

TRUYỀN TIN

I. GIỚI THIỆU:

Từ thời xa xưa, khi con người vẫn còn đời sống hoang dã và sống thành bầy từ đó tạo nên bộ tộc, bộ lạc. Mỗi một bộ tộc bộ lạc đều có những ngôn ngữ và ám hiệu riêng để thông báo cho nhau những tin tức cần thiết, họ dùng những ám hiệu như: mỏ, trống, kèn, khói, lửa, tù-và ...để kêu gọi nhau giúp đỡ hoặc báo động khi có giặc đến...Thế giới loài người không ngừng phát triển, xã hội ngày càng được cải tiến và nâng cấp con người đã biết gửi thông tin cho nhau bằng nhiều phương tiện, như: để chuyển một thông điệp thì người đưa tin có thể dùng **ngựa, bồ câu...** để chuyển đi qua nhiều chặng đường xa và gặp rất nhiều khó khăn. Nhưng từ khi con người phát hiện ra **điện** thì con người đã phát triển hơn và đặc biệt là vấn đề thông tin liên lạc bằng tín hiệu Morse. Năm 1837, ông **Samuel Morse** đã phát minh ra ám hiệu Morse, ám hiệu này phổ biến vào năm 1844 và được thay thế sau đó bằng biểu tín hiệu. Máy ám hiệu có đặc tính là: khi ta ngắt mở dòng điện thì sẽ gây nên tín hiệu **“Tích, Te”** thể hiện trên cuộn giấy đang chạy là **“Chấm, gạch”**. Ngày nay, xã hội văn minh và phát triển con người có thể nói chuyện với nhau hàng giờ bằng điện thoại, Chat trên mạng Internet hoặc gửi thư, bưu ảnh, điện hoa qua dịch vụ bưu điện, Fax, Email, nhắn tin qua điện thoại di động...

Năm 1998, trên thế giới đã tuyên bố chấm dứt thời kỳ liên lạc bằng Morse, mở ra một thời kỳ liên lạc hiện đại bằng kỹ thuật số như đã nói trên.

Từ những vấn đề trên, ta có thể nói truyền tin là một trong những kỹ năng giúp ích cho chúng ta rất nhiều trong sinh hoạt dã ngoại. Việc học nó không phải một sớm, một chiều là thành công, mà đòi hỏi chúng ta phải rèn luyện, cần cù, siêng năng. Thật là thú vị nếu ta có thể nói chuyện với bạn mình bên kia đường mà người khác không hiểu được nội dung. Truyền tin không thể thiếu trong những chuyến đi trại, du khảo...

Dưới đây, tôi xin giới thiệu một số loại “Truyền Tin” thông dụng trong hoạt động kỹ năng dã ngoại của tổ chức Đoàn – Đội – Hội Liên Hiệp Thanh Niên Việt Nam.

II. KHÁI NIỆM:

- Truyền tin là gì ? -> Là đem, đưa, chuyển tin đi.
- Tin là bản tin thể hiện nội dung thông báo một sự việc, một hiện tượng giữa người phát tin và người nhận tin.

III. MỤC ĐÍCH – Ý NGHĨA :

1) Mục đích:

- Giúp các bạn rèn luyện tính cần cù, siêng năng.
- Giúp rèn luyện trí nhớ, tính phản xạ nhanh, sáng tạo.
- Tạo một loại hình trò chơi có tính giáo dục cao.

2) Ý nghĩa:

Tuyên tin có ý nghĩa rất lớn trong hoạt động dã ngoại của Đoàn – Đội – Hội. Vì Các loại hình truyền tin như: Morse, mật thư, semaphore, dấu đi đường khi đưa vào hoạt động **“Cắm Trại”** sẽ giúp cho hoạt động hay hơn, trở nên phong phú và hấp

dẫn, sinh động hơn. Ngoài ra nó còn là công cụ để giúp các bạn rèn luyện như mục đích trên.

IV. CÁC QUY ƯỚC KHI TRUYỀN TIN BẰNG TIẾNG VIỆT:

Các loại hình truyền tin như: Morse, semaphore, mật thư ...thì các chữ đều mã hóa riêng biệt thành tín hiệu không giống nhau. Nhưng tiếng việt của chúng ta thì có dấu mũ, dấu thanh vì vậy cần phải biết các quy ước sau:

1) Quy ước “dấu mũ”:

AA	=	Â	OO	=	Ô
EE	=	Ê	DD	=	Đ
AW	=	Ă	OW	=	Ơ
UW	=	Ư	UOW	=	ƯƠ

2) Quy ước “dấu thanh”:

Dấu sắc	=	S
Dấu huyền	=	F
Dấu hỏi	=	R
Dấu ngã	=	X
Dấu nặng	=	J

***Lưu ý:** các dấu thanh luôn luôn được viết vào liền cuối chữ.

Thí dụ: DDOOCJ - LAAPJ - TUWJ – DO.

Dịch là: ĐỘC LẬP TỰ DO.

3) Chữ viết tắt:

PH	=	F
GI	=	I
QU	=	Q

V. MỘT SỐ LOẠI HÌNH TRUYỀN TIN TRONG DÃ NGOẠI

A. TÍN HIỆU MORSE

1) Morse:

Là phương pháp truyền tin bằng âm thanh phổ biến trên toàn thế giới từ năm 1844 do ông Samuel Morse phát minh. Tín hiệu Morse gồm 2 âm thanh “**tích**” và “**te**”, “**tích**” thì có âm thanh dài, “**te**” thì có âm thanh ngắn. Những tín hiệu này được xếp lại với nhau tạo thành các mẫu tự tượng trưng cho các chữ trong bộ mẫu tự Alphabet .

2) Phương tiện để phát tín hiệu Morse:

Có nhiều phương tiện dùng để phát tín hiệu Morse. Ví dụ: Còi, kèn, tù và, khói, lửa, cờ...Tóm lại, bạn dùng bằng phương tiện nào cũng được miễn sao thể hiện được tín hiệu dài và ngắn của hệ thống Morse.

3) Cách viết và ghi nhận lại tín hiệu Morse:

Các bạn có thể dùng bất cứ ký hiệu nào để viết và ghi nhận lại âm thanh “tích”, “te” của Morse, nghĩa là thể hiện được 1 âm dài và một âm ngắn.

Ví dụ: Tiếng “te” = – ; hoặc = □ ; hoặc = ◆

Tiếng “tích” = ● ; hoặc = □ ; hoặc = ◆

4) Bảng Morse theo mẫu tự alphabet và số:

A . -	G - - .	N - .	U . . -	0 - - - - -
B - . . .	H	O - - -	V . . . -	1 . - - - -
C - . - .	I . .	P . - . .	W . - -	2 . . - - -
D - . .	J . - - -	Q - - . -	X - . . -	3 . . . - -
E .	K - . -	R . - .	Y - . - -	4 -
F . . - .	L . - . .	S . . .	Z - - . .	5
	M - -	T -	CH - - - -	6 -
				7 - - . . .
				8 - - - . .
				9 - - - - .

5) Tín hiệu thường dùng trong sinh hoạt tập thể (bảng dấu chuyển):

a. Cho người phát tin:

NỘI DUNG	TÍN HIỆU	NỘI DUNG	TÍN HIỆU
Chú ý	T	Tôi xin ngưng	XX
Bắt đầu	NW hay 3 A	Cấp cứu	SOS
Hết bản tin	AR	Khẩn	DD
Sai, phát lại	HH hay 8 chữ E	Xin đợi	AS

b. Cho người nhận tin:

NỘI DUNG	TÍN HIỆU	NỘI DUNG	TÍN HIỆU
Sẵn sàng nhận	K	Xin nhắc lại	IMI
Đã hiểu	E	Đã hiểu bản tin	VE
Đợi một chút	AS	Xin đánh chậm lại	VL
Xin nhắc lại toàn bộ điện tín	QT	Những nội dung đã nhận không có nghĩa	OS
Xin nhắc lại mỗi	QR	Phát lại từ	FM

dấu			
-----	--	--	--

c. Dấu chấm câu:

- | | | | |
|-----------------|-------|----------------------|-------|
| - Chấm | : AAA | - Phẩy | : |
| MIM | | | |
| - Gạch đầu dòng | : THT | - Dấu hỏi | : IMI |
| - Dấu hai chấm | : OS | - Gạch dưới | : |
| UNT | | | |
| - Gạch phân số | : DN | - Mở, đóng ngoặc đơn | : KK |

6) Những yêu cầu đối với người truyền và nhận tin bằng Morse:

a. Đối với người phát tin:

Người phát tin có thể truyền tín hiệu Morse bằng các âm thanh của các phương tiện khác nhau (Ví dụ: còi, kèn, trống, tù và...).

- Nếu sử dụng còi để truyền tin thì phải thổi rõ ràng, đúng nhịp độ, trường độ. Thổi hơi dài “**âm tè**”, thổi hơi ngắn “**âm tích**”. Mỗi cụm âm của từ phải thổi dứt khoát.
- Thuộc bảng tín hiệu Morse và bảng dấu chuyển.
- Nên chọn nơi đầu gió và chọn vị trí thích hợp nhất để phát tin.
- Trước khi phát tin chính thức, cần sử dụng đúng trình tự bảng chuyển dấu (phát tín hiệu chú ý “**T**”; AAA hoặc NW; CT (có tin truyền) sau đó đợi bên nhận tin phát tín hiệu **K**, lúc đó mới bắt đầu phát tín hiệu đi.
- Hết bản tin phải phát tín hiệu **AR** để báo cho người nhận biết.

b. Đối với người nhận tin:

- Thuộc bảng tín hiệu Morse và bảng chuyển dấu.
- Chọn vị trí thích hợp để nghe rõ nhất.
- Phải để định tin cho chính xác (giữa hai cụm âm từ nên phẩy hoặc gạch số xuống).
- Nên ghi rõ bằng chữ, tránh viết bằng âm hiệu
- Trong lúc nhận tin cần tập trung, không lặp lại tín hiệu Morse.

7) Cách học thuộc tín hiệu morse:

a. Học theo cách ghi trình tự Alphabet:

Ví dụ:

A	. -
B	- . . .
C	- . - .

b. Học theo các chữ đối xứng:

Gồm có 6 bảng, được chia ra như sau:

Bảng 1: gồm 8 chữ

E .	T -
I ..	M --
S ...	O ---
H	CH ----

Bảng 2: gồm 6 chữ

A .-	N -.
U ...-	D -...
V-	B -....

Bảng 3: gồm 6 chữ

W .--	G --.
L .-..	F
Y -.-	Q -...-

Bảng 4: gồm 4 chữ

R .-. .	K -.-
P ---.	X -...-

Bảng 5: gồm 3 chữ
không có chữ đối

C -.-.	J .-.-
Z -...-	

Bảng 6: gồm 10 chữ số

1 .-.-.-	6 -....
2 ..-.-	7 -...-
3 ...-.-	8 -...-
4-	9 -...-
5-	0 -...-

- ❖ Cách học theo bảng chữ đối xứng tương đối dễ nhớ và hiệu quả hơn vì nó có thể cho ta nhớ ngay bảng 1 và nếu như bạn nhạy bén hơn nữa thì có thể nhớ luôn bảng 2 và bảng 6. Những bảng còn lại tuy khó nhớ hơn nhưng cũng dễ học vì nhờ cách sắp xếp đối nhau.

c. Cách học theo hệ thống tháp Morse:

Trò chơi Morse:

a. Trò chơi “Ai nhanh hơn ai”:

- **Cách chơi:** Chia làm 2 đội (đội A và đội B), Nam, Nữ đều nhau. Nam tượng trưng cho âm “**tích**” và Nữ tượng trưng cho âm “**te**”. Khi người quản trò hô chữ nào thì hai phe nhanh chóng cử người lên xếp tín hiệu Morse của chữ đó và đọc lên tín hiệu của mình. Ví dụ: Khi người quản trò hô chữ **A** thì hai đội nhanh chóng cử 1 Nam, 1 Nữ chạy lên vạch mức quy định, xếp tín hiệu Morse chữ **A** rồi vừa nhảy lên vừa hô lên tín hiệu của mình. Hay khi quản trò hô chữ **K** thì 2 đội nhanh chóng cử người lên xếp thành chữ **K** rồi vừa nhảy lên vừa hô lên tín hiệu của mình (1 Nữ – 1 Nam – 1 Nữ). Trò chơi cứ tiếp diễn, đội nào lên trước và xếp đúng tín hiệu nhiều lần thì đội đó thắng.
- **Luật chơi:**
 - Phải đứng trên vạch mức, đứng ngoài không tính.

- Hô tín hiệu nhỏ không tính.
- Đội nào lên trước và xếp đúng tín hiệu nhiều lần thì đội đó thắng.

b. Trò chơi “Nhanh trí, lẹ tay”:

- **Cách chơi:** Các bạn đứng thành vòng tròn quanh một vòng tròn được vẽ bằng phấn ở giữa (trong vòng tròn được vẽ bằng phấn có các miếng giấy chữ cái, con số và các tín hiệu Morse tương ứng các chữ cái và con số). Vào trò chơi, quản trò bắt một bài hát để cho các bạn cùng hát theo, vừa hát vừa đi quanh vòng tròn. Khi quản trò hô “Chữ, số hay tín hiệu” thì các bạn trong vòng tròn nhanh chóng chạy vào vòng tìm “tín hiệu hay chữ, số” tương ứng với “Chữ, số hay tín hiệu” mà quản trò hô. Có nghĩa là khi quản trò hô chữ **A** thì các bạn chơi phải tìm tín hiệu “(. -)” (Tích te). Hay quản trò hô **tích te** thì các bạn chơi phải tìm chữ **A**. Trò chơi cứ tiếp diễn sau khi có bạn đã tìm ra trước.
- **Luật chơi:**
 - Bạn nào tìm ra trước sẽ ghi được 1 điểm.
 - Bạn nào ghi được 10 điểm trước thì sẽ thắng.

c) Trò chơi “Ghép chữ”:

- **Cách chơi:** Chia làm 2 đội, mỗi đội phải nhanh trí tìm ra những chữ có thể ghép phía trước vần “con”(Hoặc trái)(ví dụ như: Con Heo, trái chôm chôm). Đội nào ghép được nhiều chữ là đội đó thắng.
- **Luật chơi:**
 - Chỉ chọn những chữ trong bảng 1(1 + 2...)
 - Không chọn lại những chữ đã có rồi.
 - Trong 5 tiếng đếm nếu đội nào không tìm ra thì bị mất quyền trả lời.
 - Kết thúc trò chơi đội nào ghép được nhiều chữ là thắng.
- ❖ *Những trò chơi trên, nên đưa vào trong quá trình huấn luyện Morse, vì nó giúp ích cho các bạn học tiếp thu nhanh hơn. Điều quan trọng là cần tạo điều kiện, tình huống cho các bạn học thường xuyên thực hành và vận dụng vào thực tế. Ngoài ra nó còn là một phương pháp cần áp dụng trong huấn luyện truyền tin.*

9) Bài tập Morse:

Ở cách học theo các chữ đối xứng thì trong quá trình học nên theo trình tự các bảng. Học xong hết bảng 1 rồi mới qua bảng 2 và các bảng kế tiếp. Dưới đây xin giới thiệu một số bài tập và các mẫu bản tin để các bạn luyện tập.

a. Bảng 1: Dịch và thối các mẫu bản tin sau:

- **Bản tin 1:* Em tôi cho tôi chôm chôm.
- **Bản tin 2:* Ô mô tô ôm chôm chôm.
- **Bản tin 3:* Some times
- **Bản tin 4:* Tim heo.
- **Bản tin 5:* Chí tó mó tí hí hó hé tí tím mé mí hít hít chí chéo ối ối.
- **Bản tin 6:* Mi cho tôm cho tôi.
- **Bản tin 7:* Sói, heo, chí, tôm, tim, chó, cheo, thố, ếch, mối, tem.
- **Bản tin 8:* Mít, chôm chôm, me, tim.

b. Bảng 1+ bảng 2: Dịch và thối các mẫu bản tin sau:

- **Bản tin 1:* Vua AnBuDa.

**Bản tin 2: Ba vua đan đưa.*

**Bản tin 3: Mua vé.*

**Bản tin 4: Đố em ai tên ma ếch.*

**Bản tin 5: Chinh chiến.*

**Bản tin 6: Em nói em ái anh.*

**Bản tin 7: Đố vui.*

**Bản tin 8: Bám sát nhé nếu té chết đó.*

**Bản tin 9: Voi, ve, nhím, bê, bo bo, ma, dê, de, đom đóm, chim đa đa.*

c. Bảng 1+ bảng 2 + bảng 3: Dịch và thối các mẫu bản tin sau:

**Bản tin 1: Lan là lý linh lan lú lo là lướt lên lầu lấy lá ly lang.*

**Bản tin 2: Quý qua quát quỳ quái quá Quỳ quăng quăng quát quí quá quái.*

**Bản tin 3: Bà ba bán bún bò bên bờ bong bóng bị bọn Ba bì bắt Bà bị Bì bum ba bò bẹt.*

**Bản tin 4: Vua ve vui vô vàng và véo von vun vút.*

d. Bảng 1+ bảng 2 + bảng 3 + bảng 4 + bảng 5+ 6: Dịch và thối các mẫu bản tin sau:

**Bản tin 1: Trại hè 2004.*

**Bản tin 2: Chào mừng các bạn trại sinh trại rèn luyện 1 năm 2004.*

**Bản tin 3: Hãy chuẩn bị nhổ trại lên đường lúc 16 giờ.*

**Bản tin 4: Theo dấu chân đến trạm 4.*

Phụ chú tháp morse:

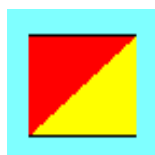
B. SEMAPHORE

1) Semaphore:

Là loại hình truyền tin bằng cờ thường được sử dụng trong các ngành hàng hải, địa chất do một người Pháp tên là Chappe phát minh năm 1794. Ngày nay loại hình truyền tin này cũng được sử dụng trong sinh hoạt dã ngoại của chúng ta.

2) Phương tiện để phát tín hiệu Semaphore:

Là 2 lá cờ hình vuông, mỗi cạnh khoảng 40 cm. và được chia theo đường chéo hình vuông thành 2 phần (phần màu đỏ và phần màu trắng) . Gậy dùng để buột cờ dài khoảng 50 đến 55 cm. Khi buột cờ vào gậy rồi thì cán cờ còn khoảng 10 đến 15 cm.



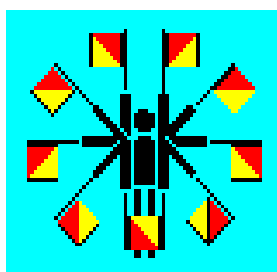
3) Cách học Semaphore:

❖ Có nhiều cách học. Ví dụ:

- Học đánh theo bảng mẫu tự chữ cái Alphabet
- Học theo những chữ đối (A đối G; B đối F; C đối E ...)
- Học đánh theo vòng (từ vòng 1 đến vòng 7)

❖ Để giúp các bạn học tốt hơn, tôi xin đề cập phương pháp tương đối dễ tiếp thu nhất, đó là cách đánh theo vòng .

- Mỗi mẫu tự Semaphore được tạo thành bằng cách đặt 2 cờ theo một góc độ nào đó mà quốc tế đã quy định. Khi đánh cánh tay phải thẳng hàng với cờ. Khi tập bạn có thể đứng trước gương hay cùng tập với bạn hoặc nhóm của mình.



- Vòng thứ 1 : A, B, C, D, E, F, G
- Vòng thứ 2 : H, I, K, L, M, N
- Vòng thứ 3: O, P, Q, R, S
- Vòng thứ 4: T, U, Y và xóa chữ
- Vòng thứ 5: đánh số(đánh chữ), J, V
- Vòng thứ 6: W, X
- Vòng thứ 7: Z

Đối với trường hợp đánh số, ta báo số và đánh từ A đến J để thay thế cho 1 đến 0.

4) Cách đánh Semaphore:

- Trước hết đánh tín hiệu chú ý bằng cách thực hiện động tác mở cờ, đánh chéo số 8 trước mặt hoặc đánh cờ 180° từ 2 chân lên đầu (đội bên nhận phát chữ K mới bắt đầu phát tin)

- Hết 1 cụm từ, xếp 2 lá cờ chéo trước mặt.

Ví dụ : Để truyền một chữ “CHAOF”, ta đánh từ vị trí C chuyển ngay sang H rồi A,O,F rồi bắt chéo cờ trước mặt.

- Hết bản tin thì đánh báo hết .

- Chú ý : + Người phát tin phải đứng đúng tư thế, hai vai thẳng khi phát tin, không đi lại.

+ Không nên thay đổi tốc độ khi phát tin vì dễ làm người nhận, nhận không chính xác

+ Chọn vị trí phát tin nên chọn vị trí cao, bằng phẳng thuận tiện cho người phát tin và người nhận tin dễ nhìn thấy.

5) Cách nhận Semaphore:

- Chọn vị trí thích hợp và dùng mắt để nhận tin.

- Nhận chữ nào ghi ngay chữ đó (có thể ghi lại bằng ký hiệu)

- Cách viết ký hiệu : *Ví dụ:* R = _ x _ ; B = _ x ; F = x _

MẪU TỰ ALPHABET



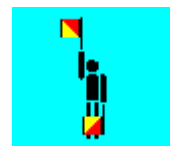
A và 1



B và 2



C và 3



D và 4



E và 5



F và 6



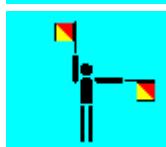
G và 7



H và 8



I và 9



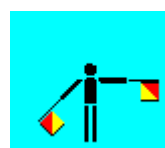
J và số 0



K



L



M



N



O



P



Q



R



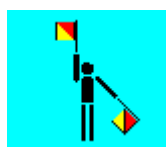
S



T



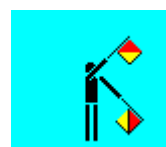
U



V



W



X



Y



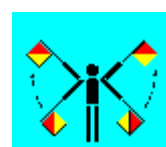
Z



đánh số

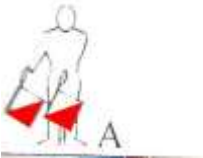





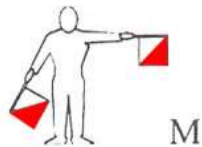



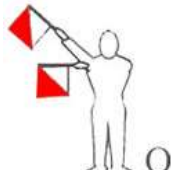
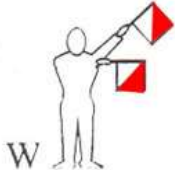


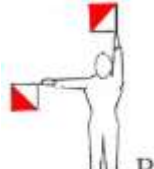











Xóa






























Hết tin

BẢNG CÁC CHỮ ĐỐI NHAU

C. MẪU TỰ CHỮ CÁI BẰNG TAY

(dành cho người câm, điếc)

 A	 B	 C	 D	 E
 F	 G	 H	 I	 J
 K	 L	 M	 N	 O
 P	 Q	 R	 S	 T
 U	 V	 W	 X	 Y
 Z	 &			

D. MẬT THƯ

I. GIỚI THIỆU:

Một ngày nọ, có một người đem đến cho tôi bức thư và 50 USD. Bức thư mà người đưa thư cho tôi, tôi thấy không được thẳng, mà lại hơi nhăn, thế là tôi liền nghi ngờ người đưa thư. Tôi liền mở bức thư ra thì biết là mẹ đã gửi cho mình. Trong thư ghi rõ số tiền và lời chúc sức khỏe, nhưng chỉ riêng số tiền thì mẹ ghi toàn là hình vẽ và con số, đó là: “**4 hình con chó + 8 hình bát quái**”. Qua bức thư, tôi đã biết mẹ đã gửi cho tôi bao nhiêu tiền. Tôi liền bảo người đưa thư phải đưa cho tôi 50 USD nữa, nhưng người đưa thư không chịu và còn nói là tại sao, mẹ anh chỉ gửi gửi cho anh 50 USD thôi. Thế là tôi dẫn người đưa thư qua nhà kế bên gặp luật sư Năm hỏi. Thưa chú Năm, mẹ cháu gửi cho cháu là 100 USD vậy mà người đưa thư này chỉ đưa cháu 50 USD thôi! và còn cãi là mẹ cháu chỉ đưa 50 USD a! . Luật sư Năm hỏi: “tại sao cháu biết mẹ cháu gửi cho cháu là 100 USD”. Tôi liền đưa chú năm xem bức thư, ban đầu chú chưa hiểu là gì vì chỉ thấy con số kế bên hình vẽ, tôi liền giải thích “thưa chú, rõ mẹ cháu ghi rõ là 4 hình con chó, vậy có phải là **tứ cầu tam thập lục** cộng với số tám và hình bát quái, vậy có phải **bát bát lục thập tứ**, vậy tam thập lục là 36 cộng với lục thập tứ là 64 bằng 100 không ạ! Bác Năm gật gù thấy chí phải. Người đưa thư nghe xong thì đã hết hoảng liền lấy trong túi quần mình ra 50 USD đưa và xin lỗi tôi rồi chạy một mạch.

Qua câu chuyện, các bạn có thể thấy thật thú vị biết bao, nếu mình gửi cho bạn mình một bức thư viết toàn bằng chữ, những số hoặc những hình vẽ bí ẩn mà không ai có thể hiểu được nội dung mà chỉ riêng mình và bạn mình hiểu được nội dung vì do có thỏa thuận trước.

Trong hoạt động trại thì mật thư không thể thiếu. Vì nó giúp cho các bạn trại sinh rèn luyện tính tư duy, sáng tạo, tinh thần tập thể, bởi mật thư luôn là trò chơi hấp dẫn lý thú do nó có tính bí ẩn, trí tuệ, phiêu lưu, hoạt động tập thể và tiếng cười. Do vậy mật thư là trò chơi bổ ích trong hoạt động dã ngoại.

Do tính cách gọn nhẹ, mật thư có thể sử dụng một cách cơ động: trên đường đi, xen kẽ những buổi sinh hoạt khác của buổi trại hoặc kết hợp với trò chơi lớn nào đó, ví dụ như: đi tìm kho báu, đánh trận giả.

Các mệnh lệnh trong mật thư là phương tiện tốt để sát hạch nghi thức hàng đội, kiểm tra kỹ thuật chuyên môn, kiểm tra quân số, động viên tinh thần làm việc tập thể, phát huy tính tháo vát và tinh thần vượt khó .

Tóm lại mật thư là một góc học tập tốt, giúp các bạn ôn tập những kiến thức, nâng cao trình độ tư duy lý luận và rèn luyện kỹ năng làm việc nhanh chóng, hiệu quả.

II. MỘT SỐ KHÁI NIỆM:

1. Mật thư :

Mật thư là từ Việt, dịch rất sát từ **Cryptogram**, có gốc tiếng Hy Lạp **Kryptos**: giấu kín, bí mật; và **gramma**: bản văn, lá thư. Mật thư có nghĩa là bản thông tin được viết bằng các ký hiệu bí mật hoặc bằng các ký hiệu thông thường, nhưng theo một cách sắp xếp bí mật mà người gửi và người nhận đã thỏa thuận trước với nhau nhằm giữ kín nội dung trao đổi.

2. Mật mã: (ciphern,code)

Là các ký hiệu và cách sắp xếp để thể hiện nội dung bản tin. Mật mã gồm 2 yếu tố: hệ thống và chìa khóa.

3. Giải mã:(Decipherment)

Là quá trình khám phá những bí mật của ký hiệu và cách sắp xếp để đọc được nội dung bản tin .

4. Hệ thống:

Là những qui định bất biến, những bước tiến hành nhất định trong việc dùng các ký hiệu và cách sắp xếp chúng.

Hệ thống được qui về 3 dạng cơ bản sau:

- Hệ thống thay thế.
- Hệ thống dời chỗ.
- Hệ thống ẩn dấu.

5. Chìa khóa:

- Chìa khóa được đặt ra nhằm mục đích là để nâng cao tính bí mật của bản tin.
- Chìa khóa là phần gợi ý của người viết mật thư nhằm giúp người giải mật thư đoán biết hệ thống và có cơ sở tìm ra qui luật nhất định để giải mã.
- Nếu là mật thư đơn giản thì không cần thiết phải có chìa khóa.

* Ví dụ:

Đ	T	R
I	M	A
C	Ắ	I



Mật thư trên được viết theo hệ thống dời chỗ. Mật mã trong mật thư này là những chữ cái sắp xếp khác với trật tự, bình thường khi ta viết từ trái sang phải, từ trên xuống. Do đó chìa khóa đã gợi ý hướng dẫn, giải mã bằng hình vẽ. Nghĩa là đọc theo hình gợn sóng theo chiều của mũi tên, ta được nội dung bản tin là: **ĐI CẮM TRẠI**

III. CÁC YÊU CẦU KHI VIẾT VÀ ĐỌC MẬT THƯ:

1. Viết mật thư: Muốn mật thư đạt yêu cầu phải có những yếu tố sau:

- Phải phù hợp với trình độ, trí tuệ và kinh nghiệm của người giải mật thư. Có nghĩa là phải biết người nhận mật thư trình độ tư duy ra sao? Biết dùng chìa khóa và hệ thống nào?
- Mật thư phải có ít nhiều tính cách bí ẩn bất ngờ người chơi phải động não. Mật thư đã chơi ở buổi trại lần trước rồi, muốn sử dụng lại thì nên thay đổi vài chi tiết cơ bản.
- Viết mật thư phải nghĩ đến chìa khóa, đặt chìa khóa phải nghĩ đến người nhận mật thư, đừng theo chủ quan của mình. Nếu mật thư quá khó sẽ gây sự đánh đố dẫn đến trò chơi mất hay, tốn nhiều thời gian.
- Viết mật thư phải cẩn thận, cân nhắc sao cho phù hợp với hoàn cảnh, mục đích, yêu cầu và thời gian của toàn buổi trại hay buổi sinh hoạt.

- Viết xong mật thư, cần kiểm tra lại xem có sai sót ở chỗ nào không? Nội dung đã đủ và đúng chưa ? chìa khóa có gì sai lệch và có logic chưa ?
- Trong hoạt động trại, mật thư thường đưa vào trong trò chơi lớn. Trong quá trình các trại sinh giải mật thư, nếu có tình huống trại sinh không đọc được mật thư, do không phù hợp với khả năng thì ban tổ chức phải cử người trợ giúp để tránh gây tâm lý nhàm chán cho trại sinh.

2. Đọc mật thư:

Trước hết phải bình tĩnh và thận trọng tìm ra ý nghĩa của chìa khóa. Chìa khóa bao giờ cũng liên quan chặt chẽ đến mật thư. Giải ý nghĩa của chìa khóa phải có cơ sở, hợp logic với mật thư. Chìa khóa có thể tìm ra được rất nhiều ý nghĩa khác nhau, nhưng quan trọng là ý nghĩa nào khớp với mật thư. Từ chìa khóa, ta có thể xác định mật thư thuộc hệ thống nào. Sau đó bắt đầu dịch mật thư. Nếu dịch ra thấy sai một vài chỗ sai có thể do:

- Chưa tìm đúng ý nghĩa của chìa khóa (phải thử lại cách khác)
- “Dịch” chưa đúng nghĩa chìa khóa (Phải kiểm tra lại)
- Người gửi viết sai ký hiệu (có thể do cố ý viết sai)

Dịch mật thư xong, rồi chép lại toàn bộ nội dung đã “dịch”, thấy chỗ nào không hợp lý, khác lạ thì phải cẩn thận chú ý, cân nhắc thật kỹ, chớ đoán mò hoặc vội kết luận.

IV. CÁC HỆ THỐNG MẬT THƯ:

1. Hệ thống thay thế:

Mỗi mẫu tự của bản tin được thay thế bằng một ký hiệu mật mã.

Ví dụ1: Các mẫu tự được thay thế bằng số:

A B C D E F G H ... X Y Z .
1 2 3 4 5 6 7 8 ... 24 25 26

Như thế ta có nội dung mật mã của chữ: “TIẾN LÊN” là:

20, 9, 5, 5, 14, 19 – 12, 5, 5, 14 = TIEENS – LEEN

Ví dụ2: Các mẫu tự được thay thế bằng chữ:

🔑 : A = d

📧 : Q, E, R – A, L, K, G – I, B, B, R, C.

GIẢI

- Bảng giải mã:

A B C D E F G H ... X Y Z .
d e f g h i j k ... a b c .

- Nội dung mật thư:

thu – donj – leeuf = thu dọn lều.

Ví dụ 3: Các mẫu tự được thay thế bằng hình vẽ.

+ **Mật thư Morse:**

Dạng mật thư này là dùng các hình vẽ hoặc các ký hiệu tương xứng mã Morse, có nghĩa là các ký hiệu và hình vẽ sẽ có sự thể hiện dài, ngắn – lớn, nhỏ – nhiều, ít – cao, thấp ... Nói chính xác hơn, mã Morse là một dạng mật thư.

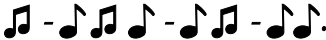
* Các dạng thể hiện:

- Dạng chấm – gạch: - / . - . / . - / . . / . - - - (TRẠI)

- Dạng núi – đồi



:

- Dạng trăng khuyết – trăng tròn : ○ - ☾○☾ - ☾○ - ☾☾ - ☾○○○.
- Dạng hình âm nhạc : .
- Dạng ký hiệu:

Mẫu tự : A – aAa – aA – aa – aAAA


Số : I – 1 I I – 1 I – 1 1 – 1 I I I

Tiếng còi : te – tích te tích – tích te – tích tích – tích te te te .

2. Hệ thống đời chổ:

Trong hệ thống này thì nội dung bản tin không dùng ký hiệu, nhưng các mẫu tự của mỗi tiếng hoặc trật tự của các tiếng của bản tin được dịch chuyển hay xáo trộn.

Ví dụ1: **Bắt tà vệt**

 : Xiết ốc Tà – vệt đường ray.

 : V T U I W E N E G N X S

- Giải mã:

Lấy từng cặp mẫu tự (2 chữ kế nhau là 1 cặp) xếp thành dạng thanh ngang (tà – vệt) đường ray như sau:


V U W N G X

T I E E N S

- Đọc theo hàng ngang, từ trái sang phải, ta có nội dung bản tin là:

VUWNG TIEENS = VỮNG TIẾN.

Ví dụ2: **Đặt đường ray**

 : Chặt đôi thanh sắt để đặt đường ray.

 : V W G T E N U N X I E S


- Giải mã: Chia đôi mật thư và xếp thành 2 hàng ngang (2 đường ray song song) như sau:

V W G T E N

U N X I E S

- Đọc theo cột dọc, từ trái sang phải, ta có nội dung bản tin: VỮNG TIẾN.

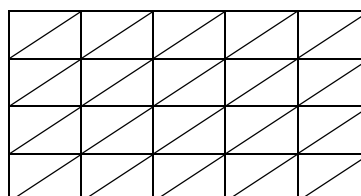
Ví dụ3: **Mật mã ô vuông**

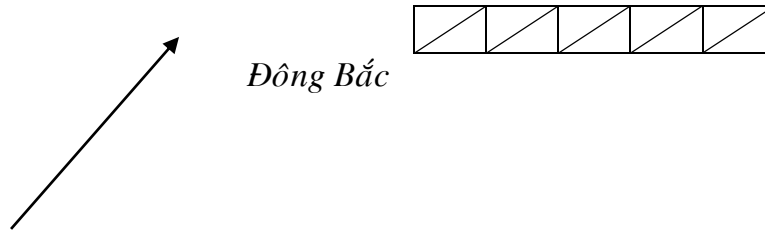
 : Gió thổi theo hướng Đông Bắc

 :

C	U	B	T	F
H	S	J	H	N
C	N	O	O	R
A	A	O	A	Y
H	C	G	X	Z

- Giải mã:





- Đọc theo chiều mũi tên, ta có nội dung bản tin là: **CHÚC BẠN THÀNH CÔNG**
- “A R X Y Z” là phần chữ thêm vào cho đủ số ô vuông.

* Một số hóa chất không màu dùng để viết mật thư:

MỤC HÓA CHẤT

GIẢI MÃ

- 1) Nước trái cây (cam, chanh, đào,...)
- 2) Nước đường
- 3) Mật ong
- 4) Giấm
- 5) Sữa
- 6) Phèn chua
- 7) Sáp
- 8) Nước coca – cola
- 9) Xa bông
- 10) Huyết thanh
- 11) Tinh bột (cơm, cháo, chè, đậu,...)

- 1) Hơ lửa
- 2) Hơ lửa
- 3) Hơ lửa
- 4) Hơ lửa
- 5) Hơ lửa
- 6) Hơ lửa
- 7) Hơ lửa
- 8) Hơ lửa
- 9) Nhúng nước
- 10) Nhúng nước
- 11) Teitured'iode (Thuốc sát trùng thông thường)

V. GIỚI THIỆU MỘT SỐ MẬT THƯ THÔNG DỤNG:

1. Hệ thống thay thế:

: Nguyên tử lượng Oxy

☒1: 4, 9, 22, 4, 20 – 3, 2, 15, 11 – 23, 22, 10 – 12, 9, 16, 6, 19.

*Giải mã: $O = 16$


* Nội dung: Chúc bạn vui khỏe.

: Tuổi Mười Bảy Bẻ Gãy Sừng Trâu

☒2: 25,4,17,25,15,9,17,19,10,3,2,10,23,19,9,9,11,5,15.

*Giải mã: $U = 17$

* Nội dung: Chúc mừng năm mới.

: $I = 9^1$, $S = 9^2$

☒3: $20^1, 24^2, 11^2 - 4^1, 15^1, 4^2, 1^1 - 2^2, 5^1, 21^2, 21^1, 22^2,$

*Giải mã: Mật thư 2 tầng ($J = 10^1$, $T = 10^2$)

* Nội dung: Thu dọn lều.

: Vua đi chặn dê

☒4: K, D, X, V, C – Q, O, X, F, G – S, R, F – Z, E, R, K, D, P – Q, X.

*Giải mã: $A = D$

* Nội dung: Ngày trại vui chúng ta.

🔑: $B = 0^h30' - T = 9^h30'$

✉️5: 93, 4, 6, 23 – 93, 83, 0, 4, 43 – 93, 83, 10, 7, 11, 63, 3 – 123.

*Giải mã: $A = 0^h$; $B = 0^h30'$; $C = 1^h$; $D = 1^h30'$...

* Nội dung: Tìm gặp trại trưởng Z.



Một đoàn trai gái tắm bên sông
Hò hẹn cùng nhau cuộc lấy chồng
Một chị, một chồng dư một chị
Một chị hai chồng 4 chồng không

Hỏi đoàn trai gái đó có bao nhiêu nam (M) và bao nhiêu nữ (N).

✉️6: 16, 4, 5, , 1, 1, 10 – 10, 5, 1, 1, 10 – 7, 21, 14 – 9, 11, 19, 5, 15.

*Giải mã: $M = 9$; $N = 10$

* Nội dung: Thiên niên kỷ mới.

🔑: Bảng hàng cột

✉️7: 3 1 1 2 2 1 2 2 2 2 1 1 3
 1 1 1 3 1 3 2 3 1 2 3 1 3
 2 1 1 1 1 2 3 1 1 2 1 1 1

*Giải mã:

BẢNG 1

A	B	C
D	E	F
G	H	I

BẢNG 2

J	K	L
M	N	O
P	Q	R

BẢNG 3

S	T	U
V	W	X
Y	Z	

- Sau khi lập bảng, các bạn sẽ đọc nội dung mật mã theo hàng dọc (Bảng 3 hàng 1 cột 2 = T...)

* Nội dung: Tập hợp ngay



Nguyên tích, phụ te

✉️8: NW/. $ya^3 + it + kelu + o^4 - akln + utio + z^3 + bmn + aohi / AR$.

*Giải mã: Nguyên âm: a, o, e, i, u. Các chữ còn lại là phụ âm

* Nội dung: Bạch lộ



Núi cao, Hố sâu ta chẳng nản
Đường Dài, Ngắn trơn vẽ bước đi

✉️9:



*Giải mã: Núi = Dài (Te) ; Hố = Ngắn (Tích)

* Nội dung: Vé khỏe.

🔑: B = NI = DE = TS

✉️10: NN,ES, MT, EM ,IN – MT, EM, AE – KE, TM, MT, TE, ME, AE, - NN, MT, TM,

TE, TN – ST, EE, E, E, TE – T, ET, TT, IE.

*Giải mã: Đây là mật thư “ghép Morse”: B (. . . -) = NI (- . . .) = ...

* Nội dung: Chờ ở cổng công viên Lê Văn Tám .

2. Hệ thống dời chổ:

🔑: “Được Ngọc ” đừng chia cho ai

✉️11: NW. / ỷK – mệin – òhk – nêuq / AR.

*Giải mã: Đây là mật thư “Đọc ngược”. Các bạn đọc ngược từng chữ, hoặc đem mật thư soi vào gương thì sẽ đọc được nội dung.

* Nội dung: Kỷ niệm khó quên.

🔑: Đuôi có xuôi thì đầu mới lọt.

✉️12: NW./ FOOH – SCAB – NAOGN – SUAHC / AR.

*Giải mã: Đây là mật thư “đọc ngược”. Các bạn đọc ngược cả bản tin hoặc đem mật thư soi vào gương thì sẽ đọc được nội dung.

* Nội dung:Cháu ngoan Bác Hồ

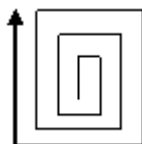
CHÌA KHÓA: CHÓA KHÌA

✉️13: Đỗ mọi, mở cột, ngến đười, bỉ chan, đuy hẽ, mận nhệnh, mệnh lời.

*Giải mã: Đây là mật thư “nói lái 2 chữ”

* Nội dung: Mỗi đội cử một người đến ban chỉ huy để nhận lệnh mới.

🔑:



✉️14:

R S T R A W N
A I N G D A G
A O W L B X S
B O A C K N Q
F U N R Y G U
N S J I A O A
A O D D J N A

*Giải mã: Đọc theo hình xoắn ốc như chìa khóa đã gợi ý

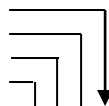
* Nội dung: : Clb kỹ năng dã ngoại tuổi trắng quận đoàn ba AR.

🔑: Tòa nhà 4 tầng .

✉15: “Theo hành lang rồi xuống thang máy”

C	H	U	A	A	N	R
K	H	A	I	M	A	B
L	U	W	A	R	C	I
R	A	I	J	T	J	J

*Giải mã: Đọc theo hình chữ L nằm ngang:



* Nội dung: Chuẩn bị khai mạc lửa trại

🔑: 1 3 4 2

✉16: TMN HRI GJA

*Giải mã: Theo thứ tự cho ở chìa khóa, mẫu tự thứ nhất ở vị trí đầu cùng, mẫu tự thứ 2 ở vị trí cuối cùng, bản tin đi dần vào giữa- theo kiểu con rắn ăn chiếc đuôi của chính mình.

* Nội dung: Tạm nghỉ.

🔑: 3 1 2 4

✉17: JWDFOCHWDOIZ

*Giải mã: Mật thư biến thể của rắn ăn đuôi

* Nội dung: CHỜ ĐỢI Z (Mẫu tự Z vô nghĩa, thêm vào cho đủ nhóm).

🔑: CAM RANH

✉18: HEIAF – OFGG – TLABW – JRYO – UEJA – NTAI – DUN Y.

*Giải mã: Sắp 7 nhóm mẫu tự thành 7 cột dọc và đánh số thứ tự:

1	2	3	4	5	6	7
H	O	T	J	U	N	D
E	F	L	R	E	T	U
I	G	A	Y	J	A	N
A	G	B	O	A	I	Y
F		W				

Đánh số thứ tự cho chìa khóa: Số 1 cho mẫu tự A thứ nhất, số 2 cho Mẫu tự A thứ hai, vì không có B nên C mang số 3 và cứ thế tiếp tục...

C	A	M	R	A	N	H
3	1	5	7	2	6	4

Cuối cùng ghép các cột vào chìa khóa rồi đọc theo hàng ngang:

C	A	M	R	A	N	H
3	1	5	7	2	6	4
T	H	U	D	O	N	J
L	E	E	U	F	T	R
A	I	J	N	G	A	Y
B	A	A	Y	G	I	O
W	F					

• Nội dung: Thu dọn lều trại ngay bây giờ.

🔑: Con đường AIDS

✉19: XAYH – AHUC – IRBN – ELEJ – UDDN – NOWW – DFDG – UMAI.

*Giải mã: Đây là một thư đọc ngược từng cụm theo kiểu cách chữ theo gợi ý của chìa khóa: AIDS ta đọc ở Việt Nam là SIDA. Sau khi các cụm được mã hóa xong ta sẽ đọc được nội dung bản tin.

* Nội dung: HÃY CHUẬN BỊ LÊN ĐƯỜNG ĐI MAU

🔑: PEPSI

✉20: Có bao biết đến sự sống của loài người – mình yêu thật nhiều cảnh trí thiên nhiên đẹp.

*Giải mã: Khi lấy chữ PEPSI đem soi gương thì các bạn sẽ thấy các chữ hiện ra trong gương như các con số :1 2 9 3 9. Do vậy, mỗi cụm của mật thư đều có 9 chữ. Để đọc được nội dung của mật thư, ta chỉ cần đọc theo số thứ tự của từng cụm.

* Nội dung: Có bao người biết người mình yêu đẹp thật đẹp .

3. Hệ thống ẩn dấu:

🔑: Gõ trống theo điệu VALSE

✉21: THE – RAZ – OWS – WEAR – IN – VOTE – KNEW – OF – WIVES – ITS – JOY

– THE – RADIO – TS – ABC – YOU – MAXIM

*Giải mã: Điệu valse có nhịp là “Bùm – chát chát”. Ta chỉ ghi 3 chữ Bùm chát chát ứng với 3 mẫu tự. Ghi từ đầu cho đến hết bản bản tin mật thư. Ghi xong, ta chỉ lấy những chữ có chữ “Bùm” thì các bạn sẽ có nội dung thật của bản tin. (Chát chát: là tín hiệu giả được chèn vào)

* Nội dung: TRỞ VỀ VỊ TRÍ CŨ

🔑: Bé trước, lớn sau

✉22: Bò câu pháp – Kiến ôn – Vi khuẩn hầy – Bướm phương – Ruồi tập .

*Giải mã: Nội dung thật được chèn vào các tín hiệu giả là các con vật. Ta chỉ cần xếp các con vật theo thứ tự từ nhỏ đến lớn và gạch bỏ tên các con vật đi thì ta sẽ có nội dung thật.

* Nội dung: HÃY ÔN TẬP PHƯƠNG PHÁP.

🔑: Theo dấu chân anh.

✉23:

NHEEUFTROUNGHEOALAWNGTRUWLANGSY
IAMETHRRHUMOONAIANHAIJESOOIOAHOAN
HOOHISOOASAWFDADOTMOSEANUAFDASAOA
KHOFACACSAPHUIBONHAANJHONGKIDINTHAM

*Giải mã: Đọc bản tin theo chữ N thì sẽ đọc được nội dung.

* Nội dung: Khi nào hết cỏ tháp mười nhân dân ta mới hết người đánh tây nam .

🔑: BD = C , NQ = OP

✉24: BD, FJ, XD, NP, AK, FV, AM, UC, VP, DK, MR, DP, AY, CA, OE, GK, KA.

**Giải mã: Như chìa khóa đã gợi ý. Ta chỉ cần lấy mẫu tự ở giữa 2 mẫu tự già trong mật thư.*

** Nội dung: CHÀO NGÀY HỌP MỚI.*

 **Không được dùng thuốc Aspirine.**

✉ **25: TAHU – DSONJ – LEPEUF – TIRAIJ – CHUARANR – BIJI – TRONWR – VEEFE.**

**Giải mã: Trong mật thư này thì ký hiệu già là những mẫu tự A, S, P, I, R, N, E. Ở mỗi cụm mẫu tự ta chỉ bỏ một mẫu tự già, ta sẽ được nội dung thật.*

** Nội dung: THU DỌN LỀU TRẠI CHUẨN BỊ TRỞ VỀ.*

 **Đem tử hình các tù nhân mang số**

✉ **26: V1EE2F3 – L4EE5U6F7 – C8H9I10R11 – H12U13Y14.**

**Giải mã: Trong mật thư này ký hiệu già là những con số. Ta bỏ các con số đi thì sẽ có nội dung thật.*

** Nội dung: VỀ LỀU CHỈ HUY*


 **Hoa mai 5 cánh báo xuân về**

✉ **27:**

Denta CHIR – Tổ ong GIOIR – Cữu Long BA – Thống nhất HOOIJ – Tứ giác HUY – Vô cực THUWS – Con ngỗng THI – Hoa mai DDOOI – Cầu vòng LAANF.

**Giải mã: Đây là mật thư kết hợp Ấn dấu và dờn chỗ: Ký hiệu già là những con số tượng hình, Những con số tượng hình gợi ý để ta sắp xếp mật thư lại theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.*

** Nội dung: HỘI THI CHỈ HUY ĐỘI GIỎI LẦN BA.*

 Thân em như chiếc thuyền trôi dạt
Sóng xô ra, rồi sóng lại đưa vào.

✉ **28:** Chân yêu cuối sống ở sống vẫn yêu là
Đời lý là cùng và đời là chỉ yêu .

**Giải mã: Nội dung thật được xếp theo hình gợn sóng, bắt đầu từ chữ một hàng 1 rồi đến chữ 2 hàng 2, chữ 3 hàng 1 và chữ 4 hàng 2...và cứ thế tiếp tục cho đến hết mật thư.*



** Nội dung: Chân lý cuối cùng ở đời vẫn chỉ là yêu yêu là sống và sống là yêu*

 **Anh cả – em út bị bắt cầm tù**

✉ **29:**

**Đến không ai mở cổng
Trường hợp này về ngay
Sau này sẽ có khi
Họp sức làm cho xong.**

**Giải mã: Lấy chữ đầu và chữ cuối của mỗi hàng ta sẽ được nội dung thật*

* Nội dung: Đến cổng trường ngay sau khi họp xong.

🔑: **Nguy_____ = Hiểm , _____Hiểm = Nguy**

✉️**30:_____TÔI,BÍ____,TIỂU**

**_____,
____NỐI,____ĐUỐI,____VẮT,____VỤC,____TỰỢC,____GỬI,THỐNG____**

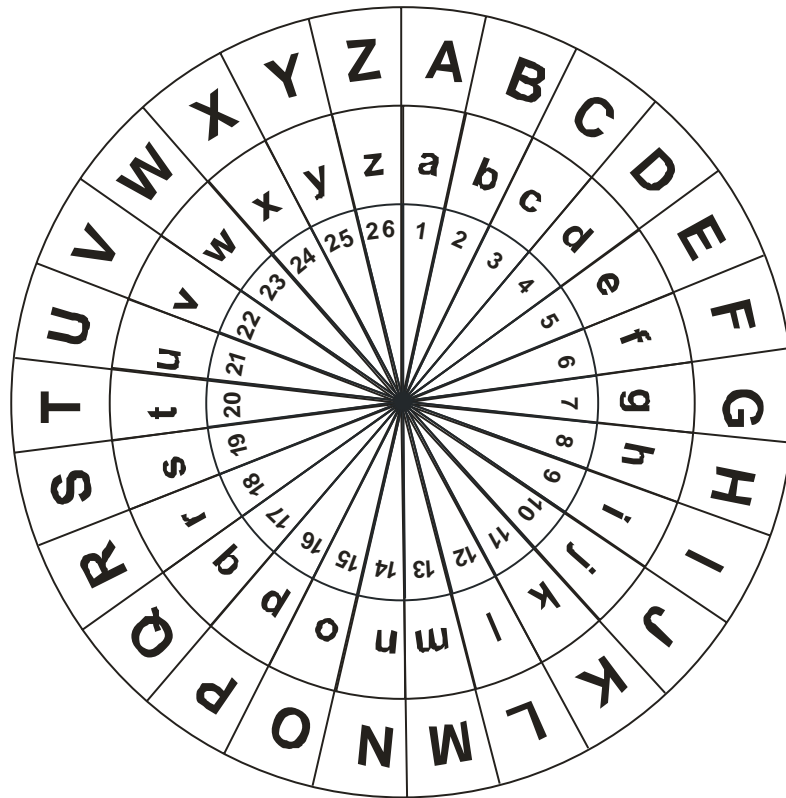
*Giải mã: chìa khóa nói rất rõ, ta chỉ điền chữ thích hợp vào chỗ trống, ta sẽ có nội dung thật.

* Nội dung: **TÌM MẬT THƯ TIẾP THEO TRONG KHU VƯỜN GẦN NHẤT.**

**4. Giới thiệu một số thuật ngữ gợi ý thường dùng trong chìa khóa mật thư thay thế
(sưu tầm) :**

A: Người đứng đầu(Vua, anh cả,...), át xì, ây B: Bò, Bi, 13,... C: Cê, cờ, trắng khuyết D: Dê, đê E: e then, 3 ngược, tích F: ép, huyền G: Gờ, ghê, gà H: Hắc, đen, thang, hờ, hát I: cây gậy, ia, ai, số một J: Dù, gi, móc, boy, nặng K: Già, ca, kha, ngã ba số 2 L: En, eo, cái cuốc, lờ M: Em, mờ, N: Anh, nờ,	O: Trắng tròn, bánh xe, cái miệng, trứng P: Phở, phê, chín ngược Q: Cu, rùa, quy, ba ba, bà đầm. R: Hỏi, S: Éch, Việt Nam, hai ngược T: Tê, Ngã ba số 1, te U: Mẹ, you, V: Vô, vờ, Hai, W:Oai, kép, anh em song sinh, X: Kéo, ích, Ngã tư Y: Ngã ba số 3 Z: Kẽ ngoại tộc, anh nằm, co
--	--

5. Đĩa giải mã mật thư thay thế thông thường (chữ thay chữ – số thay chữ):



E. DẤU ĐƯỜNG

1/ Dấu đường:

Là ký hiệu, hình vẽ quyết định một ký hiệu thông tin trên đường đi.

2/ Vai trò ý nghĩa:

- Cùng với Morse, Sémaphore, mật thư thì dấu đường là phương tiện góp phần xây dựng, tổ chức hoạt động “Trò chơi lớn” ở các cuộc trại, nó làm tăng sự hấp dẫn, dí dỏm, vui tươi.
- Dấu đường giúp người tham gia trò chơi phát triển trí nhớ, óc quan sát, tư duy nhận xét phân tích.

3/ Hướng dẫn sử dụng:

a) Cách đặt dấu:

- Dấu đường gợi ý cho người chơi đi đúng hướng, đến đúng nơi qui định vì vậy người đặt dấu phải thực hiện tốt một số yêu cầu:
- Có sự chuẩn bị trước khi đặt dấu: nên tính toán trên sơ đồ trước và chuẩn bị vật dụng.
- Dấu đường được vẽ bằng phấn, than, gạch, ... hoặc xếp bằng nhánh cây, sỏi, đá, ... Nếu có thể, chúng ta vẽ lên giấy bìa cứng, sau khi chơi, thu lại để dùng lần khác.
- Dấu đường đặt bên phải lối đi, trên những vật cố định, ngang tầm mắt hoặc trên mặt đường, nơi dễ nhìn thấy.
- Không để mất dấu và dấu phải được vẽ đúng.
- Nên có ký hiệu riêng cho đơn vị mình khi đặt dấu đường.
- Khoảng cách giữa 2 dấu đường không được quá 50m
- Kích thước của dấu đường:
 - + Dài nhất : 30cm
 - + Rộng nhất : 10cm

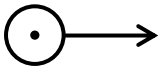


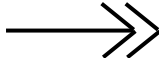

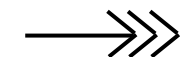

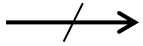

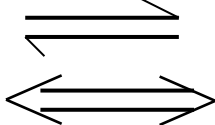


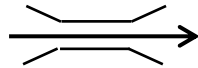
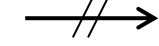

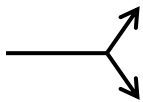

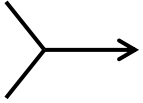
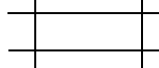
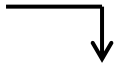
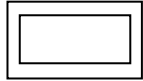


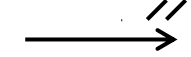
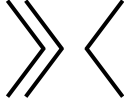

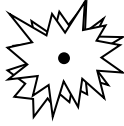




b) Cách nhận dấu:

- Tìm dấu trên đường đi, bên phía tay phải và từ mặt đất lên tầm cao ngang mắt.
- Ghi nhận lại tất cả dấu nhận được theo thứ tự và làm theo tính chất biểu thị thông tin của dấu đó.

c) Giới thiệu một số dấu đường thông dụng

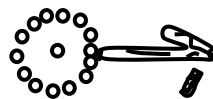
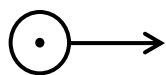
DẤU ĐƯỜNG BẰNG KÝ HIỆU VIẾT TAY CƠ BẢN

(Đúng tiêu chuẩn theo quy ước quốc tế)

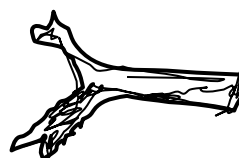
	Bắt đầu đi		Theo lối suối
	Theo hướng này		Theo lối sông
	Đi nhanh lên		Nước uống được
	Chạy nhanh lên		Nước không uống được
	Đi chậm lại		Mật thư hướng này
	Quay trở lại		Nguy hiểm
	Đường cấm		Qua cầu
	Chướng ngại phải vượt qua		Làm cáng
	Chia làm 2 nhóm		Về trại lúc 10 giờ
	2 nhóm nhập lại		Đi theo dấu chân
	Rẽ phải		Đợi ở đây
	Rẽ trái		Bình an (an toàn)
	Theo lối tắt		Có kẻ nghịch (cố địch)
	Có trại gần đây		Có thú dữ
	Cắm trại được		Vượt suối
	Không cắm trại được		Đã đến nơi – Hết dấu

DẤU ĐƯỜNG THIÊN NHIÊN

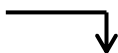
BẮT ĐẦU ĐI



ĐI THEO HƯỚNG NÀY



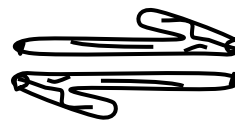
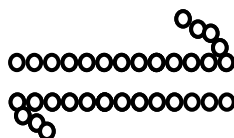
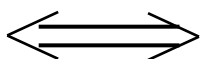
RỄ PHẢI



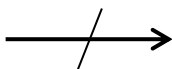
RỄ TRÁI



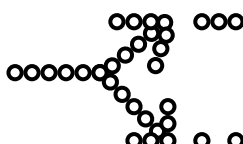
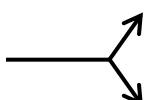
QUAY TRỞ LẠI



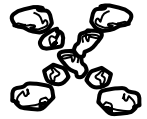
ĐI CHẬM LẠI



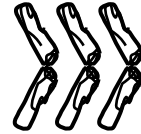
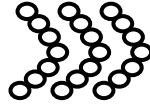
TÁCH RA LÀM ĐÔI



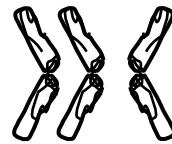
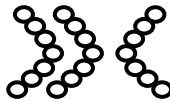
ĐƯỜNG CẮM



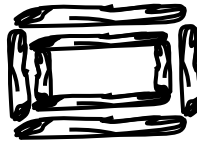
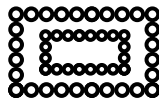
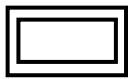
BÌNH AN



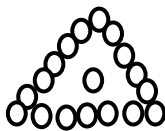
CÓ KẼ NGHỊCH



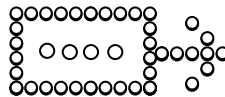
ĐỢI Ở ĐÂY



NGUY HIỂM



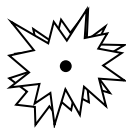
MẬT THƯ CÁCH 4M



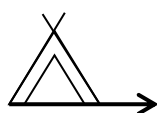
CẤP CỨU



CÓ THÚ DŨ



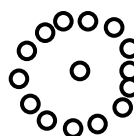
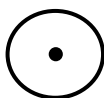
CÓ TRẠI



CHÚ Ý



ĐÃ ĐẾN NƠI



Dấu đường thiên nhiên được qui định theo sự thỏa thuận của 2 người truyền tín hiệu cho nhau. Mỗi nơi qui định mỗi khác, chưa có sự thống nhất trên toàn thế giới.

Trong lịch sử Việt Nam, có kể lại câu chuyện có thật về Mỹ Châu và Trọng Thủy, họ đã dùng lông ngỗng để làm dấu đường tìm thấy nhau.

Ở một trình độ nào đó, người đi trước chỉ cần; treo một mảnh vải nhỏ, bẻ gãy 1 cành cây con, xếp đứng 1 cục đá, hoặc cắm 1 que củi xuống đất ... là người đi sau có thể hiểu được người đi trước muốn nói gì.

Đừng hiểu về dấu đường 1 cách cứng ngắt theo khuôn mẫu cố định nào đó. Nếu chỉ có 2 người với nhau ở trong rừng, để tránh sự phát hiện của địch, ta lại càng phải dùng những ám hiệu riêng mà chỉ có 2 người bí mật biết với nhau. Như thế mới thực sự đảm bảo an toàn cho cả 2.

Trong trò chơi lớn dành cho trẻ em, chúng ta nên thường sử dụng những dấu đường viết bằng ký hiệu đã được các đội nhóm sinh hoạt trên toàn thế giới thống nhất

➤ Chú ý:

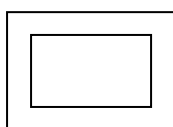
- Dấu đi đường không nhằm mục đích đánh đổ trại sinh, mà phải giúp trại sinh đi

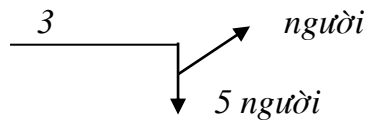
chuyển đến đích nhanh chóng và an toàn.

- Không được chế tác tùy tiện. Không có dấu đi đường bắt buộc ta là phải: Đi theo hướng này, đi nhanh lên, đi chậm lại mà chỉ có dấu đường chứa hàm ý yêu cầu : di chuyển theo lối này, di chuyển nhanh, di chuyển chậm. Từ đó người chơi có quyền chọn hình thức di chuyển thích ứng với yêu cầu (Bò, chạy, đi,...)

- Khi cần thiết, có thể kết hợp nhiều dấu đi đường lại với nhau để thuận tiện ra lệnh hoặc cung cấp thêm thông tin.

Ví dụ:





* ý nghĩa: 3 người đợi ở đây, 5 người rẽ phải.

b) Cách nhận biết dấu đường:

- Tìm dấu trên đường đi, bên phía tay phải và từ mặt đất lên tầm cao ngang mắt.
- Ghi nhận lại tất cả các dấu theo thứ tự và kèm theo tính chất thông tin của dấu đó.

NÚT DÂY

I. TẠI SAO CHÚNG TA PHẢI HỌC THẮT NÚT DÂY ?

Trong đời sống thường ngày, việc sử dụng dây để thắt, buộc, bó, kéo, treo, neo là thường xuyên xảy ra. Cũng như trong hoạt động kỹ năng dã ngoại, việc sử dụng nút dây để ứng dụng trong đời sống trại rất quan trọng và cần thiết. Chính nhờ nút dây chúng ta mới có thể dựng được túp lều, giá chén, cột cờ, cổng trại, cầu treo... Nhưng không đơn thuần là chỉ cột dây cho thật chặt và dựng lên cho có, mà chúng ta phải thắt nút làm sao cho đúng nút, đúng kỹ thuật, chắc chắn, an toàn và đẹp. Để làm được điều này thì kiến thức nút dây ta cần phải có và có kiến thức nút dây rồi thì chúng ta mới biết ứng dụng được cho từng trường hợp. Sau đây, tôi xin giới thiệu một kỹ thuật thắt và ứng dụng của một số nút dây thông dụng đến các bạn đọc.

II. GIỚI THIỆU CÁC NÚT DÂY CƠ BẢN:

1) Giới thiệu:

Các nút dây cơ bản là những nút dây dễ thắt và được ứng dụng vào những trường hợp thường gặp trong đời sống trại hoặc trong đời sống hằng ngày của chúng ta. Gồm các loại nút:

- ❖ Loại nút dùng để gút như : Chịu đơn, chịu kép, chịu tam, số 8, chân chó.
- ❖ Loại nút dùng để nối : Nút dẹt, nút bò, thợ dẹt, nối chỉ câu.
- ❖ Loại nút dùng để buộc, treo, neo : Thòng lọng, sơn ca, thuyền chài, kéo gổ.
- ❖ Loại nút dùng trong cấp cứu : Dẹt, ghế đơn.
- ❖ Loại nút dùng tăng – đỡ : Chạy, bồ câu(thòng lọng ngược).
- ❖ Loại nút dùng để ráp cây : Ráp nối thẳng, chữ thập, chữ X, chạc 3.

2) Hướng dẫn cách thắt:

a) Các nút dùng để rút:

❖ Nút chịu đơn:

- *Công dụng:* Không cho đầu dây chui qua 1 lỗ nhỏ, làm điểm tựa bám (sợi dây kéo nước giếng, dây kéo thuyền vào bờ...)
- *Cách thắt:*

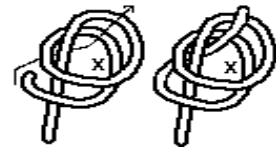


❖ **Nút Chịu kép:**

- *Công dụng:* Giống như nút chịu đơn, nhưng lại để rút to lớn hơn, chắc chắn hơn, trang trí.
- *Cách thắt:*



Cách 1



Cách 2

❖ **Nút chịu tam:**

- *Công dụng:* Giống như nút chịu đơn, nhưng lại để rút to lớn hơn, chắc chắn hơn, trang trí.
- *Cách thắt:*



❖ **Nút số 8:**

- *Công dụng:* Giống như nút chịu đơn, do có một vòng xoắn thêm nên nút chắc chắn hơn. Nút được ứng dụng làm thang dây.
- *Cách thắt:*



Bước 1 Bước 2 Bước 3

❖ **Nút chân chó:**

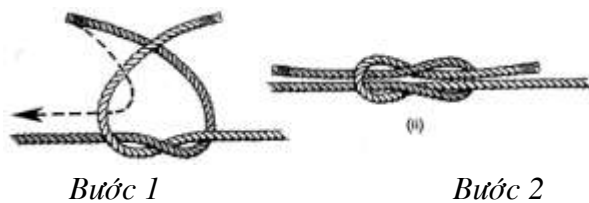
- *Công dụng:* Loại bỏ phần dây bị hư, gút ngắn dây bị trùng.
- *Cách thắt:*



b) **Loại nút dùng để nối:**

❖ **Nút dệt:**

- *Công dụng:* Là nút nối thông dụng nhất. Dùng để nối 2 đầu dây có tiết diện bằng nhau, buộc đồ, gói hàng, là nút kết thúc của băng cứu thương.
- *Cách thắt:*



Bước 1

Bước 2



Hình dạng nút dẹt



Hình dạng nút bờ (là nút sai của nút dẹt)

Nút thợ dẹt:

- Công dụng: Dùng để nối chỉ dẹt, nối 2 đầu dây không bằng nhau, dùng để đan lưới cá.
- Cách thắt:



Bước 1



Bước 2



Bước 3



Bước 4



Bước 5



Bước 6



Hình dạng



Nút thợ dẹt sống



Thợ dẹt kép

❖ Nút Nối chỉ câu:

- Công dụng: Dùng để nối chỉ câu, nối 2 đầu dây trơn có tiết diện bằng nhau hoặc không bằng nhau. Ứng dụng kéo màn sân khấu.
- Cách thắt:



Bước 1



Bước 2



Bước 3



Bước 4



Bước 5



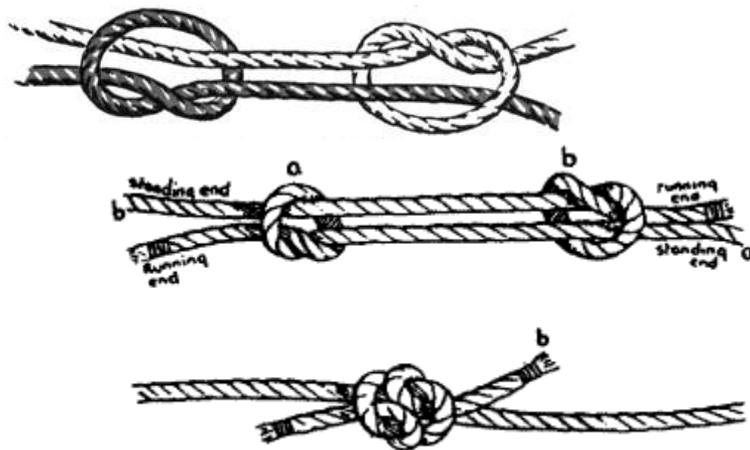
Bước 6



Bước 6



Bước 7



Hình 1

Hình 2

c) Loại nút dùng để buộc, treo, neo:

❖ **Nút thông long:**

- **Công dụng:** Dùng để bắt súc vật, neo dây vào các vật dụng (thanh gỗ, khoan sắt...) hoặc buộc xiết một vật nào đó.
- **Cách thắt:**



Bước 1 Bước 2 Bước 3



Hình dạng

❖ **Nút sơn ca:**

- **Công dụng:** Dùng để treo phần giữa dây trên một xà ngang, dùng buộc xiết một bó củi lớn để kéo đi.
- **Cách thắt:**



Bước 1



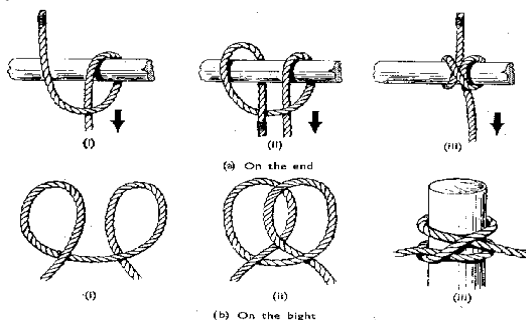
Bước 2



Bước 3

❖ **Nút thuyền chài:**

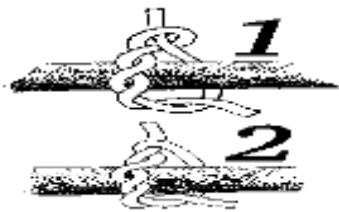
- **Công dụng:** Dùng để neo thuyền vào cọc trên bờ, buộc đầu gậy chính của lều, là nút khởi đầu của tất cả các nút rập cây.
- **Cách thắt:**



❖ **Nút kéo gỗ:**

- **Công dụng:** Dùng để kéo gỗ. Cũng có tác dụng xiết như nút thông long. Có thể ứng dụng để căng dây phơi đồ hoặc mắc dây võng vào thân cây.

- *Cách thắt:*



Hình 1



Hình 2

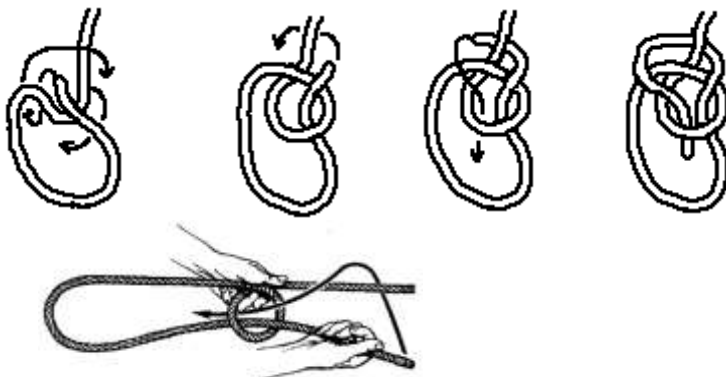
Có thêm 1 vòng xoắn, tăng hiệu quả hơn

Hình 3:

d) Loại nút dùng trong cấp cứu:

❖ Nút ghế đơn:

- *Công dụng:* Để kéo một người từ dưới sâu lên hay thả một người từ trên cao xuống.
- *Cách thắt:*



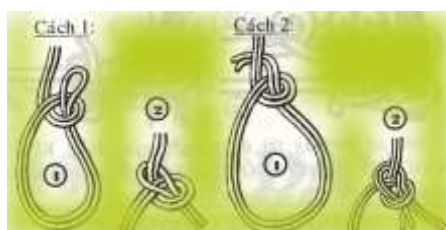
Bước 1

Bước 2

Bước 3

Bước 4

Kiểu thắt 2



Ghế kép



Ứng dụng

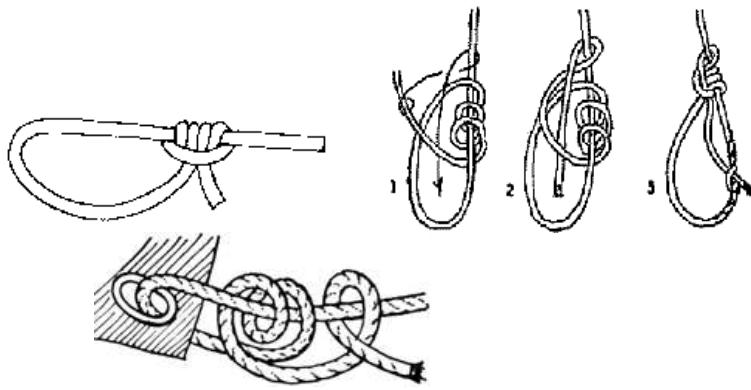
c) Loại nút dùng tăng – dơ:

❖ Nút chạy:

- *Công dụng:* Được sử dụng tăng, giảm dây lều, trường hợp dây ngắn vẫn làm được.
- *Cách thắt:*



Các bước thắt



*Nút chạy khóa sơn ca
thuyền chài*

Các bước thắt kiểu

Nút chạy khóa

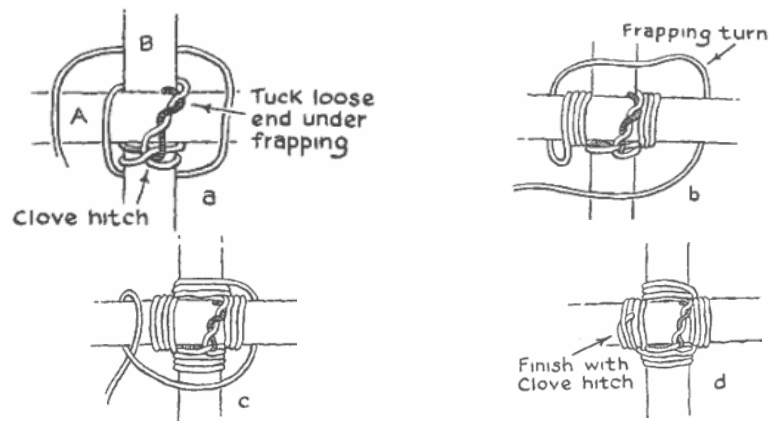
❖ Nút bồ câu (nút thông long ngược):

- Công dụng: Dùng để tăng giảm dây lều.
- Cách thắt:

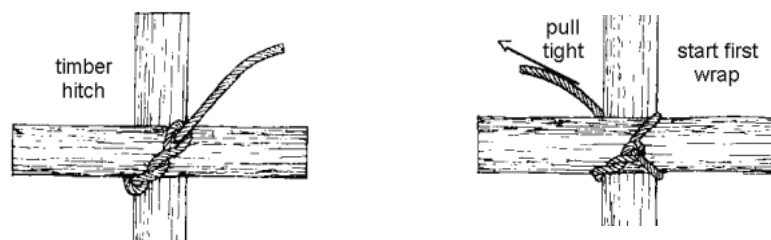


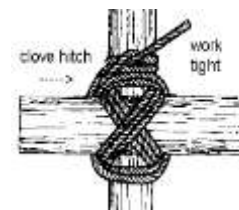
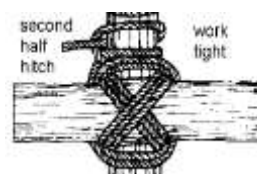
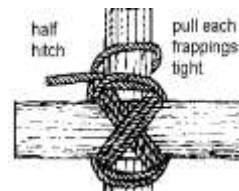
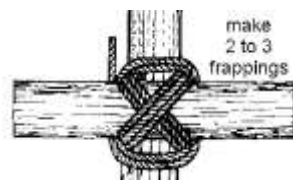
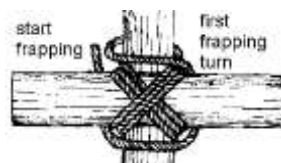
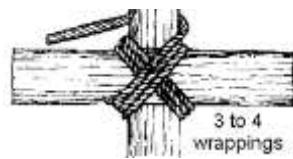
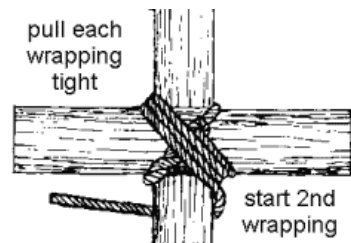
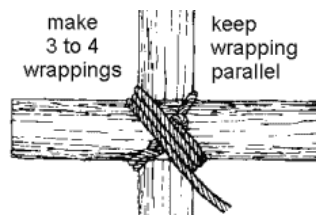
e)Loại nút dùng để ráp cây: Dùng để làm thủ công trại

❖ Nút dây ráp cây chữ thập:

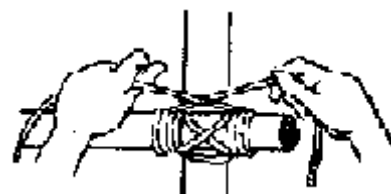
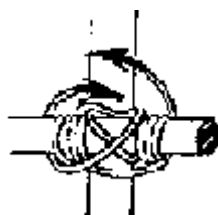
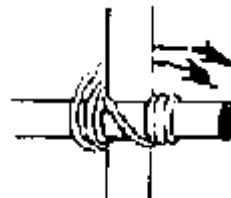


Kiểu 1



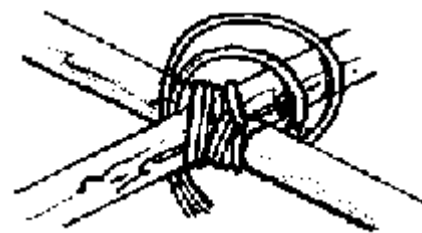
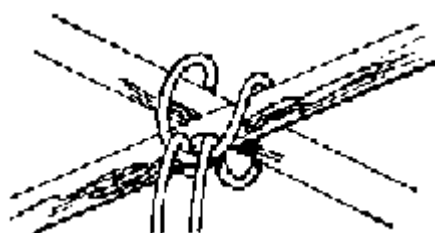


Kiểu 2



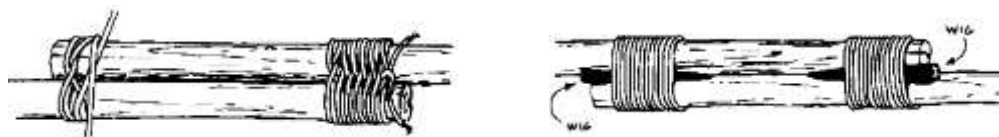
Kiểu 3

❖ Nút dây ráp cây chữ X:

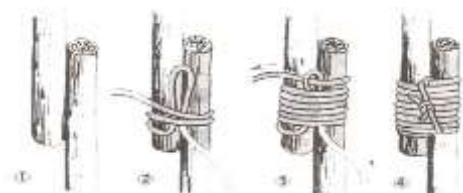




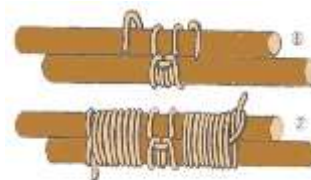
❖ Nút dây ráp cây thẳng:



Kiểu 1

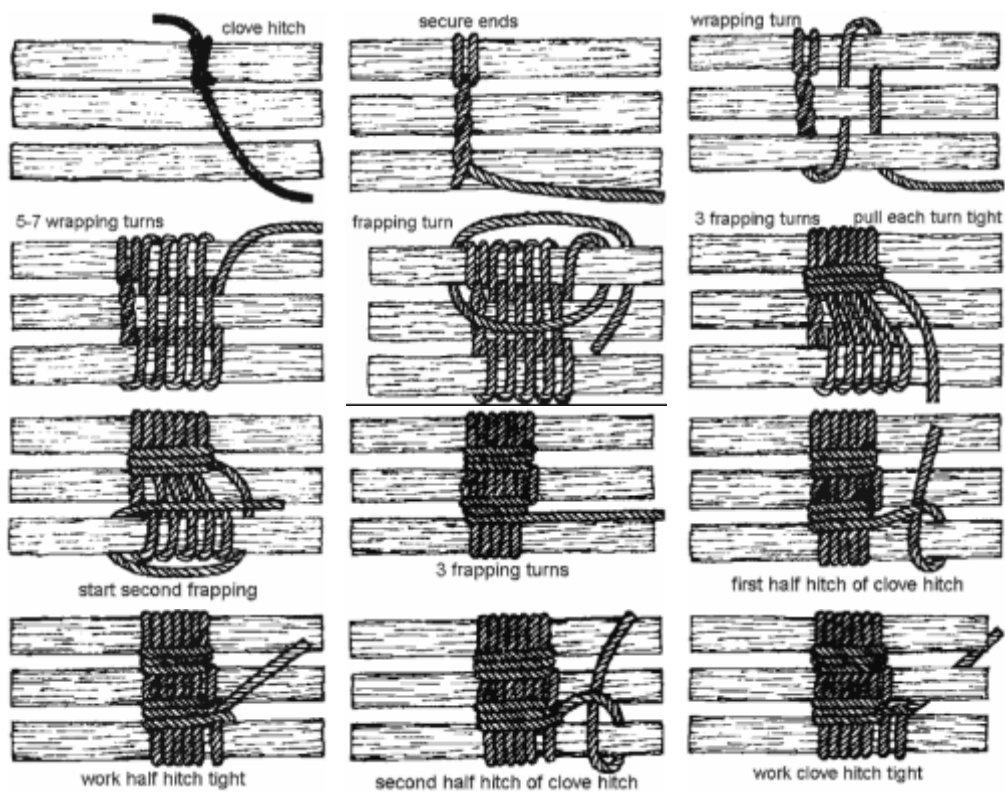


Kiểu 2

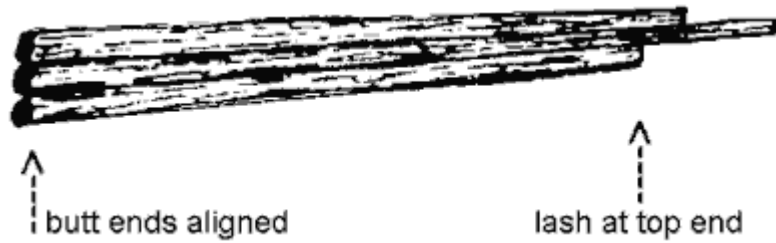


Kiểu 3

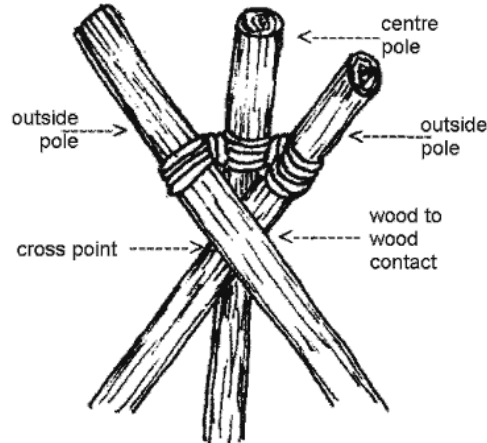
Nút dây ráp cây chạc ba:



❖ Chú ý:



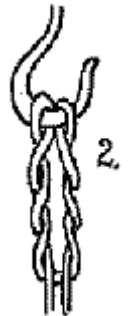
❖ **Hình dạng:**



III. Giới thiệu một số nút dây thực dụng – trang trí:

1) Nút chân mèo:

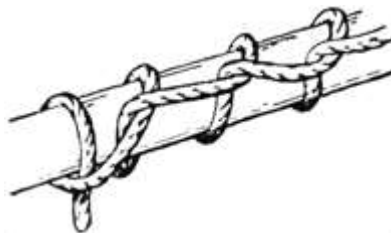
- **Công dụng:** Dùng để buộc treo một sợi dây vào móc sọc hay vòng sắt.



- **Cách thắt:**

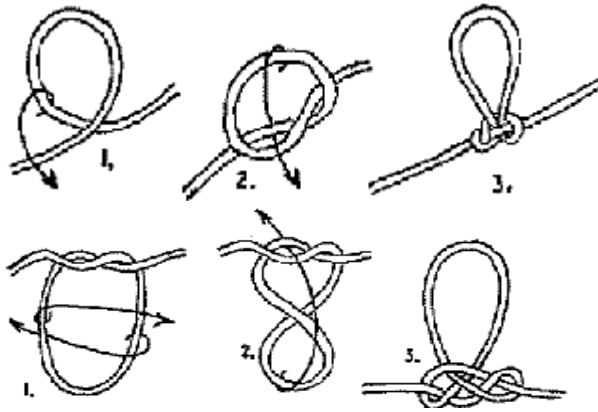
2) Nút chân ngỗng:

- **Công dụng:** Dùng để làm gọn phần dây thừa, để cho dây được nằm gọn gàng dọc theo dây thẳng.
- **Hình dạng:**



3) Nút treo đèn:

- **Công dụng:** Nút tạo ra được một vòng nhỏ ở giữa dây để treo các chụp bóng đèn có khoen, hoặc có thể treo các vật khác mà có khoen tròn.
- **Cách thắt:**

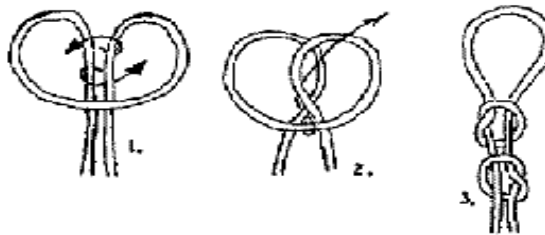


Kiểu 1

Kiểu 2

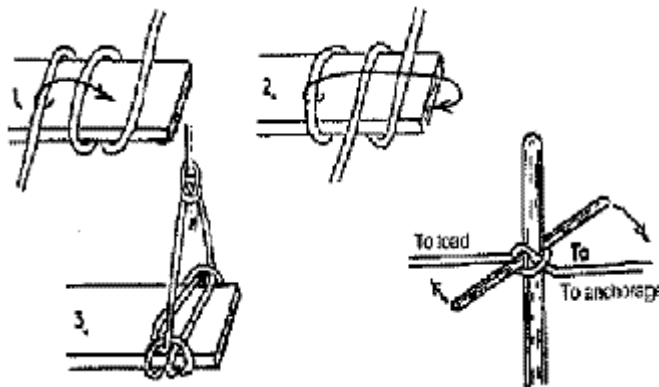
4) Nút leo núi (thòng lọng kép):

- Công dụng: Nút có thể tạo được nhiều vòng dây thật chắc chắn ở giữa đoạn dây thừng. Dùng giữ nhau khi leo núi. Mỗi vòng tròn vào thân của 1 người.
- Cách thắt:



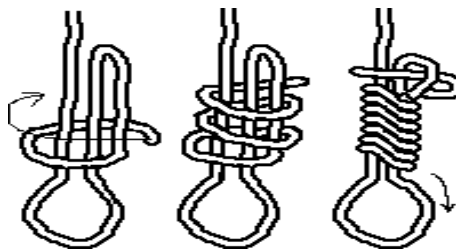
5) Nút ghế đu:

- Công dụng: Dùng làm các ghế đu dã chiến ở đất trại
- Cách thắt:



6) Nút thòng lọng Châu Phi:

- Công dụng: Dùng để bắt súc vật lớn.
- Cách thắt:



Bước 1

Bước 2

bước 3

7) Nút Carrick Bend:

- Công dụng: Dùng để thắt 2 đầu dây của loại dây điện (loại dây cứng). Dùng để trang trí dây đeo.
- Cách thắt:



Bước 1 bước 2 Bước 3 Bước 4

8) Nút một vòng 2 khóa:

- Công Dụng: Dùng để khóa lại nhử nút dây buộc neo.
- Hình dạng:



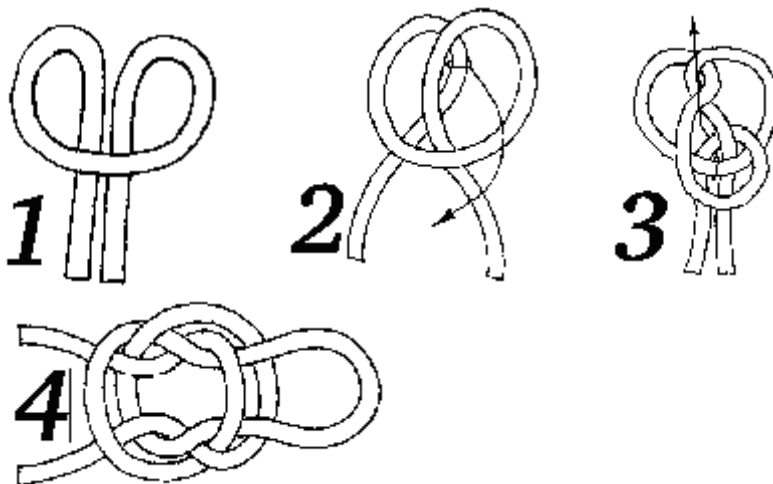
Hình 1



Hình 2

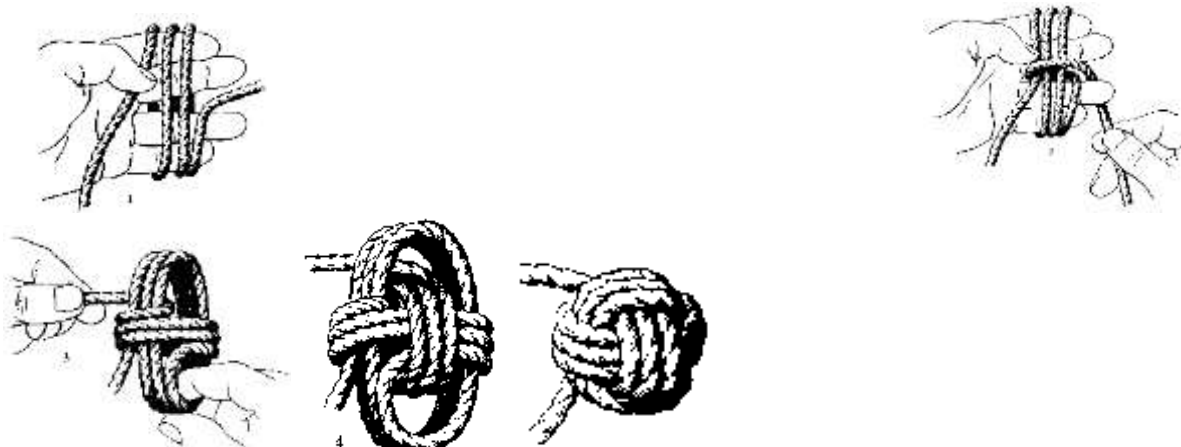
9) Nút buộc cổ chai:

- Công dụng: Dùng để buộc vào cổ chai, có dư ra vòng dây để ta có thể đeo hoặc treo dễ dàng.
- Cách thắt:



10) Nút “Nắm tay khi”:

- Công dụng: Nút được dùng để tạo một điểm tựa lớn để kéo thuyền, thường được làm ở đầu dây, hoặc có thể dùng để ném dây.
- Cách thắt:



Bước 1

Bước 2

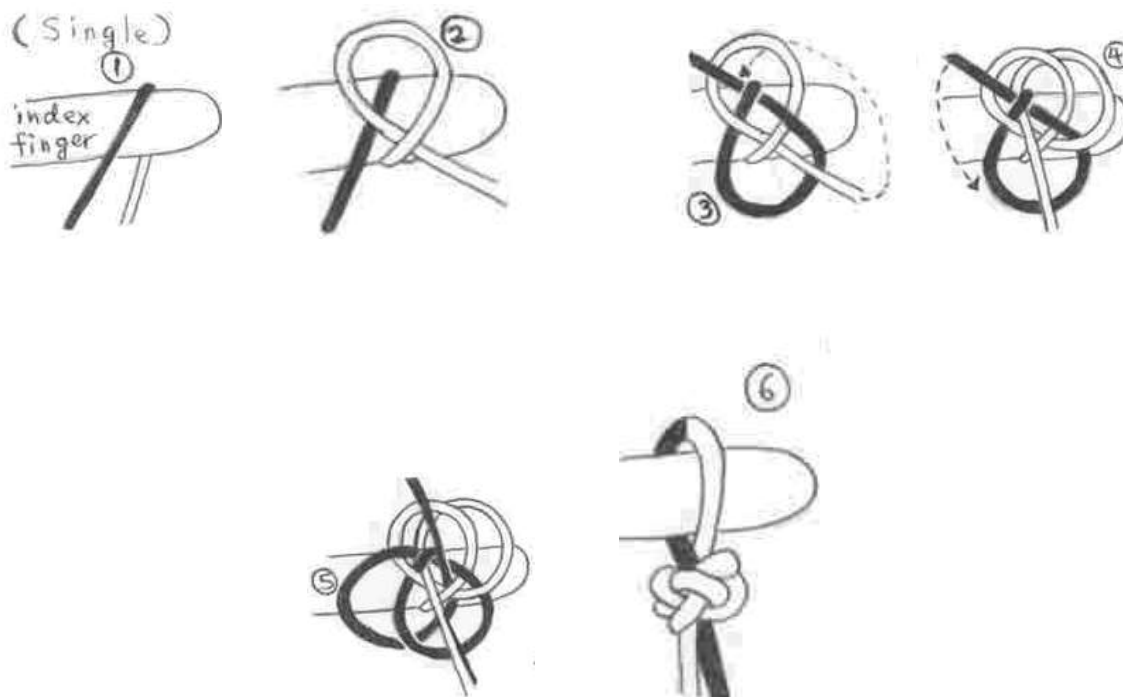
Bước 3

Bước 4

Hình dạng

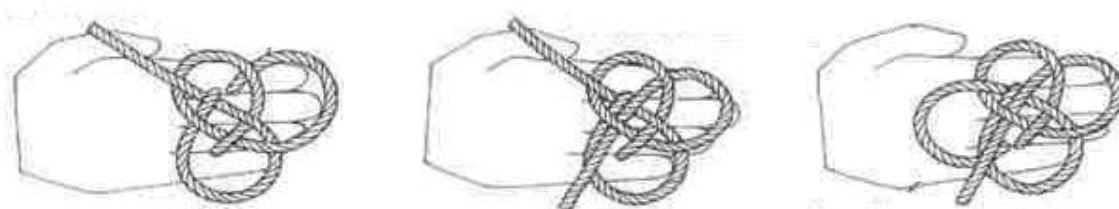
11) Nút cúc áo kiểu 1:

- Công dụng: Dùng để trang trí trên các sợi dây đeo.
- Cách thắt:



12) Nút cúc áo kiểu 2:

- Công dụng: Dùng để trang trí trên các sợi dây đeo.
- Cách thắt: Bước 1,2,3 giống cách thắt nút cúc áo kiểu 1



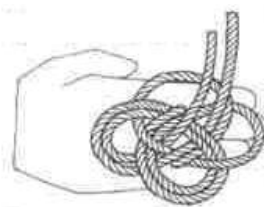
Bước 2

Bước 3

Bước 4



Bước 5



Bước 6



Bước 7



Bước 8

13) Nút đồng tiền:

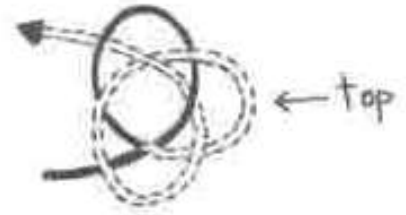
- Công dụng: Dùng để trang trí trên các sợi dây đeo.
- Cách thắt:



Bước 1



Bước 2



Bước 3

14) Nút cúc áo Nhật Bản:

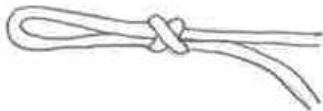
- Công dụng: Dùng để trang trí trên các sợi dây đeo hoặc khóa dây kéo.
- Cách thắt:



Bước 1



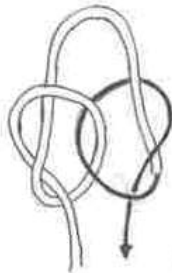
Bước 2



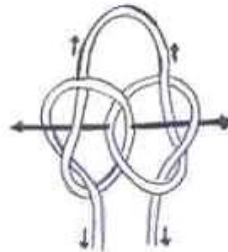
Bước 3

15) Nút hoa 4 cánh:

- Công dụng: Dùng để trang trí trên các sợi dây đeo hoặc khóa dây kéo.
- Cách thắt:



Bước 1



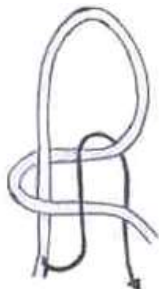
Bước 2



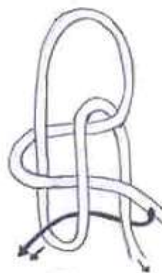
Bước 3

16) Nút chữ thập:

- Công dụng: Dùng để trang trí trên các sợi dây đeo hoặc để gói quà.
- Cách thắt:



Bước 1



Bước 2



Mặt sau

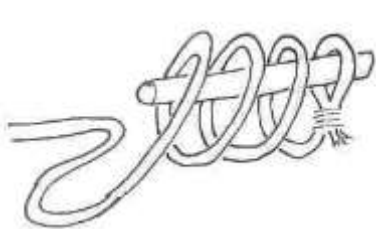


Mặt

trước

17) Nút đan thảm:

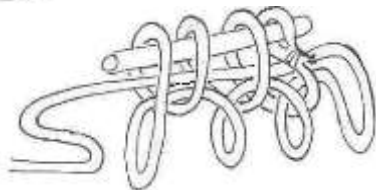
- Công dụng: Có thể làm dây nịt hay đan làm thảm lót.
- Cách thắt:



Bước 1

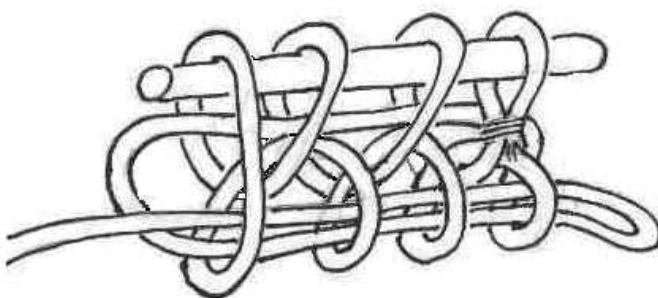


Bước 2

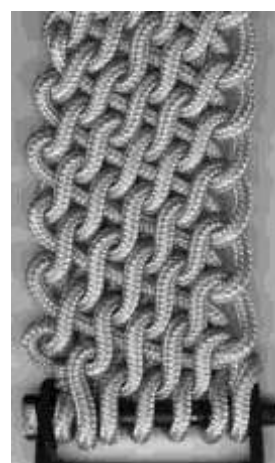


Bước

3



Bước 4



Hình dạng

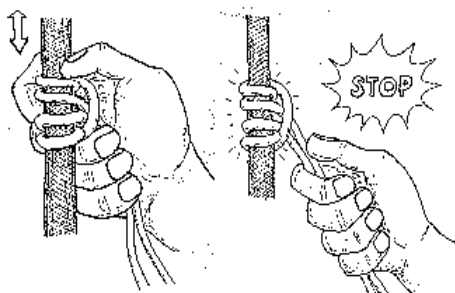
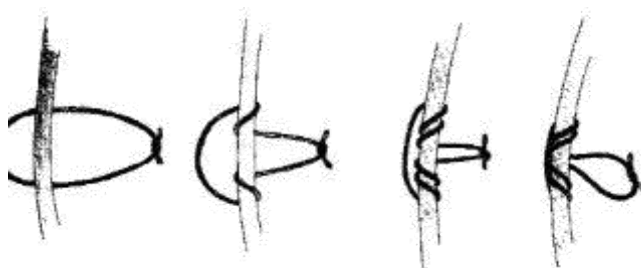
18) Nút cúc áo đôi:



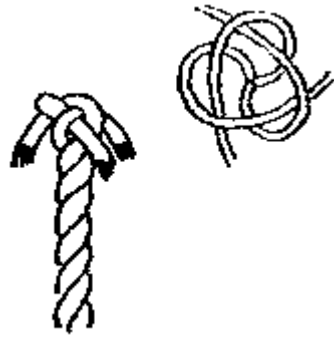
*Bước 1**Bước 2**Bước 3**Bước 4**Bước**Bước 6**Bước 7**Bước 8**Bước 9**Bước 10**Hình dạng*

19) **Nút sơn ca kép:**

- *Công dụng:* cũng giống nút sơn ca nhưng nút có thêm 1 vòng dây nữa nên rất chắc chắn.
- *Cách thắt:*

*Hình 1**Hình 2*

20) **Nút châu dầu dây:**

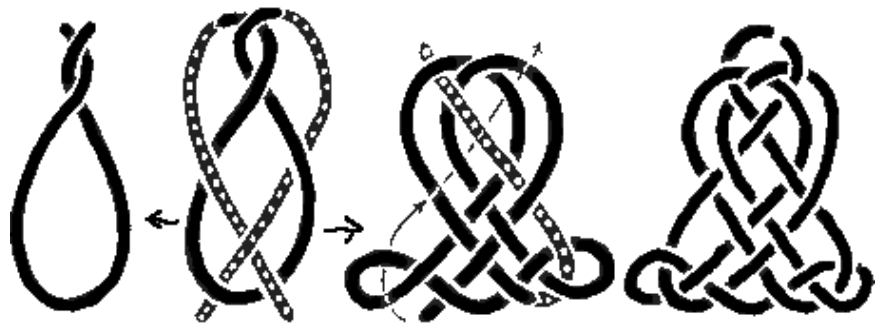


Hình 1

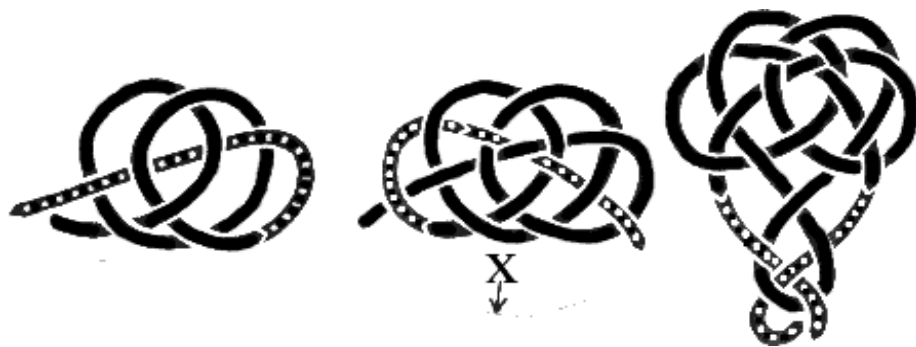


Hình 2

21) Nút “cái chuông”: (trang trí)

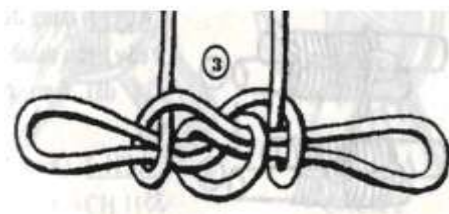


22) Nút Carrick kép: (trang trí)



23) Nút ghề cứu hoả:

- Công dụng: Dùng để cứu người, đưa người từ trên cao xuống hoặc từ dưới lên.
- Cách thắt:



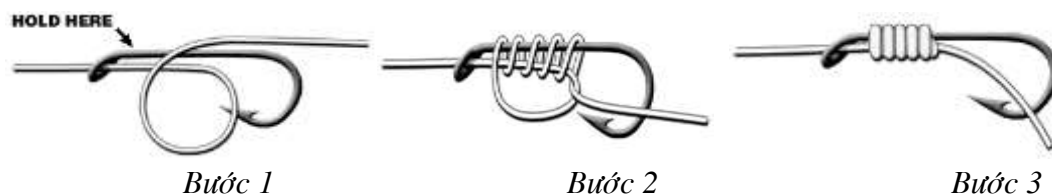
Bước 1

Bước 2

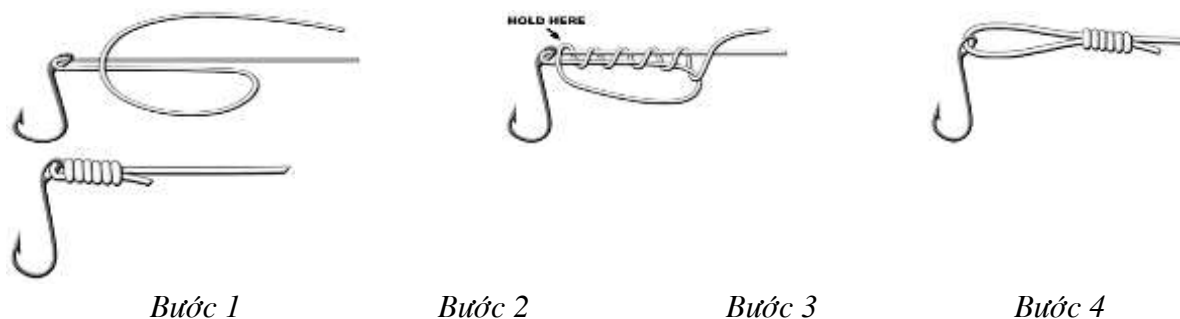
Bước 3

III. Giới thiệu một vài nút nối lưỡi câu cá:

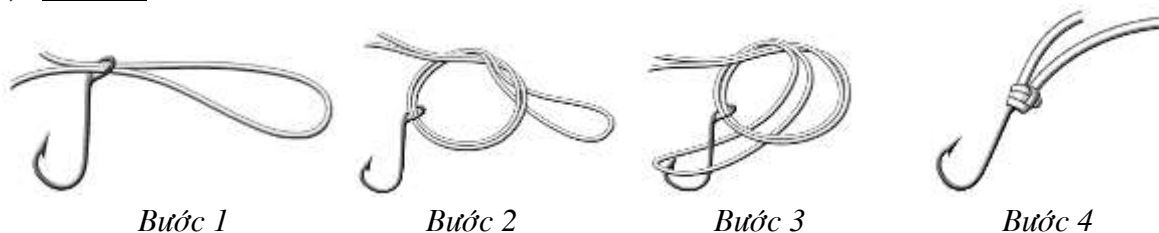
1) Kiểu 1:



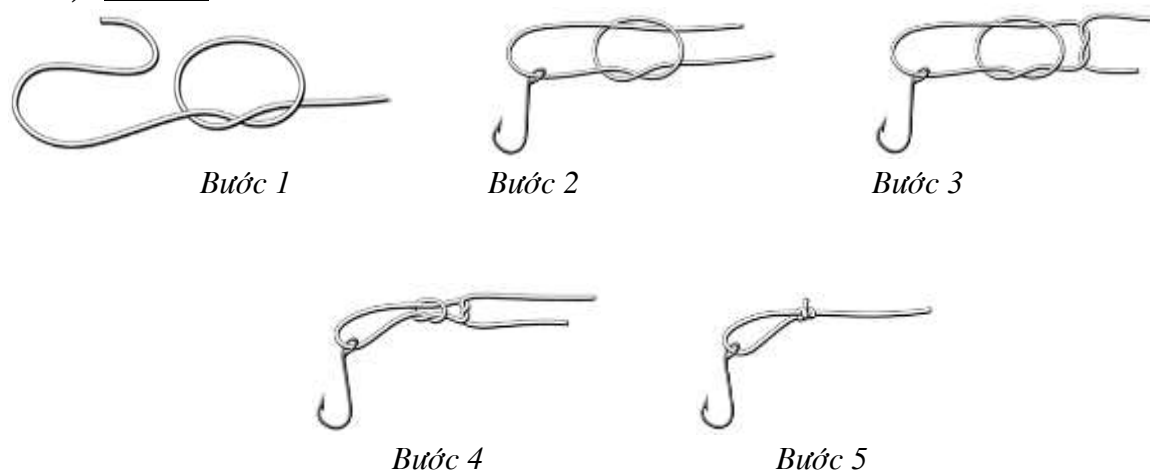
2) Kiểu 2:



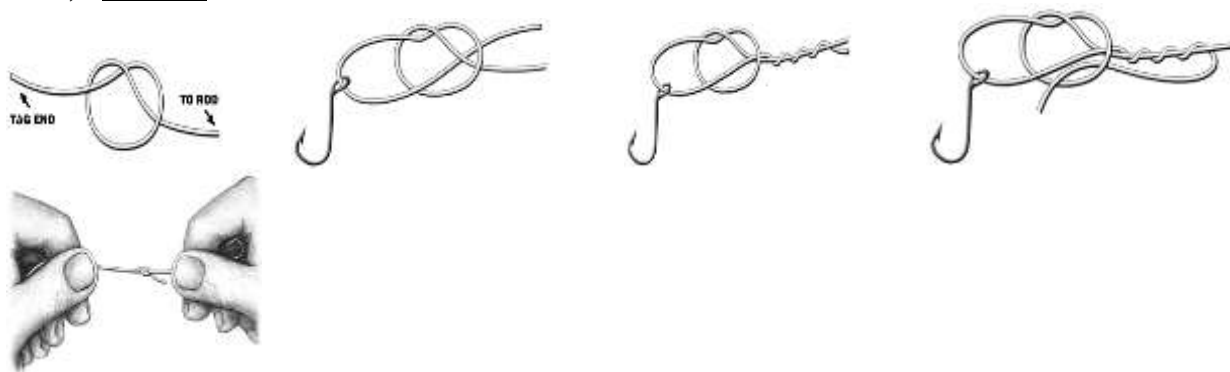
3) Kiểu 3:



4) Kiểu 4:



5) Kiểu 5:



Bước 1

Bước 2

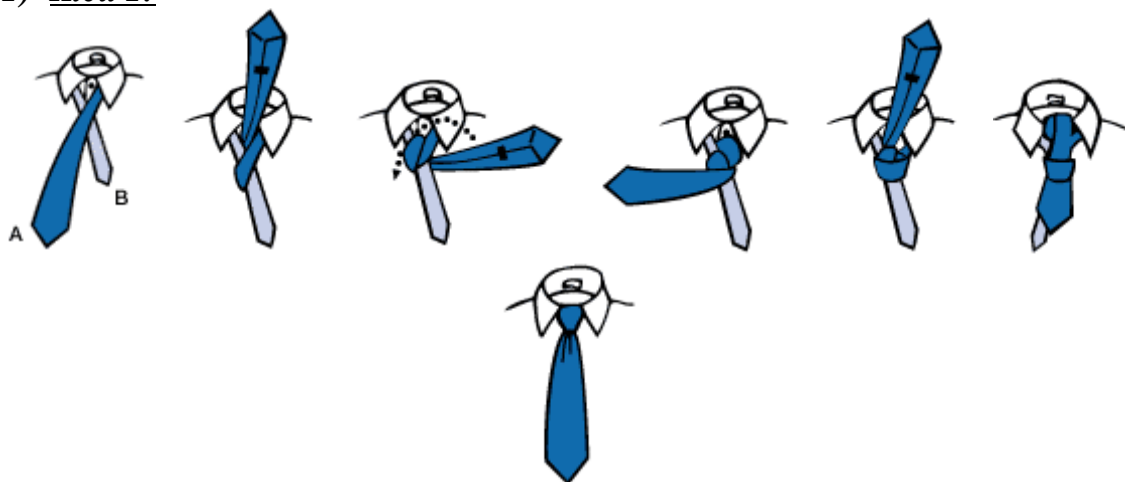
Bước 3

Bước 4

Bước 5

IV. Giới thiệu một số nút thắt cà – vạt:

1) Kiểu 1:



Bước 1

Bước 2

Bước 3

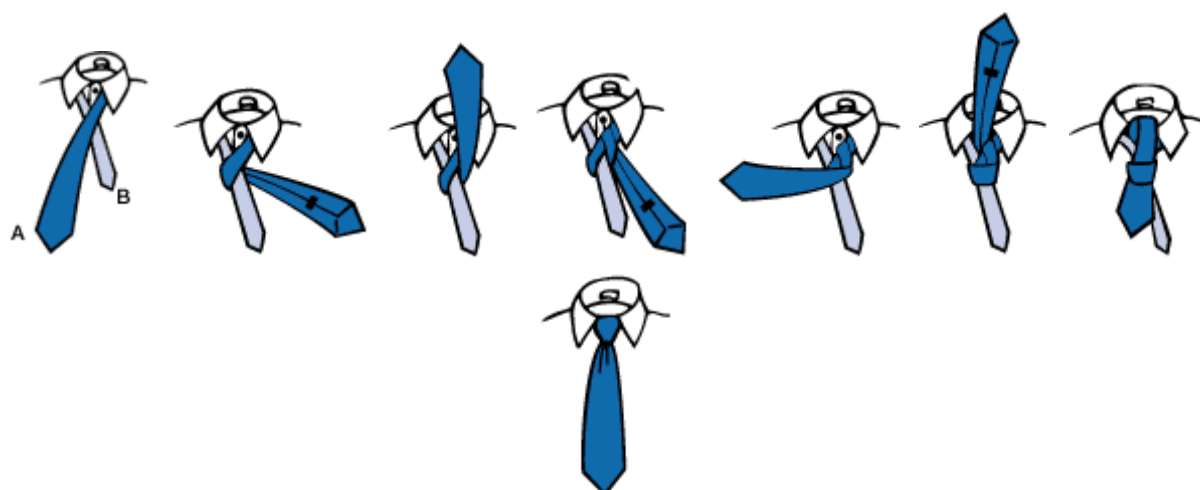
Bước 4

Bước 5

Bước 6

Bước 7

2) Kiểu 2:



Bước 1

Bước 2

Bước 3

Bước 4

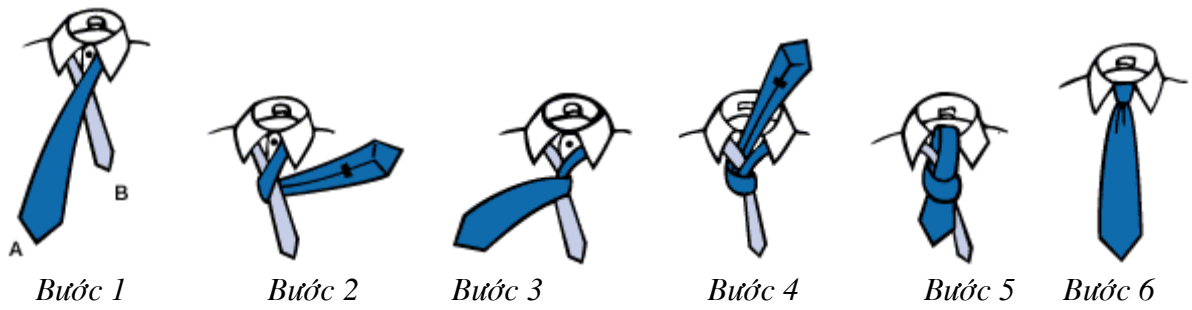
Bước 5

Bước 6

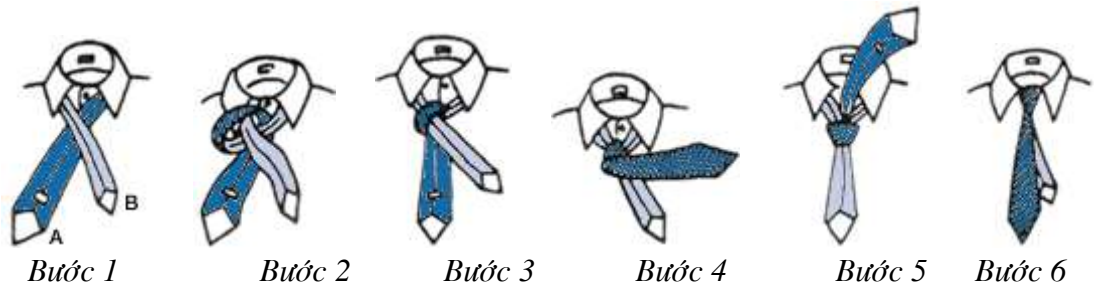
Bước 7

Bước 8

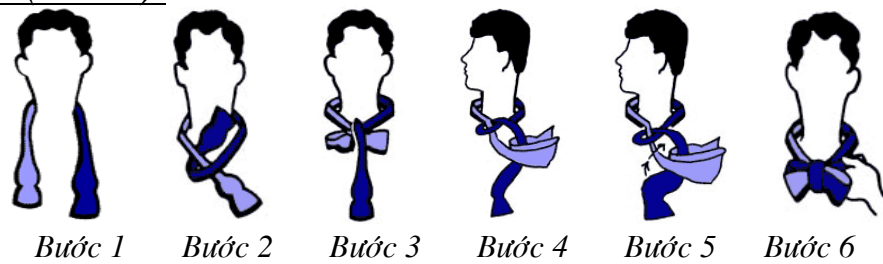
3) Kiểu 3:



4) Kiểu 4:



5) Kiểu 5 (thắt nơ):



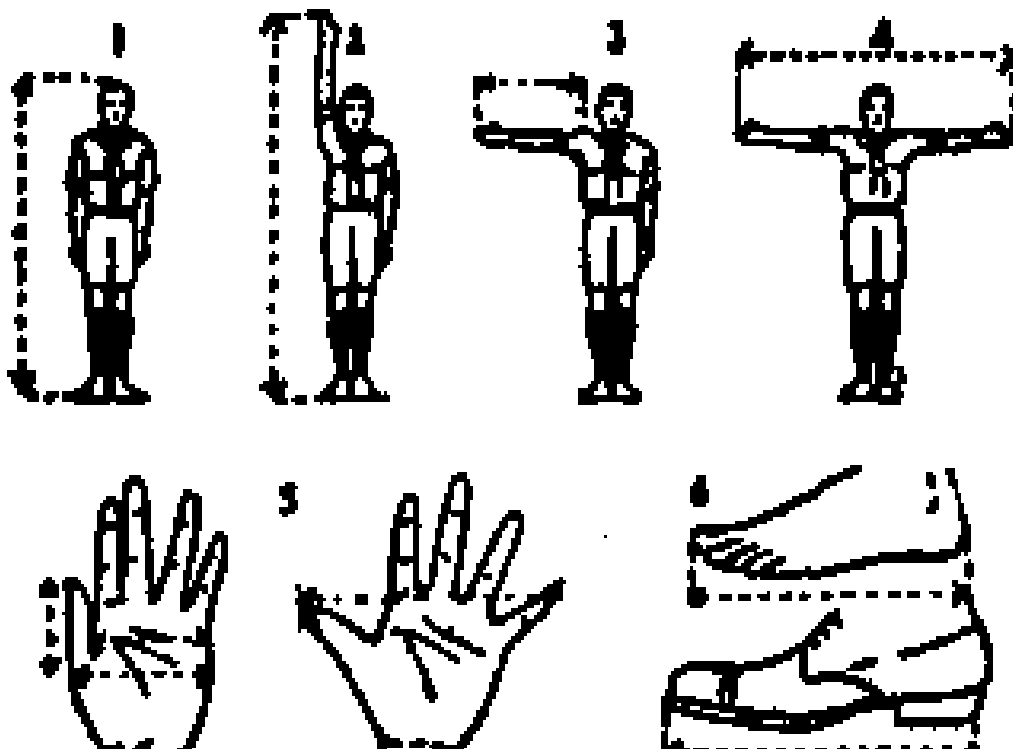
PHƯƠNG PHÁP ƯỚC ĐẠC – ƯỚC LƯỢNG

Trong cuộc sống, công việc tính toán là hằng ngày, hằng giờ trong mỗi chúng ta. Thật vậy, nó là công cụ không thể thiếu để chúng ta giải quyết các vấn đề trong đời sống. Trong nhà trường việc học và giải các bài toán sẽ cho chúng ta một con số chính xác nhưng khi ứng dụng ngoài thực tế thì những con số ấy chỉ là tương đối. Không phải lúc nào và trong mọi trường hợp chúng ta đều có sẵn dụng cụ đo đạc, vậy thì chúng ta phải làm sao đây? Kỹ năng Ước đạc – ước lượng sẽ giúp chúng ta lúc này.

I. MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP ƯỚC ĐẠC THÔNG DỤNG:

1) Ước đạc là gì?

- ❖ Ước đạc là dùng phương pháp hình học, bằng những khí cụ thô sơ để đo đạc một vật thể có thật nào đó trong thiên nhiên mà chỉ cho ta kết quả tương đối. Sai suất không quá 10%.
- ❖ Để có được kỹ năng ước đạc tương đối chính xác nhất thì đòi hỏi các bạn phải tập luyện thường xuyên. Điều này sẽ giúp cho các bạn sẽ quen mắt, quen tay và kỹ năng ước đạc nhạy bén hơn.
- ❖ Trước khi bạn thực hành ước đạc thì bạn phải biết thật rõ các số đo cá nhân. Các số đo cá nhân như: Chiều cao của mình từ chân đến đầu, đến mắt, đến vai..., chiều dài một sải tay, chiều dài 1 cánh tay, 1 gang tay, một ngón tay, 1 gang chân, 1 bước chân thường, 1 bước nhảy, 1 bước chạy...



2) Ước đặc khoảng cách:

a) Phương pháp bước đôi:

- Tập đi nhiều lần trong một khoảng cách ấn định (100m), cứ 2 bước đếm 1 lần.
- Sau khi bước trung bình và đều qua nhiều lần, chúng ta ghi nhận số bước có nhiều lần trùng với nhau.
- Lấy 100m chia cho số bước chúng ta sẽ có đáp số.
- **Ví dụ:**

Lần 1 đo được 66 bước đôi; lần 2 đo được 67 bước đôi; lần 3 đo được 65 bước đôi; lần 4 đi được 66 bước đôi. Vậy số bước đôi trung bình là $264 : 4 = 66$.

Chiều dài bước đôi là $100\text{m} : 66 = 1\text{m}55$.

b) Phương pháp bằng mắt thường:

- ❖ *Khi ước đặc khoảng cách bằng mắt thường (không cận thị, viễn thị, loạn thị) Trong trường hợp thời tiết tốt không có sương mù, phải đầy đủ ánh sáng, chúng ta có thể thấy:*

KHOẢNG CÁCH (m)	CÓ THỂ TRÔNG THẤY
50	Rõ hai mắt và miệng của 1 người.
100	Hai mắt chỉ còn là chấm nhỏ.
200	Tổng thể chi tiết quần áo.
300	Mặt của 1 người
400	Những cử động của chân người đó còn thấy được.
500	Màu sắc của quần áo (vào ban ngày).
800	Con người giống như một cây que nhỏ.
1.500	Còn thấy tàn cây lớn và xe cộ.
3000 – 4000	Còn thấy ống khói, cửa sổ.
11.000 – 15.000	Có thể thấy cối xay gió, tháp chuông, tháp cao.

❖ *Đồ vật trông có vẻ gần hơn thực tế khi quan sát bằng mắt:*

- Vào lúc trời trong sáng.
- Khi mắt trời ở phía sau lưng.
- Qua một khoảng cách có nước.
- Qua một thung lũng.
- Qua một dải tuyết.
- Trên cánh đồng.
- Qua núi đồi trập trùng.
- Trên một đường tuyến ở phía chân trời.

❖ *Đồ vật trông có vẻ xa hơn thực tế khi:*

- Khi nhìn ở tư thế quỳ hay nằm.
- Người mà ta nhìn cũng quỳ.
- Đồ vật có cùng màu với bối cảnh.
- Được nhìn trong ngày sương mù, ẩm đậm.

- Nhìn dọc theo một con phố hay một đại lộ.
- Có quần hơi nước do sức nóng gây nên.

c) Phương pháp dùng vận tốc của âm thanh:

Chúng ta biết rằng, cứ mỗi giây âm thanh truyền đi với vận tốc **330m/s**. Muốn tính khoảng cách từ chỗ phát ra tiếng động đến chỗ ta đứng (với điều kiện bạn phải thấy được nơi phát ra tiếng động).

Chúng ta tính từ lúc phát ra tiếng động (dưới các hình thức: sấm, chớp, bắn súng...) cho đến lúc chúng ta nghe được tiếng động là bao nhiêu giây. Ta lấy số giây đó nhân với **330m/s** là ra khoảng cách.

Muốn tính số giây ta tập đếm: Ba trăm lẻ một, ba trăm lẻ hai... (301, 302,...).

Ví dụ:

Khi thấy ánh sáng của sấm chớp lên, ta bắt đầu đếm: 301, 302, 303... đến 309 thì ta nghe tiếng sấm nổ.

Ta tính **330m/s x 9 = 2.970 m**.

Vậy sấm chớp cách xa ta khoảng 3 km.

d) Phương pháp bằng xe đạp:

Các bạn lấy một mảnh vải trắng cột vào bánh xe trước, cứ mỗi vòng lăn (tuy theo kích cỡ của bánh xe) ta có một số đo. Lấy số đo đó nhân với chu vi bánh xe ta sẽ có khoảng cách cần tìm. Thường thì chu vi bánh **xe đạp 650 là 1,90m**.

Lưu ý: Chúng ta cũng có thể tính toán theo số vòng đạp của pedale (bàn đạp). Ta phải biết trước, nếu đạp đều thì 1 vòng đạp của pedale sẽ đi được bao xa? Sau đó thì ta chỉ viết là lấy khoảng cách một vòng đạp nhân với số vòng đã đạp một khoảng cách từ điểm này đến điểm kia. Ta sẽ có khoảng cách giữa 2 điểm ấy là bao nhiêu mét.

3) Ước đặc chiều cao:

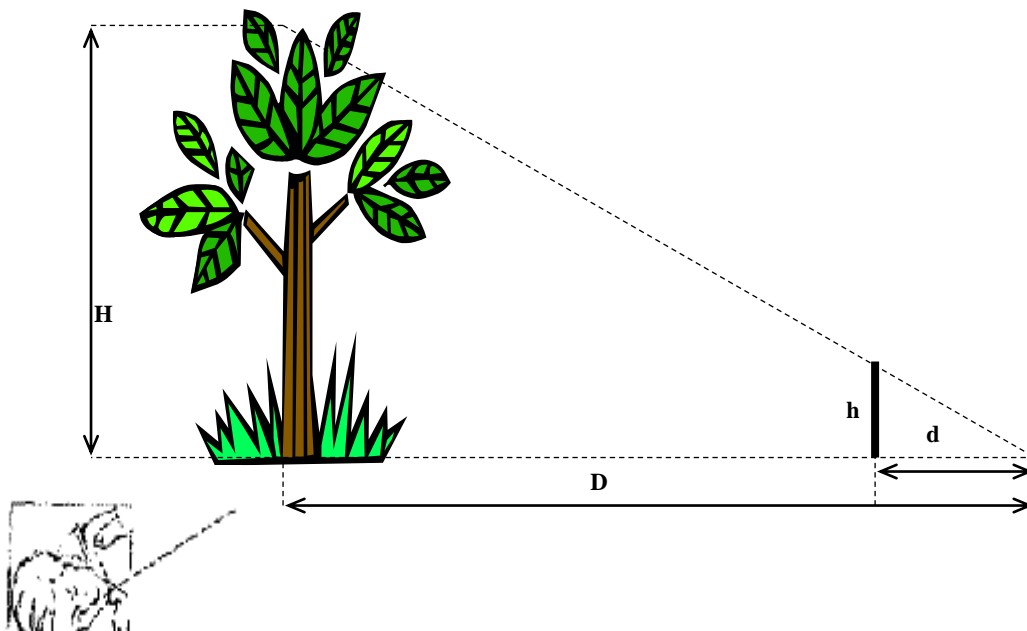
Nguyên tắc chính được dùng trong hầu hết phương pháp ước đặc chiều cao là dựa vào nguyên tắc tam giác đồng dạng. Các phương pháp sau đây là những phương pháp dễ thực hiện và có độ chính xác cao nhất.

a) Phương pháp dùng gậy – nằm trên mặt đất:

Phương pháp này đòi hỏi phải có một khoảng đất trống vừa đủ rộng. Các bước thực hiện như sau:

- Cắm 1 cây gậy có chiều cao là “**h**” cách gốc cây 1 khoảng sao cho có thể lấy số đo.
- Nằm xuống và ngắm sao cho ngọn cây trùng với đỉnh của gậy. Bây giờ, mắt, đỉnh gậy và ngọn cây nằm trên cùng một đường thẳng.
- Gọi đoạn từ vị trí đặt mắt đến gốc cây là “**D**”, từ mắt đến nơi cắm gậy là “**d**”.
- Bây giờ ta có thể tính chiều cao **H** của cây, bằng công thức sau:

$$H = \frac{h * D}{d}$$



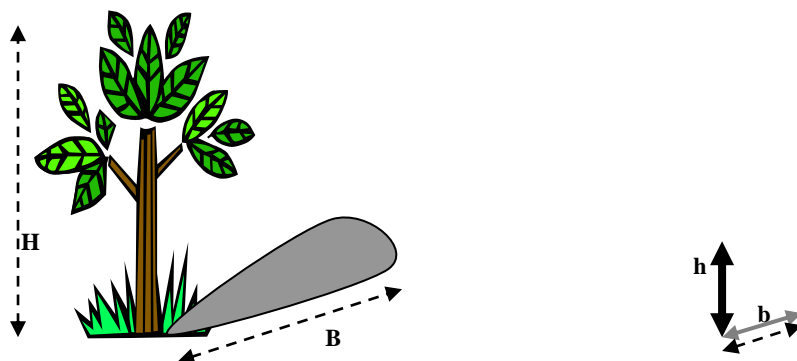
b) Phương pháp dùng gậy và bóng nắng:

Nếu có ánh mặt trời, ta đo chiều cao bằng cách cắm một cây gậy xuống đất, đo chiều dài của bóng cây và bóng gậy in trên mặt đất. Gọi:

- **H** là chiều cao của cây muốn đo.
- **B** là chiều dài của bóng cây.
- **h** là chiều cao của gậy.
- **b** là chiều dài của bóng gậy.

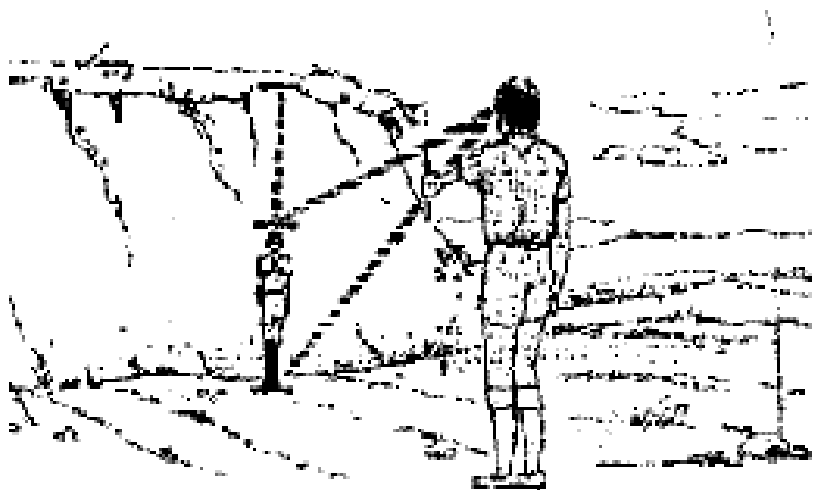
Ta có công thức sau:

$$H = \frac{h * B}{b}$$



c) Phương pháp “Cách ngắm của Họa sĩ”:

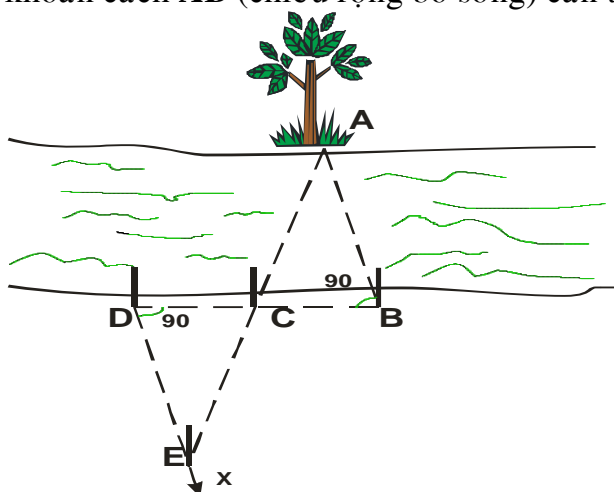
- Đặt dưới chân mục tiêu cần đo một cây gậy chuẩn (hay một người đứng ngay chỗ mục tiêu) mà ta đã biết rõ chiều cao.
- Đứng cách xa mục tiêu một khoảng cách gấp 2 – 3 lần chiều cao phỏng đoán của mục tiêu
- Cầm một cây que hoặc một cây bút dang thẳng tay ra đằng trước.
- Bấm ngón tay trên que để ghi dấu chỗ trên mặt đất.
- Xong chúng ta đo ước dần lên xem mục tiêu cao hơn vật chuẩn mấy lần.
- Nhân chiều cao của vật chuẩn với số lần đó thì ta có chiều cao mục tiêu.



4) Ước đặc chiều rộng:

a) Phương pháp hai tam giác vuông bằng nhau:

- Ta chọn một điểm mốc **A** bên kia sát mép bên bờ sông, đối diện bờ sông bên này ta đóng một cọc **B** sát bờ.
- Từ **B** ta xoay 1 góc 90° rồi đo đến 1 điểm bất kỳ để đóng cọc **C**, kéo dài **BC** chọn điểm **D** sao cho **CB = CD**.
- Tại **D** kẻ một tia **Dx** vuông góc với **BD** (góc vuông tại D)
- Trên tia **Dx** xác định điểm **E** sao cho **A, C, E** thẳng hàng.
- Ta có: Hai tam giác vuông $\nabla ABC = \nabla EDC$. Nên **AB = ED**.
- Đo **ED** chính là khoảng cách **AB** (chiều rộng bờ sông) cần tìm.



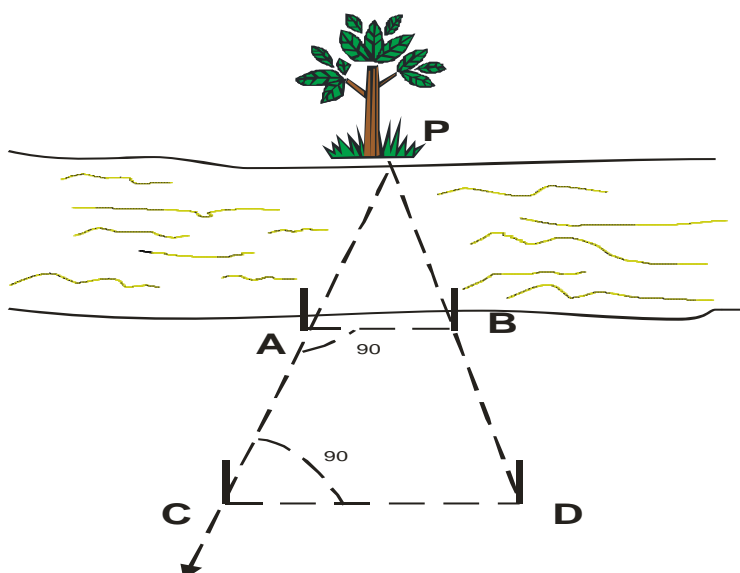
b) Phương pháp tam giác đồng dạng:

- Chọn một điểm mốc **P** sát bên kia bờ sông, đối diện sát bờ sông bên này đóng một cọc **A**. Từ **PA** ta nối dài đóng một cọc tiêu **C**.
- Kẻ tia **Ax** vuông góc với **PC** tại **A**, trên tia **Ax** đóng tiêu cọc **B**.
- Kẻ tia **Cy** vuông góc với **PC** tại **C**, trên tia **Cy** xác định cọc tiêu **D** sao cho **P, B, D** thẳng hàng.
- Ta có tam giác ∇PAB đồng dạng với ∇PCD

$$\frac{PC}{PA} = \frac{CD}{AB} \Rightarrow \frac{PC - PA}{PA} = \frac{CD - AB}{AB}$$

$$\text{Vì } PC - PA = AC \text{ nên } \frac{AC}{PA} = \frac{CD - AB}{AB}$$

$$\text{Do đó } PA = \frac{AC * AB}{CD - AB}$$



5) Ước đặc chiều sâu:

Khi đứng ở một độ cao ở một nơi nào đó, thì để muốn biết chiều sâu từ nơi ta đứng đến mặt đất ta chỉ cần thả một vật nặng rơi tự do (ví dụ: lon nước ngọt, thùng nhôm,...) khi chạm đất sẽ gây tiếng động. Chúng ta chỉ cần tính thời gian rơi tự do là bao nhiêu rồi áp dụng công thức chúng ta sẽ biết được độ cao cần tìm.

Công thức:

$$H = g s^2$$

Với: H : Độ cao (chiều sâu) cần tìm (m)

s : thời gian rơi tự do.

$g = 9,8 \text{ m/s}^2$ – gia tốc rơi tự do.

6) Cách tạo một góc vuông trên mặt đất:

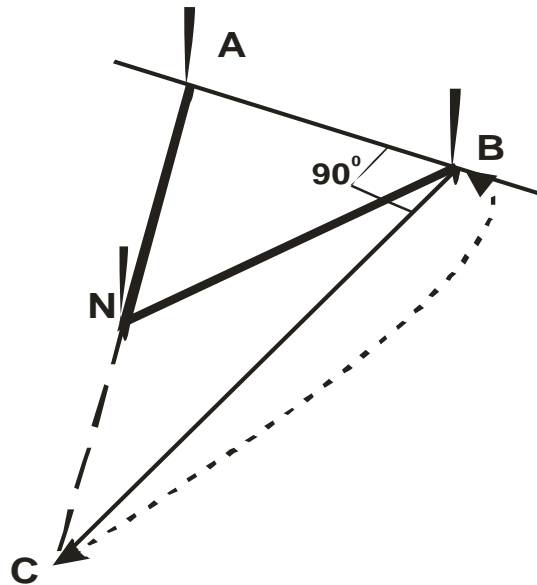
Có rất nhiều cách để tạo một góc vuông 90° trên mặt đất. Ở đây xin giới thiệu đến các bạn 2 phương pháp cơ bản để tạo góc vuông với những dụng cụ thô sơ (dây, gậy gỗ, phấn...).

Thí dụ muốn vẽ một đường thẳng vuông góc với đoạn AB tại điểm B, ta có 2 phương pháp cơ bản sau:

a) Phương pháp 1 (đường thẳng & tam giác):

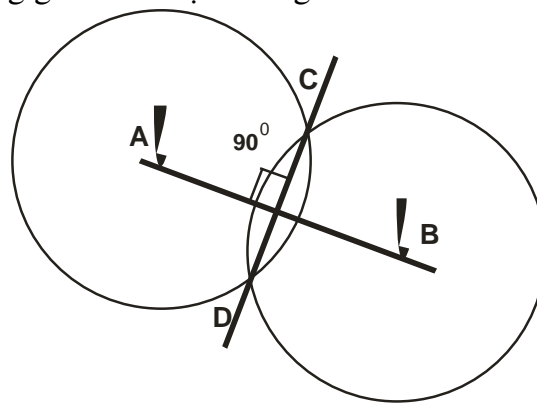
- ❖ Đầu tiên, ta đóng 1 cọc nhỏ tại điểm B.
- ❖ Dùng sợi dây, gấp đôi, buộc nút N ở giữa sợi dây để làm dấu.
- ❖ Đặt 2 đầu sợi dây ở 2 điểm A & B (khoảng cách AB bất kỳ, tùy theo chiều dài sợi dây). Kéo điểm N làm căng sợi dây rồi đóng 1 cọc nhỏ tại điểm N để giữ căng sợi dây.
- ❖ Đem đầu B của sợi dây đến điểm C sao cho 3 điểm A, N, C thẳng hàng. Dùng phấn hoặc gậy (nếu đất cát) nối 3 điểm A, B, C lại ta có một tam giác vuông.

Như vậy, ta đã vẽ được một tam giác vuông ABC có góc vuông tại B.



b) Phương pháp 2 (tam giác & đường tròn):

- ❖ Đầu tiên, ta đóng 2 cọc nhỏ tại 2 điểm **A & B**. Đoạn thẳng **AB** dài bất kỳ tùy theo chiều dài sợi dây và tay vẽ.
- ❖ Dùng 1 sợi dây có chiều dài, dài hơn $\frac{1}{2}$ đoạn **AB**. Ta vẽ 2 đường tròn có 2 tâm là tâm **A & tâm B** với bán kính của 2 đường tròn là chiều dài sợi dây. Hai đường tròn giao nhau tại 2 điểm **C & D**.
- ❖ Ta vẽ 1 đường thẳng tại 2 điểm giao nhau của 2 đường tròn. Như vậy, ta đã vẽ được đoạn thẳng **CD** vuông góc với đoạn thẳng **AB**.



II. CÁC PHƯƠNG PHÁP ƯỚC LƯỢNG:

1) Ước lượng diện tích:

Để ước lượng một diện tích (một mảnh đất, thửa ruộng, khu vườn...) chúng ta phải tập luyện bằng phương pháp so sánh bằng mắt. So sánh bằng mắt giữa một diện tích thật đã biết trước với diện tích cần so sánh. sau đó, chúng ta sẽ kiểm chứng lại diện tích đó bằng phương pháp đo ước đặc với các công thức thích hợp.

công thức áp dụng: Diện tích hình chữ nhật, hình vuông: (Chiều dài + chiều rộng) * 2 (đơn vị tính m^2).

2) Ước lượng số đông:

Cách tập luyện cũng giống phương pháp như trên, nghĩa là chúng ta tập nhìn cho quen một số đông được ấn định (10 hoặc 20 người), rồi tập nhìn số đông được ấn định đó ở nhiều đội hình khác nhau (hàng ngang, hàng dọc, vòng tròn,...) . Sau đó so

sánh giữa số đồng đó với một số đồng khác rồi kiểm chứng lại. Tập luyện đến khi nào đạt được tới sai số nhỏ nhất. Khi đó chỉ cần bạn đảo mắt qua là ước lượng được ngay số đồng đó (như số đồng của buổi họp, 1 cuộc mít tinh, một đại hội...).

3) Ước lượng thời gian:

Có rất nhiều phương pháp để ước lượng thời gian. Ở đây xin trình bày một phương pháp thông dụng là ta tập ước lượng thời gian bằng cách đếm số. Bạn chỉ cần đếm to tiếng “**301, 302, 303, 304...**” và căn cứ trên trên những con số “ 1, 2, 3, 4 ... “ ở sau để biết số giây đã trôi qua kể từ khi bắt đầu đếm. Trong khi tập, bạn nên kiểm soát trên mặt đồng hồ để tập đọc cho đúng vận tốc trôi qua mỗi giây cho chính xác.

4) Ước lượng khối lượng:

Có thể tập luyện bằng cách so sánh với những khối lượng đã biết bằng tay. Nghĩa là lúc đầu ta tập cầm những khối lượng trung bình từ 1 đến 5 ký. Lúc tập nên đổi tay qua lại để cho tay quen. Ngoài ra chúng ta còn có nhiều phương pháp khác để ước lượng khối lượng (ví dụ như dựa vào thể tích của một vật, khối lượng riêng...).

PHƯƠNG HƯỚNG



I. KHÁI QUÁT VỀ PHƯƠNG HƯỚNG:

1) Phương hướng là gì ?

- Ngày xưa:

Trong không gian, con người chọn lấy một điểm mốc làm chuẩn rồi từ đó xác lập mối quan hệ giữa các điểm khác với điểm chuẩn đó.

Người ta lấy phương mặt trời mọc, lặn làm chuẩn vì hàng ngày họ thấy mặt trời mọc ở một phương và lặn ở một phương đối diện. Sau nhiều lần quan sát thì họ thấy điểm mọc và lặn của mặt trời không phải cố định mà là có sự thay đổi. Một số nhà nghiên cứu thời đó đã theo dõi sự vận động biểu kiến của mặt trời thì thấy sao Bắc cực hầu như đứng yên, từ đó họ lấy sao Bắc cực làm điểm chuẩn.

- Ngày nay:

Khái niệm về phương hướng được xác lập trên cơ sở đo đạc hình dạng và kích thước trái đất cũng như quy luật về thiên văn. Theo quan sát của các nhà khoa học thì các thiên thể đều chuyển động biểu kiến quanh trục vũ trụ, chỉ có hai thiên cực (thiên cực Nam & thiên cực Bắc) là không dời chỗ và người ta lấy nó làm cơ sở để xác định phương hướng và quy định:

+ Điểm Bắc là giao điểm giữa mặt phẳng chân trời với đường thẳng góc, hạ từ Bắc thiên cực xuống.

+ Trên mặt đất, vĩ độ địa lý ở các nơi khác nhau. Nhưng ở đầu điểm Bắc cũng là giao điểm của đường thẳng góc hạ từ Bắc thiên cực với mặt phẳng chân trời.

+ Trên đường chân trời, từ điểm Bắc cực theo chiều kim đồng hồ một góc 90^0 là điểm Đông, 180^0 là điểm Nam, 270^0 là điểm Tây.

2) Quang năng phương hướng:

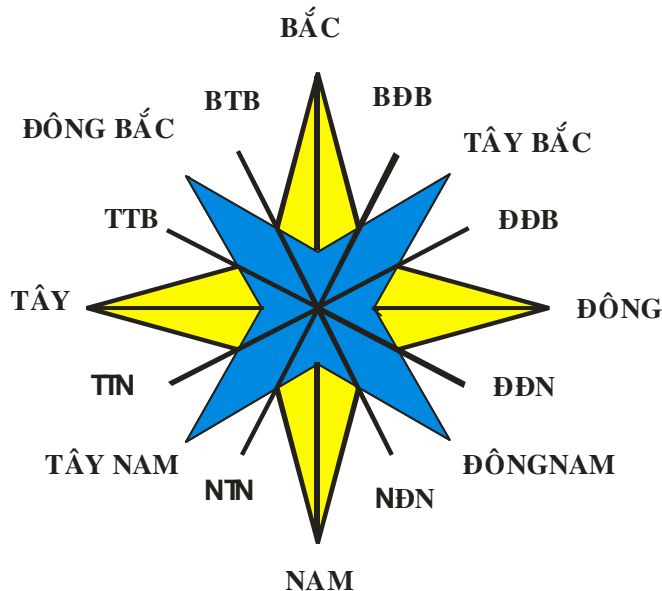
- Theo nhận xét của các nhà khoa học : nhờ có quang năng phương hướng nên sau một hành trình xa xôi, loài chim vẫn trở về điểm khởi hành, mặc dầu phải trải qua bao nhiêu biển rộng, núi cao. Ví dụ như: Chim nhạn, cò, sếu... và một số loài khác như chó, mèo, ong, bướm, cá...
- Ở loài người, là động vật bậc cao nên cũng có những quang năng như vậy. Nhưng muốn quang năng ấy hoạt động tốt thì đòi hỏi phải có sự tập luyện và siêng năng.
- Sự tập luyện này sẽ giúp chúng ta phát triển khả năng nhận xét, lý luận, ký ức, sáng tạo và khiến chúng ta sáng suốt khi cần định đoạt công việc nhanh chóng và tự tin.
- Hơn thế nữa, nếu biết tìm phương hướng thì trong cuộc đi chơi leo núi hoặc rừng, dù đường có rập ghềnh, quanh co khó đi, dù tiến sâu vào rừng hoang vu, chúng ta không còn lo lạc đường nữa.

3) Cách gọi tên:

Có 2 cách gọi:

- **Cách 1:** Gọi tên phương hướng theo góc: là cách gọi theo độ lớn của góc Bắc (điểm chuẩn) điểm quan sát & điểm hướng.
 - + Chính Bắc: 0^0 hay 360^0

- + Chính Nam: góc phương vị 180^0
- + Chính Đông: góc phương vị 90^0
- + Chính Tây: góc phương vị 270^0
- **Cách 2:** Gọi tên theo chữ: Không gian được chia ra làm 4 hướng chính: Bắc, Nam, Đông, Tây và 4 phương xen giữa là Đông bắc, Đông nam, Tây bắc, Tây nam. Để việc xác định chính xác hơn người ta còn chia ra thêm tám phương phụ: Bắc đông bắc, Đông đông bắc, Tây tây bắc, Đông đông nam, Nam đông nam, Tây tây nam, Nam tây nam, Bắc tây bắc.



4) **Phân loại định hướng:** Có 7 loại.

Có rất nhiều loại định hướng, nhưng để chúng ta dễ học, dưới đây tôi xin trình bày lần lượt 7 định hướng cơ bản sau đây.

- Bằng hướng gió.
- Bằng gốc cây mọc rêu.
- Bằng mặt trăng.
- Bằng gậy và bóng nắng
- Bằng đồng hồ có kim chỉ giờ.
- Bằng sao trời.
- Bằng địa bàn.

II. **CÁC LOẠI ĐỊNH HƯỚNG:**

1) **Định hướng bằng hướng gió:**

Ở Việt Nam có 2 mùa gió chính, đó là:

a) ***Gió Nam (gió mùa hạ):***

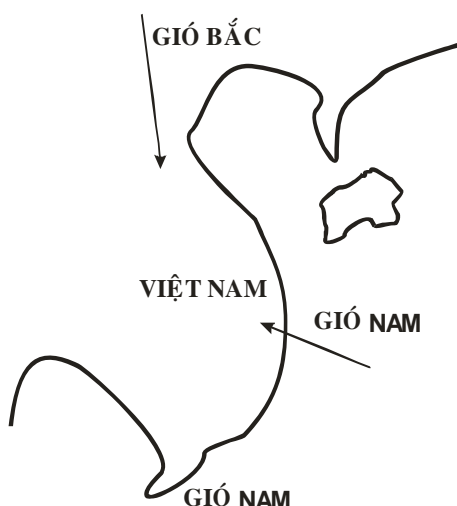
Gió thổi từ tháng 4 – 5 dương lịch đến tháng 10 – 11 dương lịch. Gió này thổi từ biển Đông hải vào lục địa theo chiều:

- Tây nam lên Đông bắc.
- Đông nam lên Tây Bắc.

Khi gió thổi thường mang theo mưa và gió đem hơi nước từ biển vào lục địa.

b) ***Gió bắc (gió mùa Đông):***

Thối từ tháng 10 -11 đến tháng 4 – 5 dương lịch. Gió nẩy thối từ lục địa ra biển theo chiều **Đông bắc xuống Tây Nam**. Gió khô ráo, không đem mưa tới.



Bảng sơ đồ hướng gió

2) Định hướng bằng gốc cây mọc:

- Trong các rừng cây thường ẩm ướt và thiếu ánh sáng mặt trời nên ở các gốc cây thường có rêu mọc. Muốn biết hướng Bắc là hướng nào, ta chỉ việc tìm đến các gốc cây to và quan sát, nếu thấy phía nào có rêu mọc và gốc cây ẩm thấp thì hướng đó là hướng Bắc.
- Trên các tảng đá lớn rêu thường mọc ở hướng Bắc.
- Các tán cây lớn phát triển mạnh về hướng Nam.

3) Định hướng bằng “Mặt trăng” :

Về ban đêm, ta có thể quan sát mặt trăng để định hướng. Trăng luôn luôn mọc ở đằng **Đông** và lặn ở đằng **Tây**. Có 3 loại.

a) Trăng thượng tuần:

Có màu vàng hiện từ ngày 1 – 14 âm lịch. Mặt trăng có hình lưỡi liềm, hai đầu nhọn quay về hướng Đông, gọi là trăng non. Vào khoảng 18 giờ thì trăng ở hướng Nam và khoảng 24 giờ thì trăng ở hướng Tây.

b) Trăng rằm:

Trăng tròn và sáng vào ngày 15, tròn nhất vào ngày 16. Vào khoảng 18 giờ trăng ở hướng Đông và khoảng 24 giờ thì trăng ở hướng Nam.

c) Trăng hạ tuần:

Trăng có hình bán nguyệt khuyết, 2 đầu nhọn và quay về hướng Tây. Trăng lên thậ muộn, khoảng 24 giờ trăng mới xuất hiện ở hướng Đông và 6 giờ ở hướng Tây.

HƯỚNG TÂY

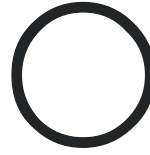
HƯỚNG ĐÔNG



TRĂNG HẠ TUẦN



TRĂNG THƯỢNG TUẦN



TRĂNG RẪM

Vị trí của mặt trăng trên bầu trời thay đổi theo tuần trăng (chu kỳ mặt trăng quay quanh trái đất). Dân gian ta có câu:

Đầu trăng, trăng khuyết dằng Đông.

Cuối trăng, trăng khuyết dằng Tây.

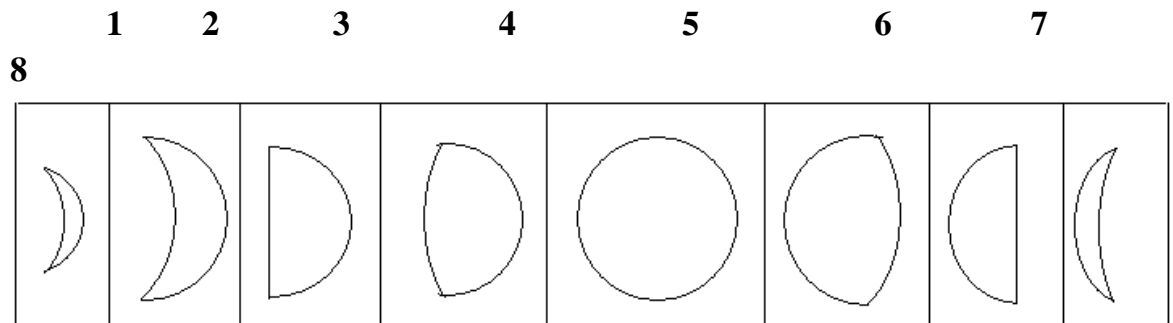
Hoặc đơn gian, ta có thể nhớ câu là:

Đầu tháng Tây trắng.

Cuối tháng Tây đen.

Câu này các bạn không áp dụng khi trăng tròn. Nếu nhìn lên bầu trời đêm mà thấy trăng có hình lưỡi liềm thì bạn xem bây giờ là đầu tháng âm lịch hay cuối tháng âm lịch. Nếu là đầu tháng âm lịch thì phần sáng của trăng sẽ chỉ hướng Tây. Nếu là cuối tháng âm lịch thì sáng của trăng sẽ chỉ hướng Đông.

* Tuần trăng:



1. **Trăng non:** New moon.
2. **Trăng lưỡi liềm:** New Crescent.
3. **Trăng thượng tuần:** First Quarter.
4. **Trăng khuyết:** Waning Gibbous.
5. **Trăng tròn:** Full moon
6. **Trăng khuyết:** Waning Gibbous.
7. **Trăng hạ tuần:** Last Quarter.
8. **Trăng lưỡi liềm:** Old Crescent.

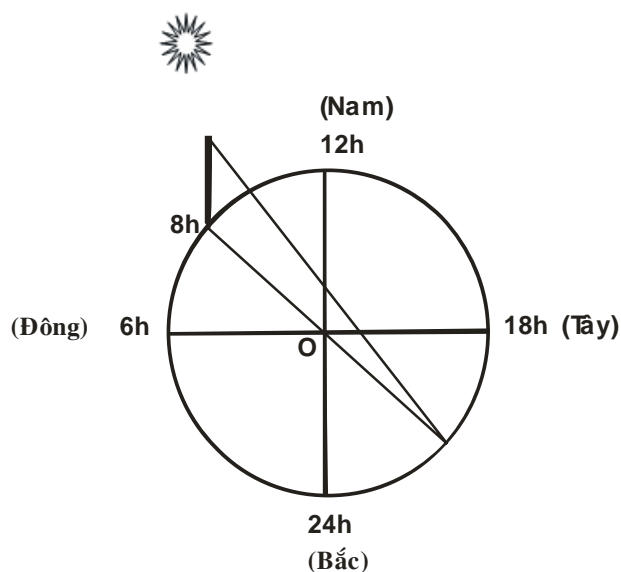
4) Định hướng bằng bóng nắng:

a. *Phương pháp bóng nắng vòng tròn:*

Trên một tờ giấy trắng ta vẽ đường tròn tâm O, kẻ 2 đường kính vuông góc, cắt đường tròn tại 4 điểm lần lượt Đông, Nam, Tây, Bắc (như hình vẽ). Tại Đông ta

ghi 6 giờ, tại Nam ghi 12 giờ, Tây ghi 18 giờ, Bắc ghi 24 giờ. Rồi ta chia khoảng cách đều với giờ tương ứng như mặt đồng hồ.

Muốn biết phương hướng ta dùng que đặt vào một điểm trong vòng tròn, trùng với giờ đồng hồ đeo tay (thì dụ 8 giờ) rồi ta xoay vòng tròn tờ giấy sao cho bóng cây que chạy qua tâm vòng tròn tại vị trí mới của tờ giấy thì lúc này bóng cây que và hướng ghi sẵn trên tờ giấy cho ta hướng muốn tìm. Ở phương pháp này phải cần đồng hồ khá chính xác để thực hiện đạt hiệu quả cao.



b. Phương pháp dùng gậy và bóng nắng(Owendoff):

Owendoff là một nhà phi công người Anh, ông đã nghiên cứu được một phương pháp xác định phương hướng bằng cách phối hợp giữa **gậy** và **bóng nắng**. Phương pháp này đã được ông thử nghiệm nhiều lần ở **nhiều thời điểm** khác nhau trong ngày và tại **nhiều vị trí khác nhau** trên trái đất.

Kết quả cuối cùng chính xác gần như tuyệt đối.

Các bước thực hiện như sau:

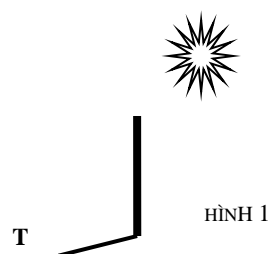
– Cắm một gậy (có chiều cao từ 0.6m đến 1.2m là thích hợp nhất) xuống đất, đỉnh bóng ban đầu của gậy ta đặt là T. (HÌNH 1)

– Đợi khoảng 15 phút sau, bóng gậy sẽ khác đi.

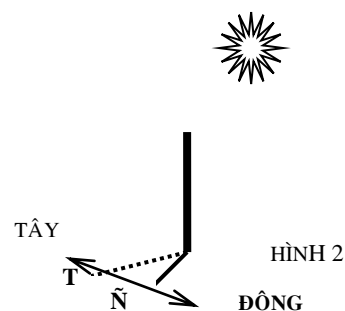
Đỉnh bóng của gậy lúc này ta sẽ đặt là Đ. (HÌNH 2)

– Nối T với Đ, ta sẽ có đoạn thẳng TĐ với đầu T chỉ hướng Tây và đầu Đ chỉ hướng Đông.

– Dựa trên trục Đông – Tây, ta dễ dàng dùng hoa phương hướng xác định các hướng còn lại.



HÌNH 1

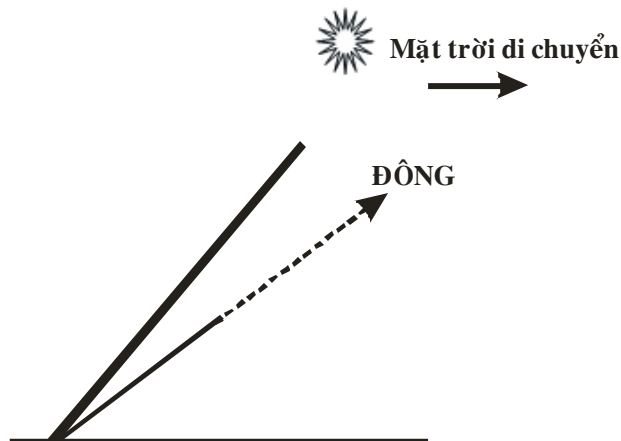


HÌNH 2

c. Phương pháp cây không bóng:

Đây là phương pháp tiện lợi khi không có đồng hồ hay địa bàn. Ta dùng một cây gậy dài khoảng 1m cắm xuống đất, cho đầu gậy hướng về mặt trời, không để

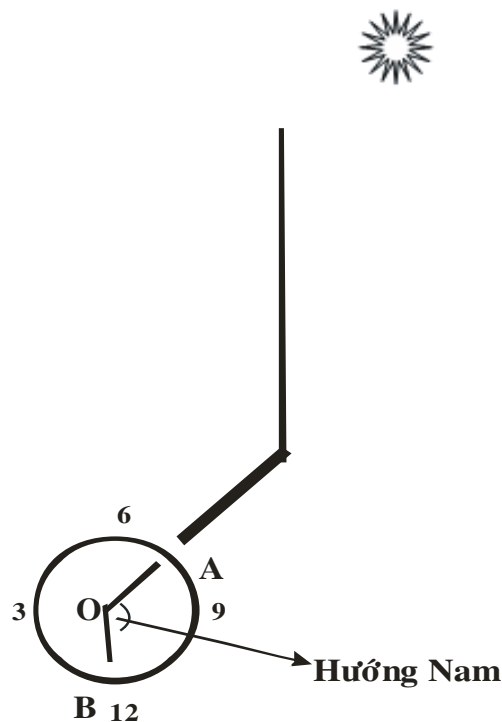
cho bóng cây lộ ra. Khoảng 10 phút sau, mặt trời di chuyển và bóng gậy in trên mặt đất. Bóng này chỉ cho ta biết hướng Đông phải tìm.



5) Phương pháp dùng đồng hồ có kim chỉ giờ và mặt trời.

Đặt đồng hồ trên mặt đất phẳng, nằm ngang và xoay mặt đồng hồ sao cho kim ngắn A (kim giờ) trùng với bóng cây cắm phía ngoài. Kẻ đường phân giác OI của góc AOB (B là số 12 và O là trục kim đồng hồ). Nếu là buổi sáng, đường phân giác OI sẽ xác định hướng Nam (tính theo chiều kim đồng hồ). Nếu là buổi chiều, đường phân giác OI sẽ xác định hướng Bắc (tính theo ngược chiều kim đồng hồ).

Chú ý: Nếu là Nam bán cầu thì bạn sẽ tính ngược lại.



6) Định hướng bằng sao trời:

Vào những đêm không có trăng, sao mọc đầy trời, muốn tìm phương hướng cho chính

xác, bạn phải tìm đến sao Bắc cực (Bắc đẩu: Etoile Polaire) để biết hướng Bắc hoặc sao Nam Thập (Croix du Sud) để biết hướng Nam. Sao Bắc cực rất nhỏ, vì vậy muốn tìm sao Bắc cực ta phải dựa vào các chòm sao nào tương đối sáng có hình dạng đặc trưng, dễ nhận dạng, thường xuyên xuất hiện trên bầu trời, từ đó bằng cách kéo dài những đoạn tưởng tượng để tìm đến sao Bắc cực. Biết được hướng Bắc rồi thì ta dễ dàng xác lập các hướng còn lại.

Một số chòm sao thường được dùng để tìm sao Bắc cực ở nửa cầu Bắc.

a. bằng chòm sao Bắc Đẩu: Gồm 2 chòm sao

Có tên là: chòm Đại Hùng Tinh (gấu lớn) & chòm Tiểu Hùng Tinh (Gấu nhỏ). Sao Bắc cực là 1 ngôi sao sáng nhất của chòm gấu nhỏ. Vì mắt thường khó thấy sao này nên ta phải nhờ đến chòm sao Đại Hùng Tinh để tìm sao Bắc cực.

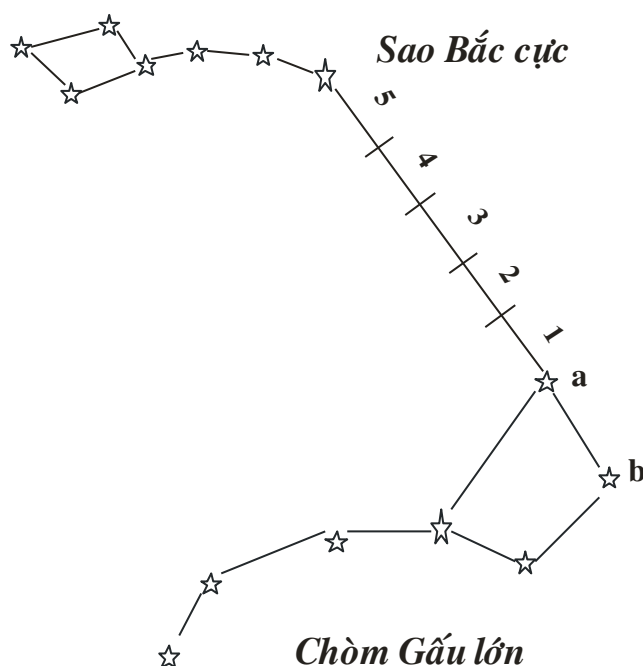
* Chòm sao Gấu lớn:

- Tên gọi: Grand Ourse, Big Dipper, Ursa Major.
- Bắc Đẩu, Thất tinh, Đại Hùng Tinh, Đại xa tóa.

* Mô tả:

- Có hình giống cái Soong hay cán gáo... tùy theo bạn tưởng tượng.
- Gồm có 7 sao sáng: 4 sao thân Soong và 3 sao ở cán Soong.

Chòm Gấu nhỏ



* Định phương hướng:

- Kéo dài cạnh ngoài của đáy soong (cạnh ab) 5 đoạn bằng cạnh ab sẽ gặp sao Bắc cực.
- Xuất hiện (từ chập tối) suốt đêm, từ tháng 3 đến tháng 8. Những tháng khác vào mùa đông chòm Đại Hùng Tinh xuất hiện rất khuya hoặc gần sáng mới thấy.

- Ngoài ra chòm Đại Hình Tinh người ta còn sử dụng để dự đoán giờ bằng đuôi của nó. Buổi tối, đuôi chòm này ở phía Đông, sáng sớm, đuôi ngã về phía Tây. Nhân gian có câu:

*Đêm khuya thức dậy trông giờ,
Đuôi sao Bắc Đẩu đã rời phương đông
Trở vào buồn học gọi chồng,
Trở ra sắp gánh, sắp gồng ra đi.*

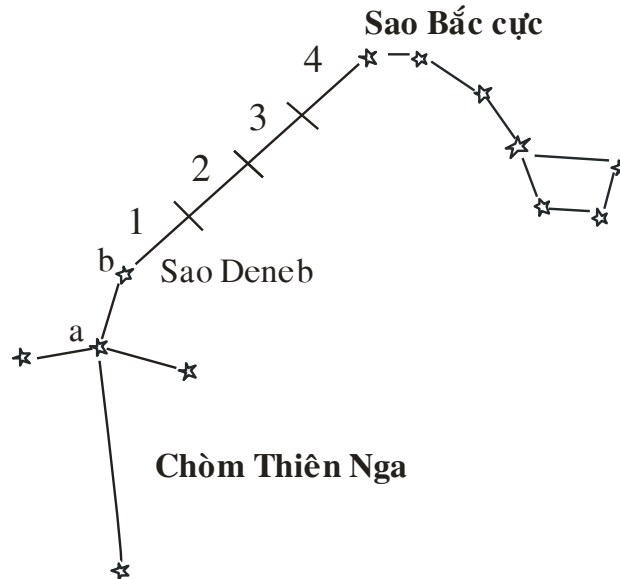
b. Bằng chòm Thiên Nga:

* Tên gọi: Cygen – Swan – Cynus – Northern Cross

Hạc trắng – Ngõng trời – Thập tự Bắc – Thiên Nga.

* Mô tả:

- Gồm 5 sao xếp thành hình chữ thập, hơi gãy.
- Chòm Thiên Nga còn gọi là Thập Tự Bắc (Bắc Thập) để phân biệt với chòm Nam Thập ở bán cầu Nam.



* Định phương hướng:

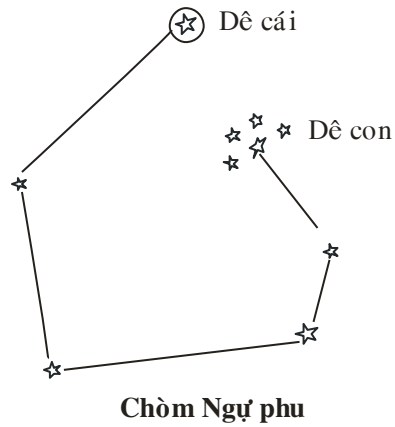
- Kéo dài cạnh ab khoảng 4 đoạn bằng ab sẽ gặp sao Bắc cực.
- Xuất hiện suốt đêm giữa mùa hạ sang đầu mùa thu (tháng 5 – 8).
- Mùa đông (tháng 10 – 12) xuất hiện từ chập tối đến nửa đêm, gần về sáng thì lặn.
- Mọc sau chòm Gấu lớn hơn 6 giờ.

c. Chòm Ngự Phu:

* Tên gọi: Cocher – Charioteer – Auriga – Phu xe (Ngự Phu).

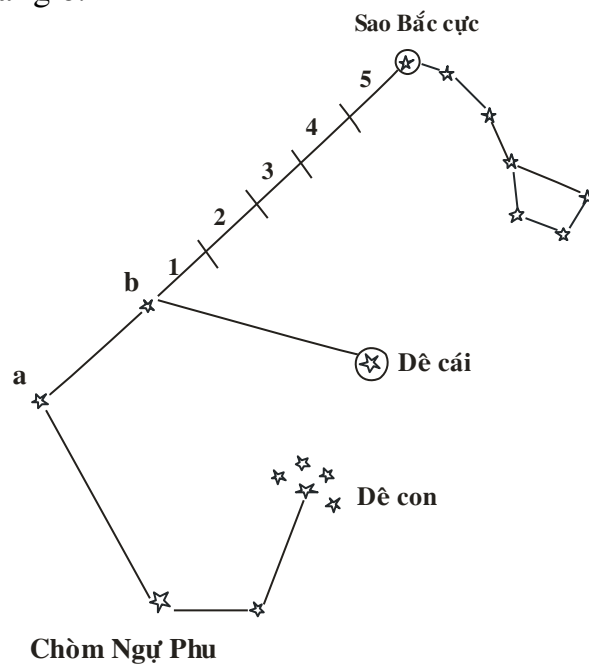
* Mô tả:

- Gồm 5 sao
- Hình dạng: 5 cạnh không đều. Ngôi sao sáng nhất của chòm này tên là *Đê Cúi*, bên cạnh những ngôi sao mờ hơn đó là những chú *Đê Con*.



* Định phương hướng:

- Kéo dài cạnh ab khoảng 5 lần bằng ab sẽ gặp sao Bắc cực.
- Xuất hiện sau chòm Thiên Hậu khoảng 6 giờ.
- Biến mất khoảng tháng 6.

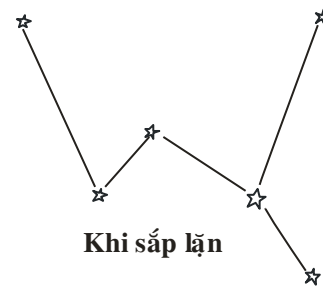
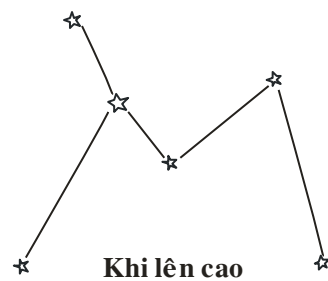


d. Chòm Thiên Hậu (Tiên Hậu):

* Tên gọi: Cassiopeé – The lady in the chair – Cassiopeia – Thiên Hậu (Tiên Hậu).

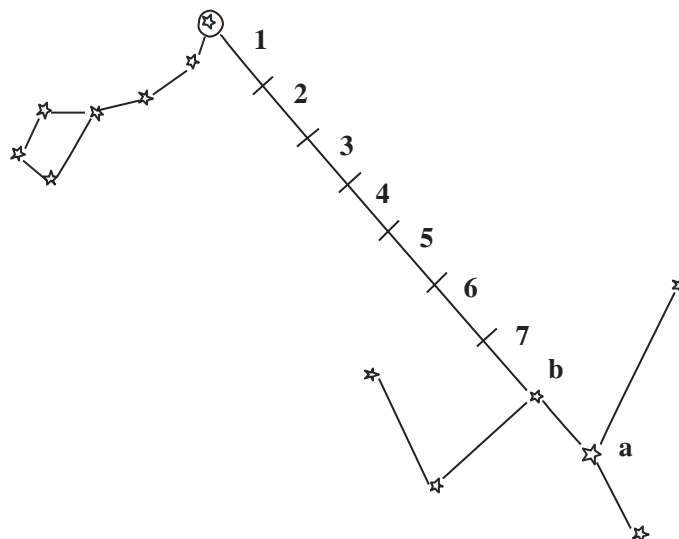
* Mô tả:

- Gồm 5 sao chính.
- Hình dạng:
 - + Mối móc, hình con số 3.
 - + Lên cao hình chữ M.
 - + Sắp lộn hình chữ W.



*** Định phương hướng:**

- Kẻ đường thẳng gần như vuông góc với cạnh thứ 3 của con số 3 hay của chữ M, rồi lấy chừng 7 lần đoạn ab thì tới sao Bắc cực.
- Mọc lúc chập tối từ tháng 9.
- Có mặt suốt đêm trên bầu trời từ cuối mùa thu (tháng 9) đến giữa mùa đông (tháng 11).
- Mọc sau chòm Thiên Nga gần 6 giờ.
-



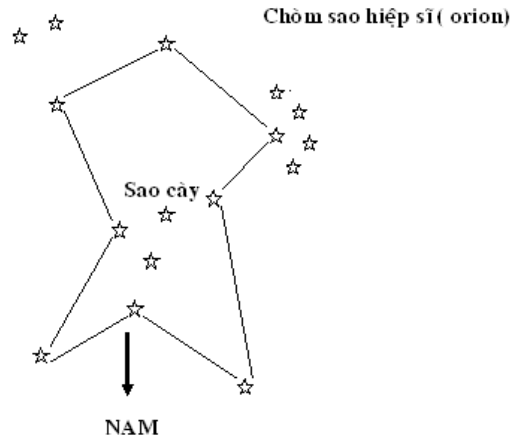
e. Chòm Hiệp sĩ:

*** Tên gọi:** Orio – Hunter – Orion

Tướng quân – Liệp Hộ thần – Thần săn – Hiệp sĩ.

*** Mô tả:**

- Gồm 3 sao xếp hình tam giác tạo cái đầu.
- 3 sao sáng nhất tạo giải day lưng.
- Một vòng sao ở cánh tay trái tạo cái khiên (cái mộc).
- 3 sao mờ ở cánh tay phải: vũ khí.
- Hình dạng:
 - + Giống hình người Hiệp sĩ .
 - + Dân quê Việt Nam còn gọi giải day lưng là sao 3 và chòm sao tạo bởi day lưng với con dao là **sao Cày**.



** Định phương hướng:*

- Nhân gian Việt Nam có câu hát:

*“Nhìn lên trời đây sao sao sao,
Em không biết phương Nam nơi nào.
Nhìn lên thấy ông thần thần,
Cài cây kiếm bên mình mình mình.”*

- Từ ngôi sao đỉnh đầu kéo một đường tưởng tượng qua ngôi sao giữa tay lưng, ta sẽ tìm được phương Nam.
- Nằm vắt ngang xích đạo trời.
- Xuất hiện từ tháng 10 đến tháng 4 và lặn vào tháng 6 .
- Chòm sao thuộc Nam bán cầu.

f. Bằng sao Mai, sao Hôm

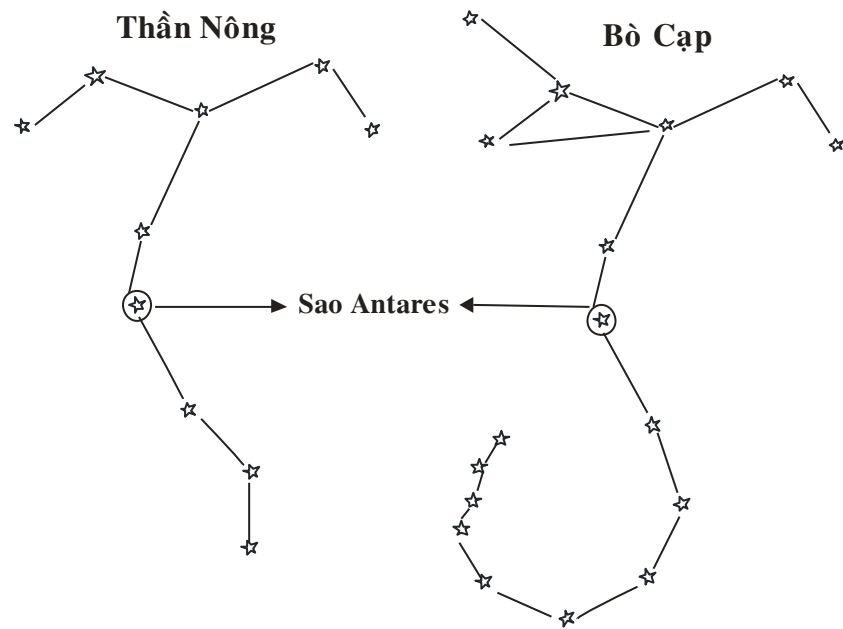
Vào những buổi chiều ta, Hướng mắt nhìn về phương Tây, bạn sẽ thấy xuất hiện một vì sao rất sáng trên bầu trời. Đó là **sao Hôm**. Về sáng sớm vì sao này lại xuất hiện trên bầu trời phương Đông và mang một tên mới đó là **sao Mai**.

Một điều nữa ta cần lưu ý: Khi nhìn sao Hôm vừa lặn thì một vì sao khác lại mọc lên ở nền trời Đông. Người ta gọi đó là **Sao Vượt**. (Venus – sao Kim Tinh).

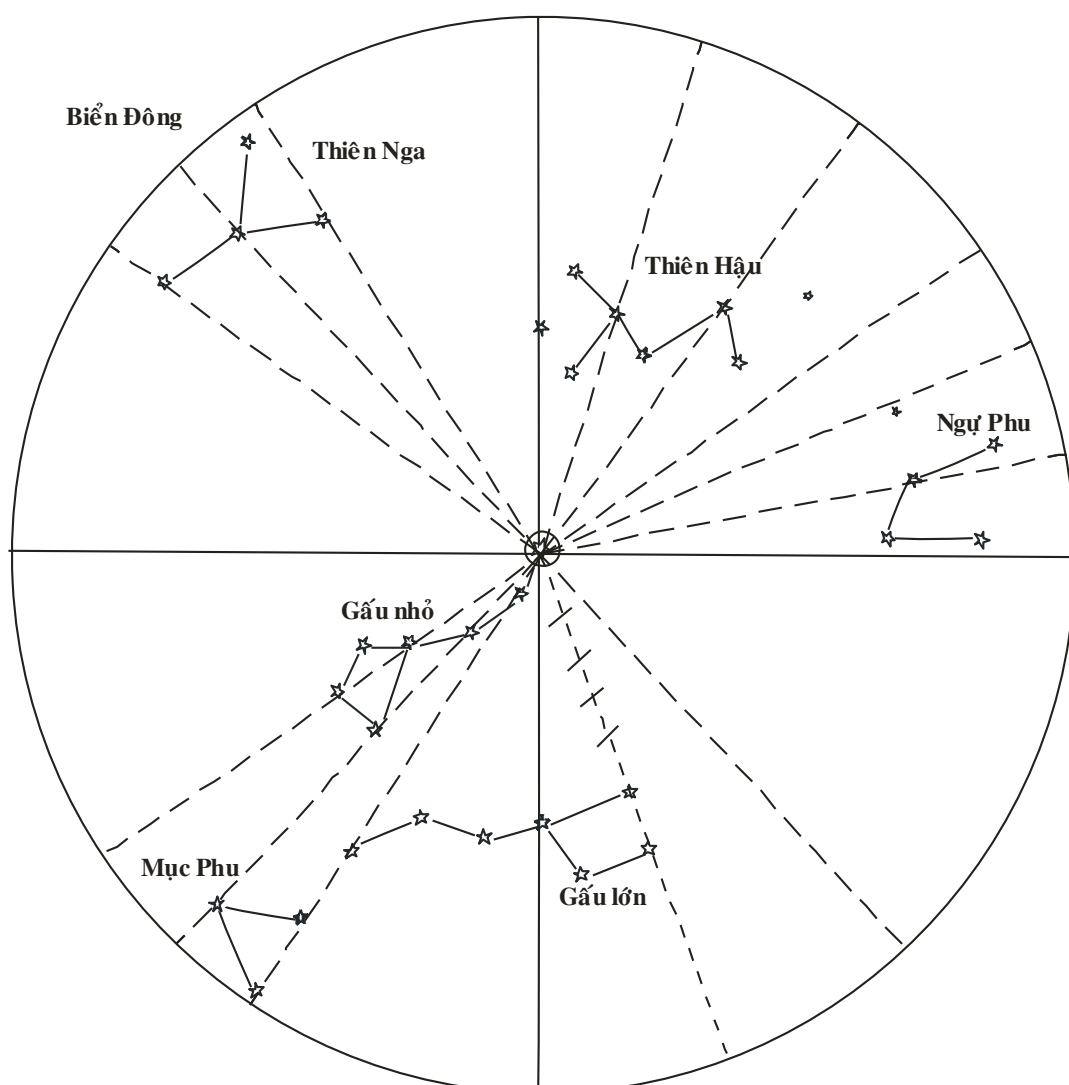
g. Chòm sao thần Nông và chòm sao bò cạp có mối quan hệ gì ?

Người Tây phương thêm 1 số vì sao vào chòm Thần Nông và gọi đó là chòm sao Bò Cạp (Nam bán cầu). chòm này xuất hiện từ tháng 5 đến tháng 8 khi chòm Hiệp Sĩ biến mất.

Hình dạng:



h. Phụ chú:



- ❖ Khi nhìn chòm sao Gấu Lớn, muốn tìm hướng Bắc thì ta phải tìm đuôi của Gấu Lớn. Nhìn chòm sao Gấu Lớn thì đứng về hướng Tây (mắt nhìn lên 45^0). Nhìn rõ từ 21^h đến 23^h .
- ❖ Tìm được chòm Đại Hùng Tinh sẽ tìm được chòm Mục Phu và Ngự Phu (theo hình vẽ).
- ❖ Tìm được Chòm Đại Hùng Tinh, quay về phía sau là chòm sao Thiên Hậu. Chòm Sao Thiên Hậu nhìn khó thấy.
- ❖ Chòm sao Thiên Nga nhìn về Biển Đông.
- ❖ Sao Bắc Đẩu ở giữa bán cầu Bắc (ở Việt Nam không thấy được sao Bắc Đẩu vì Việt Nam ở Nam bán cầu).
- ❖ Nhìn sao ta đoán được tháng trong năm. Ở Việt Nam luôn luôn nhìn được chòm Đại Hùng Tinh (Gấu Lớn).

i) Lưu ý khi tìm phương hướng bằng các chòm sao:

- Cần phải kiên trì tập luyện thường xuyên và thuộc hình dạng các chòm sao.
- Nên chọn những đêm có trăng, tránh những đêm rằm để tập nhận dạng các chòm sao cho tốt.
- Chỉ tìm những chòm sao nào hiện đang mọc và phải biết những tháng nào, giờ nào thì có chòm sao nào xuất hiện trên bầu trời.

Ví dụ: chỉ có thể tìm được chòm sao Gấu Lớn từ tháng 3 đến tháng 8.

- Việc quan sát các chòm sao nên chọn lúc thời tiết thuận lợi (bầu trời quang đãng, không có mây mù).
- Cần có những kỹ năng nhất định mới có kết quả tốt.

7) Tìm phương hướng bằng địa bàn:

- Trái đất của chúng ta là “*một khối nam châm khổng lồ*” có 2 từ cực đó là từ cực Bắc và từ cực Nam, lợi dụng từ tính của trái đất mà người ta chế ra địa bàn (còn gọi là la bàn).
- Có 2 loại địa bàn thông dụng: loại có kim (1 đầu có từ tính) quay trên một trục và chỉ hướng Bắc và loại không có kim mà chỉ có một mặt tròn trên có khắc mũi tên và luôn chỉ về một hướng hoặc ghi số 0 và chữ N.
- **Cách sử dụng:**
 - + mở nắp la bàn (nếu có), đặt lên mặt phẳng nằm ngang
 - + Kim nam châm sau khi giao động sẽ đứng yên, đầu mũi tên sẽ chỉ về hướng Bắc
- **Chú ý:**
 - + Không sử dụng địa bàn ở gần các vật bằng sắt.
 - + Gần đường dây điện cao thế.
- **Hình dạng:**

THÁM DU – DU KHẢO

I/ KHÁI QUÁT – Ý NGHĨA:

Thám du là một hình thức hoạt động có tính chất tổng hợp nhiều hoạt động ngoài trời khác nhau như :

- +Chèo thuyền : đóng ghe và thả dọc theo sông lên tận nguồn.
- +Khám phá hang, động, sông ngầm.
- +Vượt núi, rừng, khảo sát các ngọn núi cao.
- +Đi từ tỉnh này qua tỉnh khác bằng xe đạp, xe máy, ghé mỗi tỉnh để xem thắng cảnh.
- +Đi từ vùng đồng bằng lên vùng cao nguyên.
- +Vượt biển bằng thuyền, bằng bè quanh bờ biển hay ra các đảo xa...
- +Lặn và săn bắn dưới đáy biển.
- +Thăm viếng di tích lịch sử và đóng góp vào sự bảo tồn.

Thám du mang lại cho thanh niên những đức tính gan dạ, sự điềm tĩnh, có kế hoạch tổ chức, kỷ luật, tự tin và dai sức.

Các em tự tổ chức với nhau một cuộc sống tập thể ngoài trời, sống tự quản, làm việc tự lực, giúp đỡ lẫn nhau. Mặc dù phương tiện ít ỏi, do khả năng mang theo có hạn, các em vẫn phát huy óc sáng tạo và tận dụng mọi khả năng của mình, sẵn sàng vượt bậc cứ mọi trở ngại về thời tiết, các chướng ngại vật trước mắt, bền bỉ và kiên nhẫn cùng sống mạo hiểm với nhau, làm cho cuộc sống tập thể thêm phong phú và thoải mái. Thám du phải được chuẩn bị kỹ càng, chu đáo và hứng thú, thấu đạt nhiều về phương diện học hỏi cũng như tinh thần và chỉ nên được tổ chức khi đã thiết kế và trang bị thật cẩn thận.

Thiết kế ra làm sao? Trang bị như thế nào? Đó là 2 câu hỏi chính yếu phải được đặt ra trong mọi cuộc thám du.

II/ THIẾT KẾ MỘT BUỔI THÁM DU :

1. Công tác chuẩn bị :

1.1- Lựa chọn đề tài : cuộc khảo du có thể là tham quan tìm hiểu những di tích lịch sử, những phong cảnh đẹp của đất nước, những phong tục tập quán ở địa phương nơi đơn vị đến.

1.2- Soạn thảo kế hoạch – Trình bày kế hoạch :

Trước khi soạn thảo kế hoạch, chúng ta phải tìm hiểu khu vực thám du đó bằng cách hỏi người lân cận, hoặc thu thập ở báo chí, họa đồ về khu vực ấy. Điều này quan trọng vì nó giúp chúng ta lập lộ trình để biết gần xa, biết được đi bao nhiêu ngày, ở lại bao nhiêu ngày...

Nếu là một cuộc tham quan thắng cảnh, di tích lịch sử, phong tục tập quán văn minh, chúng ta phải dự tính mời người phụ trách bảo tồn

bảo tàng hay nhân dân địa phương nói chuyện cho các em nghe. Sau đó để thời gian cho các em đi quan sát dấu tích, hiện vật và nghe lời giới thiệu cụ thể.

Chú ý thời gian : thám du cần được tính toán sao cho các em có thể thực hiện trọn vẹn chương trình đã được ấn định. phụ huynh và các em cần nắm rõ ngày đi và về của cuộc thám du để chủ động công việc ở nhà và ở trường.

Tên, khẩu hiệu, bài hát riêng của cuộc thám du : dựa vào ý nghĩa hoặc mục đích của cuộc thám du, chúng ta đặt tên, khẩu hiệu và chọn một bài hát thích hợp mà các em cùng thuộc, để tiện nhắc nhở, động viên các em trong suốt quá trình chuẩn bị và thực hiện.

2. Chương trình hoạt động :

2.1- Mở đầu cuộc thám du : tập trung đơn vị đến địa điểm ấn định.

2.2- Nội dung hoạt động : thay đổi theo mục đích của cuộc thám du và thời gian dài ngắn khác nhau.

Thám du cần có những điểm sau đây :

Khung cảnh : ranh giới, địa thế núi, rừng... trụ sở, cơ quan; trước khi tới, nếu có địa điểm cao nhất, sẽ lên đó để quan sát toàn cảnh một cách rõ ràng. Trong khung cảnh này, điều tra luôn cả động vật, địa chất, thực vật, khu vực thám du và nên ghi nét đặc biệt về khí hậu nữa.

Sinh hoạt địa phương : gồm

- Dân cư : thu thập tài liệu về dân chúng, luật lệ thành phần dân số (già, trẻ, nam, nữ)
- Phong tục, tín ngưỡng : các phong tục, ngày tế lễ.
- Văn hóa : tìm hiểu thổ ngữ, trình độ học lực, dân số ở đó, điệu múa, bài hát, dân ca, ca dao, trò chơi đặc biệt của địa phương, tổ chức hành chánh quản trị.
- Kinh tế : nguồn lợi của địa phương qua tài nguyên thiên nhiên. Tài nguyên về tiểu thủ công nghiệp, tình hình nhân công, vấn đề sản xuất, các hợp tác xã... Tìm hiểu sự thiếu thốn, sự sung túc của địa phương.

3. Kết thúc cuộc thám du :

3.1- Tổng kết – báo cáo bằng miệng : như đi tìm địa điểm cắm trại, về báo ngay (tiền trạm)

3.2- Báo cáo viết tay : cần rành mạch và ghi những khoản cần yếu, cho ý kiến riêng của mình để định giá trị tài liệu thu thập được. Báo cáo kèm theo bản đồ lộ trình tài liệu sưu tầm.

Lưu ý : chương trình hoạt động phải được đặt ra thật chi tiết, được tính từng giờ. Các hoạt động được điều hoà cho hợp với quá trình diễn biến tình cảm và sức khỏe của các em. Một số hoạt động nhỏ dự trù để bổ sung vào chương trình, nếu vì một lý do nào đó mà hoạt động quy định trong chương trình không thực hiện được như gặp trời mưa, v.v... hoặc thời gian của mọi hoạt động quy định không sát, nhiều lúc còn để

trống (Các loại trò chơi nhỏ, học các bài hát mới, câu chuyện kể, đọc sách, viết bích báo, làm thơ, hỏi đáp câu đố, khoa học...)

4. Thành lập Ban Tổ Chức :

Để phát huy tinh thần tự quản của các em và gây được không khí sôi nổi ngay từ đầu, việc đầu tiên là tiến hành thành lập Ban chỉ huy.

Ban này có nhiệm vụ là chỉ đạo tốt toàn bộ công việc cuộc thám du, từ lúc chuẩn bị cho đến lúc kết thúc.

Thành phần Ban chỉ huy gồm có : Trưởng đoàn – một hay nhiều phó đoàn – các Ủy viên phụ trách các Tiểu ban và các mặt hoạt động thám du.

Các Tiểu ban gồm có :

☞ *Tiểu ban kỷ luật nội quy* : theo dõi việc chấp hành mệnh lệnh, giờ giấc nội quy. Trong lúc tập hợp, lúc di chuyển, lúc ở trại và tác phong người đi thám du. (Nếu là thi đua chấm số lượt cá nhân vi phạm của mỗi đội (toán) và biểu dương đơn vị thực hiện nghiêm chỉnh nhất)

☞ *Tiểu ban xây dựng trại* : khi đến địa điểm cắm trại, theo dõi và chấm thi việc xây dựng lều và xây dựng khu vực trại.

☞ *Tiểu ban văn nghệ và thông tin tuyên truyền* : tổ chức và chấm thi các hoạt động văn nghệ : hát, múa, nhạc, kịch v.v... Đặt tên cuộc thám du cho hay, soạn bài hát cho cuộc thám du. Chụp ảnh các hoạt động thám du, để sau này triển lãm. Nhắc nhở chuẩn bị dụng cụ và vật dụng hóa trang.

☞ *Tiểu ban hoạt động* : tổ chức các trò chơi lớn, hay thi đấu thể dục thể thao...

☞ *Tiểu ban sinh hoạt* : cùng với bộ phận cứu thương lo bảo vệ sức khỏe, ăn uống vệ sinh của toàn trại (tổ chức các cuộc thi nấu ăn, nếu có)

Trong Ban chỉ huy cần có một ủy viên đặc trách vấn đề Thi đua. Người này sẽ cùng các tiểu ban ấn định tiêu chuẩn và cách theo dõi chấm thi các mặt : theo dõi tập hợp tình hình thi đua và sau đó cùng với các Trưởng tiểu ban duyệt, công bố kết quả thi đua toàn diện của từng đơn vị và chuẩn bị giải thưởng.

II/ THỰC HIỆN CÔNG TÁC :

1. Trước thời gian thám du :

1.1- Công tác chuẩn bị : Công tác chuẩn bị quyết định sự thành bại của cuộc thám du : chuẩn bị về tổ chức (địa điểm, đường đi, về, cơ sở vật chất), chuẩn bị về hoạt động cho các em.

- Chuẩn bị về tổ chức :

- Địa điểm thám du, cắm trại thích hợp : nên là một danh lam thắng cảnh, có di tích lịch sử hay di tích cách mạng, hoặc là một địa điểm gần những nơi ấy. Địa điểm đó phải có đủ chỗ rộng cho các toán

dựng được lều và tổ chức các hoạt động tập thể ngoài trời, có cây cao bóng mát, khô ráo, gần suối, giếng nước.

Khi đã chọn được địa điểm vừa ý, cần tiến hành vẽ sơ đồ nơi này và khu vực chung quanh, những con đường đi tới, dự kiến khu trung tâm với sân bãi tập trung, cột cờ, lều chỉ huy, lều cứu thương v.v... khu vực của từng đơn vị, với khoảng đất đủ để dựng lều, tổ chức hội họp, khu nấu ăn, khu vệ sinh...

Ngoài ra, chúng ta cần phải có thêm một địa điểm dự bị, đề phòng trường hợp bất trắc phải chuyển nơi cắm trại.

Một điều cần được lưu ý là việc báo với chính quyền địa phương, để được phép và giúp đỡ (tổ chức bảo vệ an ninh, trật tự), giúp đỡ những trường hợp cần thiết.

Nếu là nơi danh lam thắng cảnh, di tích lịch sử, chúng ta phải xin phép và được sự đồng ý của người phụ trách bảo quản.

- Phải điều tra, chuẩn bị đường đi và phương tiện đi, về cho thật chu đáo, an toàn : có bao nhiêu con đường đi đến địa điểm thám du, chúng ta phải nắm được đầy đủ, những trở ngại (qua sông, qua cầu, dốc đứng...) và các phương tiện đi lại trên đường, những đường gần nhất, xa nhất, đường an toàn nhất.

Trên đường đi, nếu phải qua đò hay bằng các phương tiện khác chúng ta cần đến giao dịch trước với những người có trách nhiệm, hẹn giờ đưa đón, để các em không mất thời gian chờ đợi khi qua những chặng này và không ảnh hưởng đến giờ giấc và chương trình hoạt động chung.

Nếu các em đi bộ, đi xe đạp... chúng ta nên chuẩn bị một chặng nghỉ ở nơi râm mát, có thức ăn, nước uống. Trên dọc đường đi, chúng ta cần chú ý xem xét những nơi có thể trú ẩn tránh mưa được cho toàn đơn vị.

- Phải có cơ sở vật chất đầy đủ : các em phải mang theo các thứ cần thiết cho hoạt động chung, cho tập thể và cho cá nhân. Vì sức mang có hạn nên mọi thứ phải thật gọn nhẹ và chỉ mang những thứ cần thiết nhất.

- Có ngủ đêm cần nhắc các em mang theo mùng, đèn bão, dầu thắp đèn, đèn pin.

- Có tổ chức nấu cơm, các em cần mang theo dụng cụ nhà bếp (đừng quên thùng xách nước)

- Phải có túi cấp cứu gọn nhẹ và đầy đủ : ngoài bông băng, thuốc rửa, thuốc đỏ cũng cần mang theo thuốc chữa bệnh thông thường (cảm, tiêu chảy, trợ tim, dầu nóng) và thuốc trị rắn độc...

1.2- Chuẩn bị hoạt động :

- Thông báo cho gia đình và các em

Sau khi đã thống nhất dự án, chúng ta cho các em họp để Ban chỉ huy thông báo cho các em cuộc thám du và bàn bạc công việc chuẩn bị.

Gia đình các em cũng được chúng ta thông báo đầy đủ về mục đích và nội dung của cuộc thám du để mọi người ủng hộ chúng ta, giúp chúng ta, tạo điều kiện cho các em chuẩn bị tham gia cuộc thám du được thuận lợi, như tiền ăn, đi đường, thực phẩm, quần áo và làm những công việc hằng ngày thay cho các em trong những ngày các em đi khảo du.

- Chúng ta cũng thông báo cụ thể về nội dung mỗi hoạt động, yêu cầu của nó và tiêu chuẩn chấm thi đua để các em nắm chắc và sẽ căn cứ vào đấy mà định ra hoạt động của đội mình, phân công nhau chuẩn bị tham gia ngay từ giờ phút này. Như vậy chương trình chung của thám du được thực hiện tốt, hào hứng. Các em tham gia sẽ không lúng túng, bị động.

Việc thông báo làm càng sớm càng tốt bấy nhiêu, để các đội càng có thời gian ôn luyện, tập dượt, chuẩn bị chu đáo và sẽ gây được không khí hưng phấn thêm cho cuộc thám du.

Tổ chức cho các em ôn tập chuẩn bị tốt một số hoạt động của cuộc thám du, nhắc nhở một số nội quy đi đường (như đi đến nơi về đến chốn). Rời đơn vị có việc cần ít phút, cũng phải xin phép Ban chỉ huy trực tiếp. Đảm bảo luật lệ giao thông. Không mua quà và không ăn vặt dọc đường. Không nghỉ nơi lộng gió khi đang ra nhiều mồ hôi để đề phòng bị cảm lạnh. Khi một em có việc bất trắc, phải nghỉ lại, thì toàn phân đội, toán hay ít nhất 2 em được phân công cùng ở lại giúp đỡ bạn...

1.3- Kiểm tra lần chót trước khi lên đường :

Kiểm tra sức khỏe từng em một. Em nào đau, lên cơn sốt, em gái trong thời gian hành kinh, chúng ta nên vận động em ở lại nhà. Nếu không, chúng ta sẽ mất thêm thời gian và người chăm sóc, ảnh hưởng không tốt đến hoạt động chung và sức khỏe của các em này.

Kiểm tra sự chuẩn bị của từng em, từng toán, từng đội... Những thứ mang đi phải thật đầy đủ. Nếu chúng ta phát hiện thiếu sót, yêu cầu các em bổ khuyết ngay. Kiểm tra cách xếp đặt đồ dùng trong ba lô của các em, mọi thứ phải gọn gàng.

Các Tiểu ban kiểm tra dụng cụ, vật liệu của tiểu ban mình : dụng cụ sửa xe, đá mài, dao rìu, máy ảnh và phim, giấy phép thám du... ngân quỹ (đầy đủ chưa? an toàn chưa?)...

2. Trong thời gian thám du :

2.1- Sau khi đã tiến hành kiểm tra, các em lên đường. Trên đường đi, tất cả mọi người phải tuân theo sự chỉ huy chung của Ban chỉ huy (thường là Trại phó) có phân công Trưởng nào đi đầu, Trưởng nào đi sau cùng.

Việc đi đường của các em, chúng ta cần tổ chức cho thật vui vẻ, đầy hứng thú. Để gây khí thế bước đầu, chúng ta cho các đơn vị xuất phát cùng lúc và vui vẻ ca hát lên đường, hoặc tổ chức tìm đọc mật thư, tìm dấu đường xuất phát.

Dọc đường đi, chúng ta có thể cho các em chơi trò chơi quan sát như : đếm hàng cây 2 bên đường, hay đếm 1 loại cây, loại xí nghiệp, cửa hàng, vẽ bản đồ đường đi.

Khi thấy các em tỏ ra mệt mỏi, chúng ta nên liên tục động viên bằng cách đồng thanh đếm bước 1, 2, 3, 4... nếu đi bộ, hoặc hát một bài hành khúc mà các em cùng thuộc. Động viên các em sáng tác câu hò, bài hát ngắn, vui tươi, dí dỏm.

Trong mọi trường hợp đi đường, chúng ta luôn nhắc nhở các em cố gắng giữ đội ngũ.

Đến một chận nghỉ, chúng ta cần nhắc các em nội quy đi đường, ăn uống vào một số hàng nhất định, không tự ý tìm cầu, ao, giếng nước rửa chân...

Chúng ta cần làm sao cho cuộc đi đường của các em được an toàn, cùng đến nơi một lúc. Các em thấy phấn khởi quên mệt mỏi, học tập được nhiều điều hay.

2.2- Đến địa điểm thám du : tùy theo chương trình hoạt động của dự án thám du mà chúng ta triển khai để các em thực hiện

Trong suốt quá trình trại, Ban chỉ huy nhất là trưởng đoàn thám du phải luôn luôn theo sát các đơn vị, các em, giúp đỡ các đơn vị hoạt động, uốn nắn những lệch lạc nảy sinh trong các em, nhất là tư tưởng tự nạnh, ganh đua giữa các đơn vị.

2.3- Một số vấn đề cần chú ý về sức khỏe :

✚An : đi thám du bữa ăn rất quan trọng. Hằng ngày những hoạt động sinh lý (phổi thở, tim đập...) và những hoạt động bình thường của các em đều phải tiêu hao một số năng lượng cần thiết khoảng từ 1800 đến 2400 calo. Với những hoạt động thám du, sự tiêu hao đó còn lớn hơn.

Thức ăn là nguồn chất đốt để cung cấp cho cơ thể các em số năng lượng bị tiêu hao đó. Vì vậy chúng ta cần tổ chức cho các em ăn thật tốt, không nên để các em gập gù ăn nấy, ăn uống bậy bạ, ăn không đúng bữa, đúng lúc cần thiết.

✚Uống : trong những ngày thám du, vấn đề nước uống cần được tổ chức chu đáo. Nếu không, dễ đưa đến những sai phạm đáng tiếc (đau bụng, tiêu chảy...). Thông thường mỗi ngày cơ thể các em cần 2 đến 3 lít nước, phần lớn do nước uống và nước chứa trong các rau quả, thức ăn. Khi các em vận động nhiều, lao động nhiều ra nhiều mồ hôi thì cơ thể đòi hỏi lượng nước cao hơn.

Vì vậy chúng ta phải chú ý cung cấp đủ lượng nước cho các em, nhất là khi bữa ăn của các em lại gồm toàn thứ rang khô, kho mặn.

Nước uống phải được đun sôi để nguội và cho vào thùng chứa có nắp đậy sạch sẽ.

✠Ngủ : đây là biện pháp giúp các em mau chóng phục hồi lại sức khoẻ sau khi hoạt động. Ngủ phải đầy đủ và ngon giấc. Ngủ ít quá hay nhiều quá đều có hại. Các em cần ngủ từ 7 đến 8 giờ (ban đêm) và 1 giờ đến 1 giờ rưỡi (buổi trưa).

Ban đêm trước khi đi ngủ, không nên ăn uống quá no hoặc chơi đùa la hét.

Ở trại, thường mọi người muốn thức khuya, chuyện trò rã rích (sau một cuộc lửa trại mất nhiều thời gian) bên nồi chè rồi mới ngủ, nên hôm sau dậy muộn, mệt nhọc, uể oải. Chúng ta cần cương quyết yêu cầu mỗi trại sinh ngủ, dậy đúng giờ và giữ yên lặng trong giờ nghỉ. Đêm ngủ phải mắc mùng. Khi có còi báo thức, mọi người phải dậy ngay.

3. Sau thời gian thám du :

Mọi người thường đã quá mệt mỏi. Tuy nhiên chúng ta cũng cần nhắc nhở các em :

3.1- Về vệ sinh đất trại : tiến hành dọn dẹp sạch sẽ nơi cắm trại, lấp hết hố rãnh đã đào.

3.2- Kiểm điểm vật liệu, dụng cụ : kiểm điểm vật liệu, dụng cụ mang theo (dựa vào tờ giấy ghi lúc mới ra đi). Mọi thứ mang đi, cần được mang về đầy đủ kể cả cọc lều và dây nhỏ.

3.3- Cám ơn khi ra về : Ban chỉ huy cuộc thám du cử người đi cám ơn địa phương và các gia đình chung quanh khu vực trại, đã giúp đỡ chúng ta.

3.4- Báo cáo viết tay : thu lại các báo cáo viết tay của các đơn vị (tờ trình thám du, họa đồ thám du, lược đồ phối cảnh). Báo cáo kèm theo tài liệu, hiện vật sưu tầm được.

Về (cơ quan) Ban chỉ huy giao nhiệm vụ cho Tiểu ban thông tin tuyên truyền chuẩn bị (những tư liệu, hình ảnh, thu thập vào truyền thống của đội và phục vụ hoạt động tuyên truyền của hội).

IV/ HỌP BAN TỔ CHỨC ĐOÀN THÁM DU (HỌP BÁO) :

Chọn một ngày thuận tiện, tổ chức buổi tiếp tân, các em và phụ huynh, cộng tác viên có liên quan đến cuộc thám du đến dự để kiểm kết quả cuộc thám du, đánh giá những vấn đề các em đã học được, so sánh với mục đích đề ra, nhận xét ưu khuyết điểm về tổ chức và về từng người, kể cả Ban chỉ huy đoàn thám du, từ lúc chuẩn bị, lúc đi, thời gian ở trại và lúc về.

Biểu dương những em cố gắng đóng góp nhiều nhất cho cuộc thám du thành công.

Cuộc họp này không những giúp cho các em củng cố bài học khi đi thám du mà còn động viên khí thế chung, củng cố tổ chức, chuẩn bị cho các hoạt động thám du tiếp theo. (Có triển lãm thành tích cuộc thám du, hình ảnh, tài liệu, hiện vật...).

Kết luận :

Thám du là một hoạt động rất hấp dẫn đối với các em, từ lúc chuẩn bị đến lúc tổng kết. Đây là một hoạt động dài ngày, sôi động bao gồm nhiều hoạt động xuất du, cắm trại, lôi cuốn tất cả các em.

Các em sẽ tự lao động, xây dựng lấy xã hội riêng của mình với ý thức hoàn toàn tự nguyện.

Kết quả thám du, không những có tác dụng giáo dục trước mắt mà còn ảnh hưởng rất mạnh đến tinh thần công tác và học tập của các em.

Tổ chức thám du rất phức tạp, đòi hỏi việc tổ chức và chỉ đạo của chúng ta phải thật tỉ mỉ, phải động viên được tinh thần làm việc thật sự tích cực, sáng tạo của các em (và phải được sự ủng hộ nhiệt tình của nhà trường và của phụ huynh, vì không đâu tốt bằng sự cộng tác của cha mẹ các em. Chúng ta giáo dục con em họ, họ sẽ thích thú nếu ta yêu cầu sự hỗ trợ thích hợp với khả năng đối với thanh thiếu niên còn đi học).

Vì vậy, không những các em phải được chuẩn bị và tập dượt dần từng bước để đi thám du, đạt kết quả cao, và ngay cả chúng ta những người lãnh đạo, cũng phải học tập, nghiên cứu, rút kinh nghiệm, làm cho mình lần lần thành thạo trong hoạt động này.

Phụ lục 1

TỜ TRÌNH THÁM DU

Tờ trình cuộc thám du là tường thuật những diễn tiến và nêu rõ việc quan sát đích thực những sự việc đã thu nhận được trong chuyến đi nhiều lý thú và mạo hiểm. Chúng ta tóm lược vắn tắt, rõ ràng, không văn hoa, rườm rà như bài luận mà là trên cương vị của nhà thám hiểm. Trước ngày thám du, chúng ta chuẩn bị cho anh em trong đội mang dụng cụ, cho các em biết thời tiết trong ngày và phân công lập họa đồ trực chiến.

1) Một họa đồ lộ trình trong đó chúng ta trình bày lộ trình mà chúng ta đã vượt qua. Đương nhiên, chúng ta phải vẽ tỉ lệ xích ấn định. Ghi rõ các chi tiết hai bên đường ăn sâu vào 50 mét cả chi tiết trên mặt lộ, ghi bằng ước hiệu.

2) Một hay nhiều tấm bức họa phối cảnh : khi bắt gặp một vài khung cảnh đẹp bên đường thám du, chúng ta dừng chân để nghỉ mệt và nhân cơ hội, vẽ lại phối cảnh đẹp ấy, để về ghép vào tờ trình.

3) Nhận xét và thu nhặt những cái lạ trên đường thám du, như phong lan, những cây lạ, cây thuốc nam, khoáng chất đá lạ, vỏ ốc sò... Trong tờ trình cũng nên đính kèm các vật thu nhặt được.

4) Tờ trình tổng quát về chuyến đi thám du (báo cáo thám du) : trong tờ trình, chúng ta ghi rõ từ lúc chuẩn bị lên đường, khởi hành, diễn tiến từng đoạn đường, lúc gặp những chướng ngại phải vượt qua, nhận xét những gì mới lạ đối với chúng ta, cho tới lúc về tới điểm ấn định. Chúng ta viết vắn tắt rõ ràng, không viết dài dòng.

Tóm lại : chúng ta mô tả thế nào mà người đọc tờ trình có thể theo dõi được cuộc thám du của chúng ta từ đầu đến cuối.

MAẪU BAÙO CAÙO THAÙM DU

Tên đội (nhóm):

Ngàythángnăm – Khởi hành lúcgiờ

- Trách vụ của từng người (tên họ từng ngườilàm gì)
 - Để ý đến hoa màu, cây cối, những gì đã quan sát được 2 bên lề.
 - Đến xóm, làng, ghi vị trí giáp giới, diện tích, ước lượng dân số, sinh hoạt kinh tế văn hoá, phong tục tập quán...
 - Kể lại những giai đoạn hiểm trở phải vượt qua, những khó khăn phải khắc phục và cũng không quên những cảnh đẹp...
 - Những công tác xã hội mà đội đã thực hiện trong khi thám du ...
 - Kể lại lúc đi đường, dừng chân để nấu bếp, nấu nước, kết quả ra sao?
 - Kể lại lúc nghỉ trưa hoặc ngủ lại trong rừng, cách xếp chỗ nghỉ. Khi nằm dưới mái lều giữa rừng, cảm giác của chúng ta ra sao? Khi nghe chim hót, vượn hú. Một vài tiếng lạ của loài thú rừng, từ xa vọng lại, những tiếng xột xoạt của các con vật bò sát di chuyển trên lá khô.
 - Kể lại lúc gặp phong lan, đá lạ, suối nước nóng, núi có khoáng chất, những cây thuốc nam.
- Sau cuộc thám du, ngoài kỉ niệm khó quên và đặc biệt, lúc cả đội qua những đoạn đường nguy hiểm hay khắc phục được những việc khó nhọc nếu có.
- Nhận xét chung và đề nghị của đội.

- Đề ngày, tháng, năm – Đội trưởng kí tên.
- Ghi nơi nhận báo cáo (tờ trình thám du) – Ghi rõ các giấy tờ tài liệu, hình ảnh vật dụng kèm theo.

Nơi nhận :

Ký tên

“Trước khi muốn chê người phải tự xét thân mình trước”

Phụ lục 2

HOÏA ÑÒA THAÙM DU

I. KHÁI QUÁT :

Trong khi đi đường, các em trong đó đều được phân công để ghi lại tất cả những gì đã thấy và nhận xét về phần vụ mình, để đến chỗ ngồi nghỉ của một đoạn đường hay về nhà cùng phối hợp lại, vẽ ra trên một tờ giấy thành một họa đồ địa hình của lộ trình, trong ấy tóm tắt những gì đã thấy.

Họa đồ lộ trình cần trình bày một cách chính xác, rõ ràng, để đọc và xếp đặt lớp lang khéo léo, ghi chú những điều quan trọng cần biết.

Những địa danh và địa vật cần biết đúng tên bằng chữ in, ghi rõ ràng từng chi tiết, chớ không ghi lại một cách đại khái : Thí dụ : Trường học cách mặt lộ 100 mét (thay vì khá xa). Xóm nhà đếm được 50 căn (thay vì khá đông).

II. CÁCH LẬP HỌA ĐỒ LỘ TRÌNH :

1) Khi bắt đầu lên đường, chúng ta nên có sẵn một tấm bìa cứng, hay một tấm ván ép mỏng độ 50x30 cm, đục 2 lỗ ở 2 góc tấm bìa và dùng dây để treo choàng qua cổ, cạnh kia tỳ lên bụng. Như vậy chúng ta có tạm một cái bàn nhỏ trước mặt.

Trên tấm bìa đó, chúng ta dính một tờ giấy dùng để vẽ họa đồ, và trên tờ giấy chúng ta có thể để la bàn và một cây thước đôi (double decemetre).

Tờ giấy(biên bản) 9cột, để ghi lại tất cả diễn biến và nhận xét của chúng ta trong khi đi.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Thời gian	Địa điểm	Hướng	Độ	Số bước chân	Trên đường đi	Ghi nhận bên phải	Ghi nhận bên trái	Ghi chú (kết quả)

Trong cuộc thám du, anh em trong đội thường được chỉ định đi chung với nhau và đảm trách chung một tờ trình.

Đội viên đều đóng góp theo khả năng của mình, anh Đội trưởng cần phân công rõ ràng trong ngày chuẩn bị, để anh em trong đội sửa soạn trước các dụng cụ cần thiết.

2) Bảng phân công của Đội trong cuộc thám du :

- a) Đội trưởng và một đội viên tháo vát : đo hướng với la bàn và vẽ sơ đồ lộ trình.
- b) Đội phó và một đội viên : đo khoảng cách và ghi giờ mỗi khi đến địa điểm đặc biệt hoặc đổi hướng.
- c) Một đội viên ghi các chi tiết bên trái lộ trình.
- d) Một đội viên ghi các chi tiết bên phải lộ trình.
- e) Một đội viên ghi các chi tiết trên đường và các điều cần ghi thêm để lưu ý hay giải thích thêm mà không tiện ghi hết vào 3 cột nêu trên.
- f) Thư ký đội vừa theo cuộc thám du vừa viết các diễn tiến.
- g) Còn lại 4 người, cần phối hợp với nhau, để tránh sự thiếu sót đồng thời cũng phải liên lạc chặt chẽ với 4 đội viên trên.

III. CHI TIẾT HƯỚNG DẪN SƠ ĐỒ LỘ TRÌNH :

- 1. **Thời gian** : ghi lại những giờ giấc mỗi khi đến điểm quan trọng trên lộ trình. Thí dụ : khởi hành lúc 7 giờ, đến cầu X lúc 7 giờ 45.
- 2. **Địa điểm** : Ghi rõ điểm đầu và điểm cuối (nên ghi bản doanh, cột mốc, bảng hiệu, điều kiện tự nhiên, dấu hiệu khác...)
- 3. **Hướng** : Ghi rõ hướng Đông, Bắc, Tây, Nam, *Đông Bắc, Đông Nam, Tây bắc, Tây Nam.*
- 4. **Độ** : Ghi rõ con số, vòng độ theo đường chỉ hướng dẫn của La bàn.
- 5. **Số bước chân** : Ghi tổng số bước chân của một chặng đường trên đường đi (Chú ý khoảng cách đều các bước chân, độ dốc lên, dốc xuống...)
- 6. **Trên đường đi** : có những gì ở đường (đường nhựa, đường đất đỏ, rộng bao nhiêu thước, có dốc, cầu, cống...).
- 7. **Bên phải đường** : như bên trái đường.
- 8. **Bên trái đường** : nhận xét từ mặt lộ ăn sâu vào trong độ 50 mét, thấy những gì ở bên trái của đường đi (ruộng, lúa, nhà, phố xá, vườn mía, cao su, rừng thưa, trường học, cầu cống, công trường...).
- 9. **Ghi chú** : Ghi kết quả theo công thức :

$$\frac{\text{Số bước chân} \times \text{Khoảng cách bước chân}}{\text{Tỉ lệ xích}} \times 100$$

Tỉ lệ xích

(Ta vận dụng kết quả tính theo Xentimét và đo theo thước cây)

*** GHI CHÚ :**Bản vẽ 1 chỉ sử dụng các kết quả được vẽ, không chú thích ... Bản vẽ 2 có kết quả đầy đủ và các ghi chú, đảm bảo yếu tố trên bản vẽ của Bản đồ và tự chọn tỉ lệ xích sao cho hợp lý để thực hiện trên khổ giấy A2,A3,A4...riêng các dạng vẽ Bình đồ và hoạ

đồ Địa hình cần lưu ý chú thích màu sắc và các kí hiệu riêng sao cho thích hợp ... lộ trình của đường đi qua : đường thẳng, quanh quẹo ra sao... ở giữa có kẻ một lần đậm, đó là đường biểu thị lộ trình.

- Điểm khởi hành : ở dưới cùng trang giấy vẽ lên.
- Mỗi khi đổi phương hướng của một đoạn đường : kẻ một vạch dài từ trái sang phải tờ giấy. Ghi lại hướng Bắc của đoạn đường sắp đi.
- Ngoài thực tế, hướng Bắc không bao giờ thay đổi, những con đường đi quanh co đổi hướng. Trên giấy vẽ đường đi liên tục và thẳng tắp, hầu giúp dễ dàng cho việc ráp nối khi vẽ lại. Do đó ta để hướng Bắc thay đổi trên sơ đồ này, ta nhìn đoạn đường đi qua bên ngoài thế nào thì vẽ vào như vậy (gọi là trực chiếu).
- Khi vẽ sơ đồ luôn luôn căn cứ vào tỷ lệ xích thích hợp, do chúng ta chọn sẵn.
- Các phần nhận xét 2 bên đường và mặt lộ nên dùng những ước hiệu (bản đồ).

Các khoảng cách : đi cuối mỗi đoạn đường chúng ta ghi số thước của đoạn đường ấy vào ô và cộng thêm số thước của các đoạn đường đã đi qua.

Có nhiều cách đo khoảng cách : bằng bước chân, bằng dây, vòng bánh xe đạp. Đo đúng nhất là đếm số vòng lăn của bánh xe đạp.

Những nhận xét riêng mà chúng ta cần lưu ý thêm ngoài 9 cột nói trên, chúng ta ghi ở phần ghi chú này (hình).

Họa đồ địa hình

IV. HỌA ĐỒ ĐỊA HÌNH :

1) **Họa đồ địa hình** là một họa đồ vẽ lại chính xác, căn cứ các chi tiết ghi được trên lộ trình đã đi qua.

Trong sơ đồ, chúng ta đã vẽ những đoạn đường đi bằng một đường thẳng (có những mũi tên chỉ hướng thay đổi). Bây giờ ta phải vẽ họa đồ địa hình bằng cách tập hợp các đoạn đường trên giống đúng hướng lộ trình đã đi qua.

2) **Chúng ta lần lượt thực hiện như sau :**

- Lấy một tờ giấy bóng mà chúng ta đã ước đoán ni tắc sẽ vẽ đầy đủ sơ đồ địa hình; trên giấy chúng ta vẽ một mũi tên chỉ hướng Bắc.
- Chúng ta căn cứ hướng Bắc của từng đoạn đường trên sơ đồ để làm chuẩn, hầu vẽ lại trên tờ giấy bóng, theo thứ tự khởi hành từ dưới lên trên, hướng Bắc của điểm khởi hành phải được xoay trùng với hướng Bắc tờ giấy bóng, rồi mới vẽ đoạn đường đã đi.
- **Tỷ lệ xích** được áp dụng một cách chính xác. Xem số thước của đoạn đường, hình dáng của đoạn đường (thẳng, quanh, quẹo). So với chi tiết đã ghi trong sơ đồ và cộng thêm trí nhớ, chúng ta vẽ lại rõ ràng và đích thực.

- Sau đoạn đường đầu khởi hành, chúng ta tiếp tục vẽ đoạn đường nối tiếp cho đến mức đến.
- Để hoàn hảo tấm họa đồ họa hình, chúng ta tô màu :
 - Xanh trời cho màu nước (thuỷ lộ).
 - Lục cho cây cối, rừng rú, vườn tược.
 - Nâu cho núi.
 - Xám cho đất.
 - Đỏ cho đường sá.
 - Đen cho đường rầy, đường tàu hỏa.

3) Ghi chú cho những hướng rẽ đến các làng mạc lân cận. Mặc dù trên lộ trình ta không đi đến đó nhưng có thể ghi vào để biết đường đó ăn thông tới đâu.

Dùng những ước hiệu để ghi lại những gì ta nhận thấy ở 2 bên đường đã đi qua, hạn chế tối đa viết chữ, chỉ viết vào họa đồ tên làng mạc (viết chữ in) chủ yếu là để họa đồ được sáng sủa.

V. HỌA ĐỒ PHỐI CẢNH :

1) Trên lộ trình cuộc khảo du, nếu gặp một vài cảnh đẹp, thật đặc biệt và còn đủ thời giờ, chúng ta cũng nên cùng anh em trong Đội ngồi nghỉ mệt, ngắm cảnh và lấy dụng cụ ra, ghi lại bức họa phối cảnh. Việc này rất hữu ích, vì có thể luyện cho các em dù kém năng khiếu về vẽ, cũng có thể thực tập vẽ, tuy không đẹp nhưng nếu được hướng dẫn nhiều lần, họ có thể vẽ khá.

2) Dụng cụ vẽ phối cảnh gồm có :

2.1/ Giấy gạch ô vuông (mỗi cạnh 5 cm hoặc 3 hay 2 cm tùy ý người vẽ).

2.2/ Viết chì vót nhọn (loại chì vẽ).

2.3/ Tẩy.

2.4/ Một tấm bìa cứng hay ván ép, đục trống một khoảng hình chữ nhật ở giữa, ngang và dọc cùng một ni tắc với tấm giấy gạch ô vuông nêu trên. Khoảng trống hình chữ nhật, ta dùng chỉ màu buộc thành các ô vuông, mỗi cạnh cũng bằng các cạnh trong tờ giấy gạch ô vuông.

Trên đầu tấm bìa, còn đục ló ra 2 cm để buộc chỉ có cục chì (fil à plomb), điểm tựa giữ tấm bìa luôn ở tư thế thẳng đứng.

Phía dưới tấm bìa, 2 bên cạnh, soi 2 lỗ nhỏ để buộc sợi dây quàng vào cổ với khoảng cách vừa tầm nắm.

2.5/ Một tấm bìa cứng hay bìa mỏng để đỡ tờ giấy vẽ.

VI/ THỰC HÀNH :

1. Để tờ giấy vẽ trên 2 đầu gối, quàng sợi dây buộc phía cuối tấm bìa vào cổ. Tay trái nâng tấm bìa cứng sao cho vừa tầm nắm. Giữ sợi dây

có đầu chì (fil à plomb) trên đầu tấm bìa và đứng thẳng trùng với tấm bìa. Lấy đường ngang chính giữa các ô vuông đánh dấu XX.

2. Sẽ thấy phong cảnh trước mặt nổi ở trong các ô vuông.

3. Ghi các điểm chính như : nóc nhà, đỉnh đồi, ngọn cây, ngọn núi, nhìn các điểm chính nơi ô vuông nào của tấm bìa thì ghi vào tờ giấy nơi ô vuông ấy.

4. Vẽ tiếp các hình dáng của xóm nhà, chân đồi, thân cây, chân núi...

5. Vẽ nối tiếp các đường nét phụ cho cảnh vật được rõ ràng.

6. Tô các nét đậm nhạt, lùm cây, đường lớn, nhỏ v.v... để hoàn thành bức vẽ phối cảnh.

7. Nếu chú thích màu và các ký hiệu... thường dùng cho các bản vẽ Bình đồ và hoạ đồ Địa hình

LƯU Ý : Bức họa phối cảnh không phải là bức vẽ phong cảnh trong hội họa mà chỉ là một bức họa hình trình bày một thế đất. Do đó, bạn đừng làm rườm rà, tránh những nét vô ích, ví dụ như chòm cây chỉ vẽ bằng 2 đường các ngọn cây và các gốc cây, ở giữa chỉ gạch chéo, nhà cửa chỉ vẽ tổng quát chứ không vẽ chi tiết mái ngói, cửa sổ...

Làng mạc hay xóm nhà chỉ vẽ lại cái bóng tổng quát có những đặc điểm cao cần ghi đậm như gác chuông nhà thờ hay một vài nhà đặc biệt cao.

Phụ lục 3

PHIẾU HẸ THOÁNG THIỆT KẾ MỘT BUỔI THAM DU

Khi thiết kế một buổi tham du cho Đội, Liên Đội...ta theo các thủ tục sau đây :

✎ Giai đoạn 1 : Ban chỉ huy Đội, Liên đội tham khảo đội, liên đội.

- Gợi ý tìm hiểu sở thích của đội viên.
- Giúp ý kiến để các đội trưởng (nếu là liên đội) về hội ý với đội (toán) của mình.

✎ Giai đoạn 2 : các đội thi đua chuẩn bị dự án.

- Lựa đề tài.
- Soạn thảo kế hoạch.
- Trình bày bằng đồ biểu và sơ đồ.
- Cử người thuyết phục.

✎ Giai đoạn 3 : Ban chỉ huy Đội, Liên đội họp lại, biểu quyết :

- Các toán, đội cử người lên thuyết trình.
- Chất vấn, thỏa thuận.

- Toàn thể đội, liên đội biểu quyết lựa một dự án hay nhất, hợp lý nhất, thực tế nhất.

✎ Giai đoạn 4 : đội trưởng, liên đội trưởng và các phụ tá suy tính và chuẩn bị : cần chuẩn bị thật kỹ kế hoạch thật hiện giúp đỡ các đội viên còn non yếu không thể bao quát các khía cạnh khó khăn của vấn đề.

✎ Giai đoạn 5 : thành lập Ban tổ chức dự án thám du và đề cử một quản đốc dự án ấn định :

- Cộng tác cho các toán đội.
- Luyện tập chuyên môn cần cho cuộc thám du.
- Tạo dụng cụ và trang bị.
- Gây quỹ.

✎ Giai đoạn 6 : thực hiện công tác

A. Trước thời gian thám du : kiểm tra.

- Phương tiện vận chuyển.
- Vật liệu dụng cụ.
- Ngân quỹ.
- Giao tế.
- Thông tin.
- Sinh hoạt.

B. Trong thời gian thám du :

- Chương trình.
- Sức khỏe, ẩm thực.
- Sinh hoạt.

C. Sau thời gian thám du :

- Kiểm tra vật liệu dụng cụ.
- Thanh toán chi tiêu.
- Vệ sinh.
- Cảm ơn khi ra về.
- Triển lãm.

✎ Giai đoạn 7 : họp Ban tổ chức (hội đồng luật)

- Bình kiểm về tác phong.
- Bình kiểm về sự tiến bộ.

Tóm lại : dự án tổ chức cuộc thám du muốn thành công phải được sự yểm trợ của :

- 1) Phụ huynh.
- 2) Chuyên viên.
- 3) Cơ quan chính quyền.
- 4) Quân đội (nếu cần).
- 5) Hoặc các tổ chức tư nhân khác.

Trang bị thám du

- 3 trách nhiệm :

- 1) Cung cấp dụng cụ (nặng) chung để các toán đội sử dụng.
- 2) Tạo cơ hội huấn luyện với những dụng cụ sẵn có, tập cách sử dụng dụng cụ.
- 3) Chỉ vẽ cho đội viên cách lựa chọn, bảo trì dụng cụ.

- 3 trang bị :

- 1) Dụng cụ cá nhân.
- 2) Dụng cụ của toán, đội.
- 3) Dụng cụ chung của liên đội.

THỦ CÔNG TRẠI

I. Khái quát:

Trong những hoạt động ngoài trời vài ngày như :đi cắm trại, thám du, thám hiểm... thì thủ công trại là một phần không thể thiếu, vì nó giúp cho chúng ta có được những tiện nghi trong cuộc sống ngoài trời thật dễ chịu, thoải mái và lý thú. Ví dụ như chúng ta muốn có một giá chén để chén đĩa khô ráo hay muốn có một ghế dựa để nghỉ ngơi thì lúc này, bằng những vật dụng thiên nhiên và vật dụng sẵn có thì ta có thể tạo ra được những thứ trên hoặc những thứ khác mà chúng ta muốn.

Thế nhưng để tạo ra những thủ công trại ấy thì chúng ta phải có được kỹ năng nhất định để sao cho một thủ công trại mà chúng ta tạo ra phải đạt yêu cầu là chắc chắn và tiện dụng chứ không phải để triển lãm. Những vật dụng dùng làm thủ công trại như: Tre, tầm vong, cây gỗ...Sau đây tôi xin giới thiệu đến các bạn một số thủ công trại tiêu biểu mà tôi đã sưu tầm.

II. Vật liệu:

- 1. Vật liệu đơn giản :** Tùy theo điều kiện thực tế nơi cắm trại của chúng ta: Nhánh cây, thêm đá, ống tre, lon sữa,..Từ đó ta có thể thực hiện các thủ công trại đơn giản. VD: Đá làm ghế ngồi hoặc kê nấu cơm; nhánh cây tạo cổng trại chỗ quét rác..
- 2. Vật liệu cơ bản:** Gậy, dây.. có nhiều kích cỡ khác nhau. Để thực hiện các vật dụng tùy theo yêu cầu sử dụng. Vd: làm ghế ngồi, làm bàn ăn..

III. Phân loại: có nhiều cách

1. Theo công dụng:

- Trang trí: cổng trại, cột cờ, hàng rào,..
- Đời sống: lều treo ,lều sàn, bếp và các phương tiện khác.
- Giải trí: xích đu, cầu treo, bập bênh..

2.Theo qui mô thực hiện:

- Đơn giản: sử dụng vật liệu tận dụng bằng sự suy nghĩ, sáng tạo, gia công không tốn nhiều công sức và nhiều người.Vd: lấy gạch nấu cơm, làm hố chứa nước, hố rác..
- Phức tạp: là những vật dụng có yêu cầu cao và mỹ thuật, kỹ thuật, thời gian, số lượng, người thi công...Vd: lều liên hợp , cổng trại khối.

3.Theo hình dạng:

- Mặt phẳng: ví dụ giường ngủ, băng ca, bè sông..
- Khối 4 mặt: ví dụ nhà sàn, nhà vệ sinh, cột cờ di động..
- Khối vuông, chữ nhật: ví dụ bàn họp, bàn ăn, cổng trại..

IV. Các bước thực hiện một vật dụng thủ công trại:

1. Các bước thực hiện:

- Vẽ thiết kế: vẽ tổng thể rồi vẽ chi tiết từng bộ phận.
- Tính toán và lên bảng kê vật dụng: vật dụng nào cần thiết ưu tiên.
- Chuẩn bị vật liệu.
- Phân công chi tiết từng bộ phận thực hiện.
- Ráp tổng thể các chi tiết.

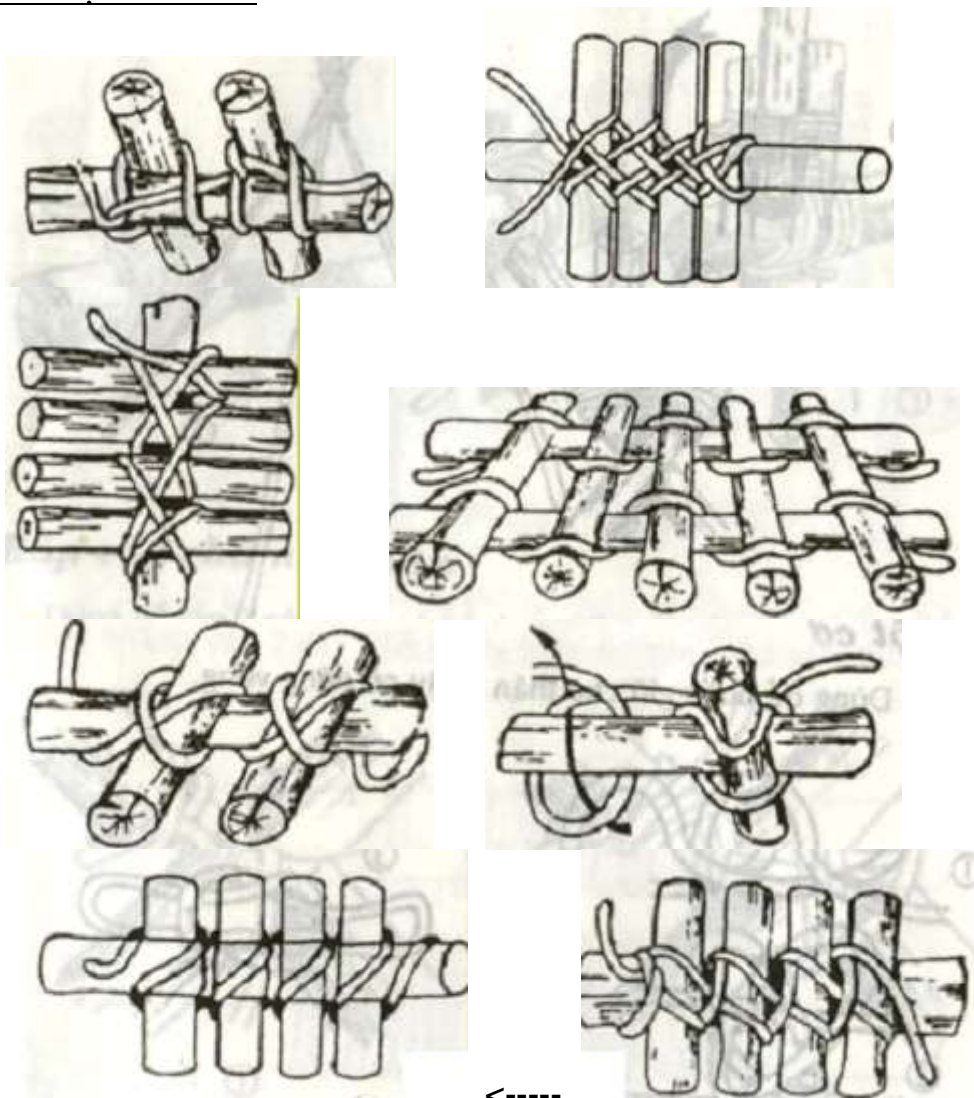
2. Một số lưu ý khác:

- Ráp mặt đứng trước, mặt ngang sau.
- Bổ sung kỹ thuật: đầy đủ các eke để chịu các góc vuông.
- Mặt chân đế phải đạt yêu cầu phù hợp với vật dụng.
- Sử dụng kỹ thuật nút dây đúng chỗ và chính xác.
- Thủ công trại được thực hiện: thi công nhanh để tháo gỡ.

V. Một số nút dây cơ bản:

1. Các nút vắn và các nút ráp cây: ở phần nút dây tôi đã giới thiệu

2. Các nút bên vắn sàn:

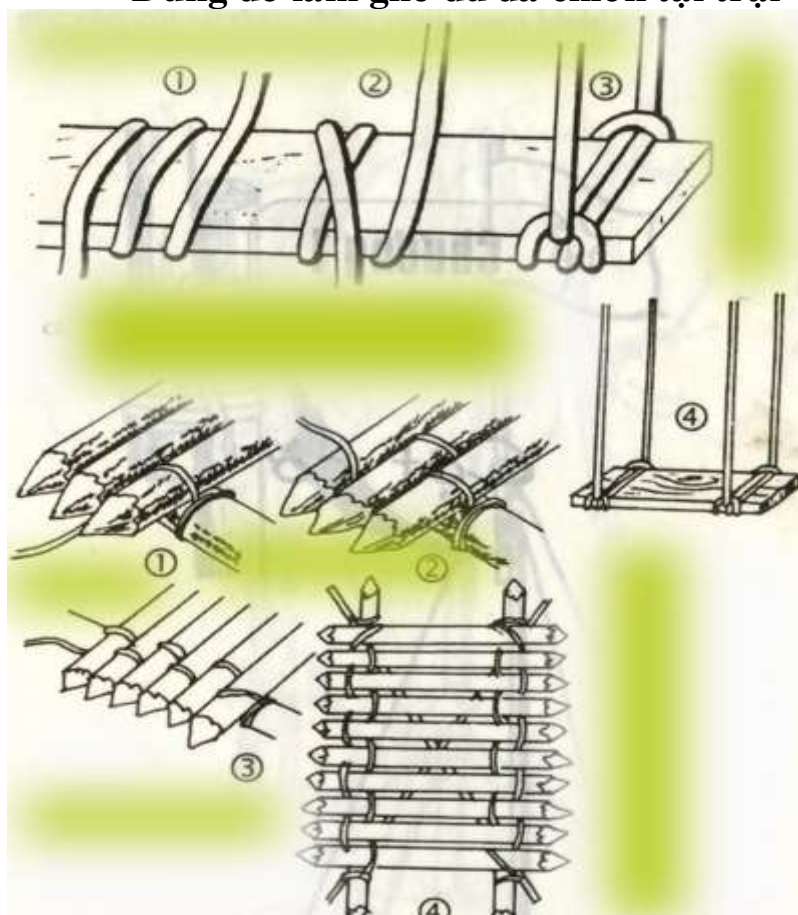


<-----

Nhìn từ dưới lên

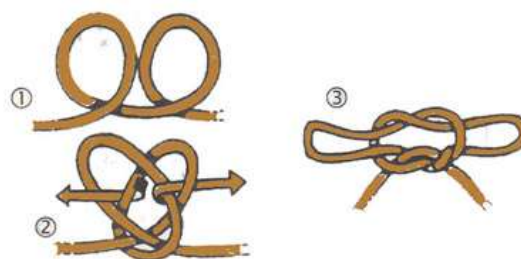
1. Nút ghề đu:

Dùng để làm ghề đu dã chiến tại trại



VI. CỘT CỜ:

a. Cột cờ di động:

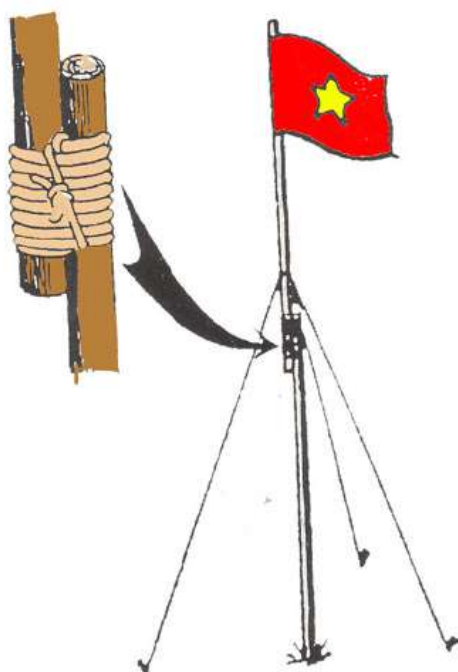


Kiểu 1
cột cờ

Nút

Đây là loại cột cờ được sử dụng khi chúng ta gặp đất trại xấu không (như đất bị lầy, bùn, cát biển, đất đá...), cột cờ di động này rất tiện lợi, chúng ta có thể di chuyển cột cờ đến bất kỳ vị trí nào mà ta muốn (đất phải bằng phẳng) .

b. Cột cờ đơn giản:



Kiểu 1

Kiểu 2

c. Cột cờ trên không:



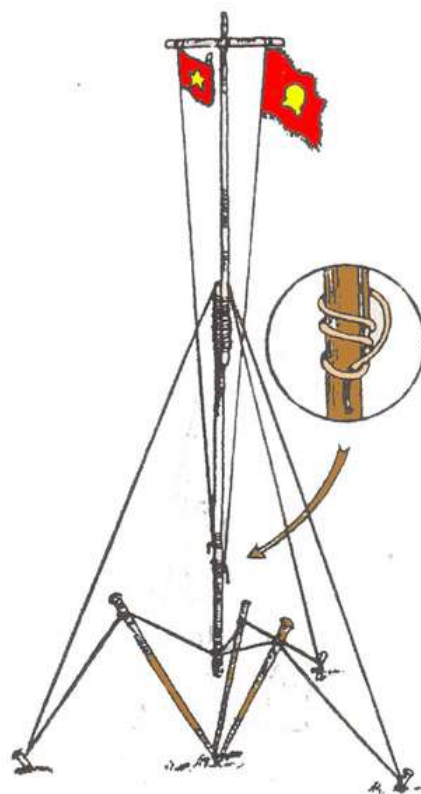
Kiểu 1



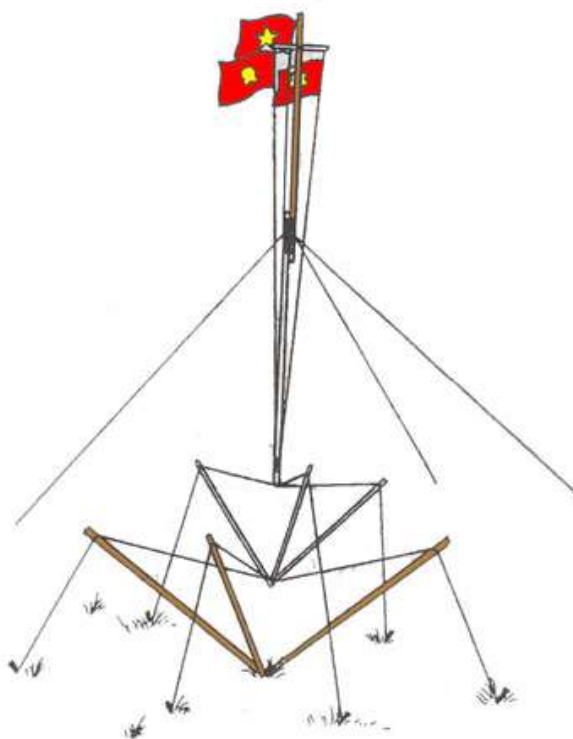
Kiểu 2



Kiểu 3

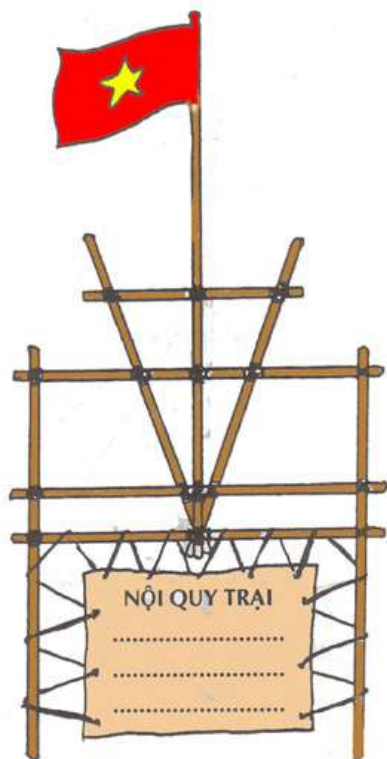


Cột cờ trên không 1 tầng

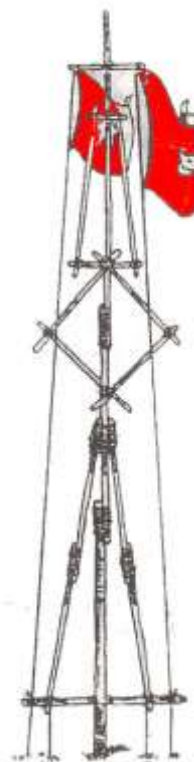


Cột cờ trên không 2 tầng

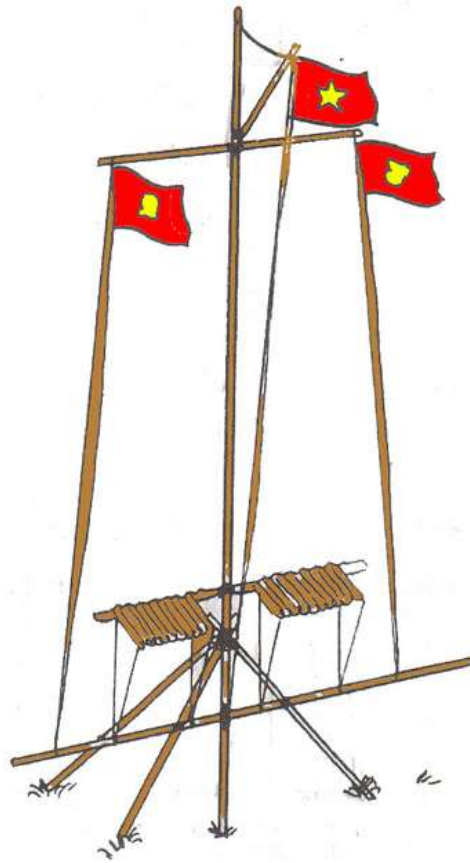
d. Cột cờ phối hợp:



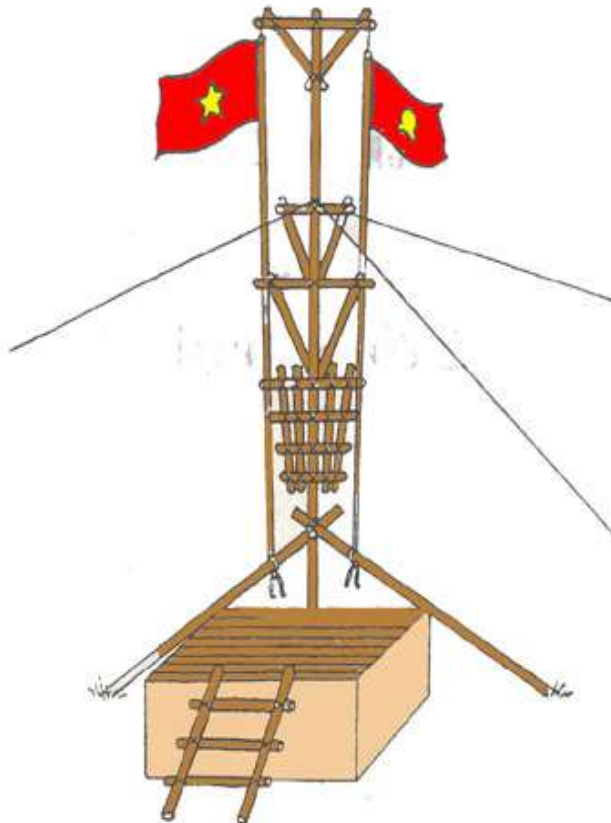
Kiểu 1



Kiểu 2



Kiểu 3

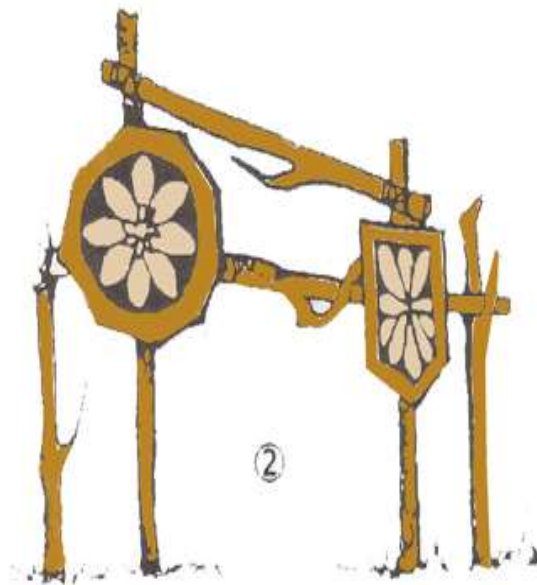


Kiểu 4

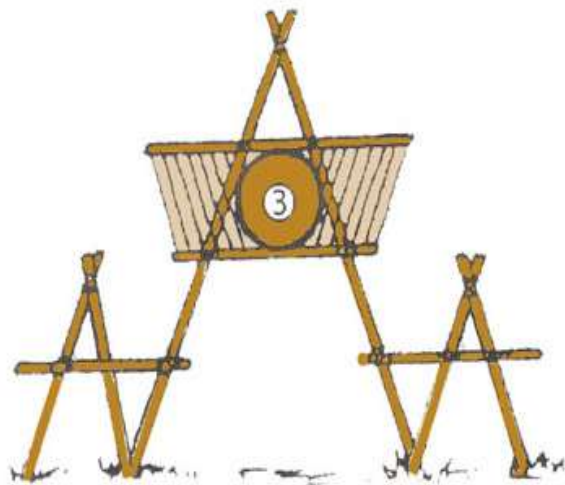
VII. CỔNG TRẠI:



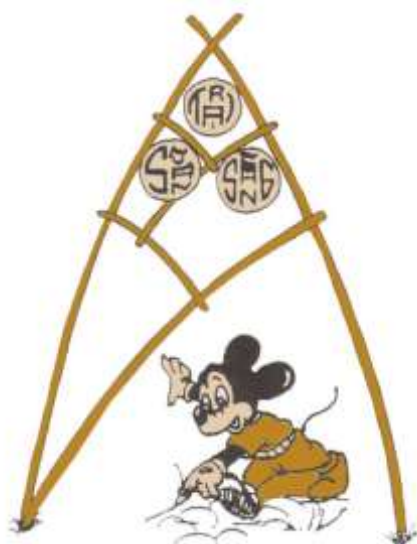
Kiểu 1



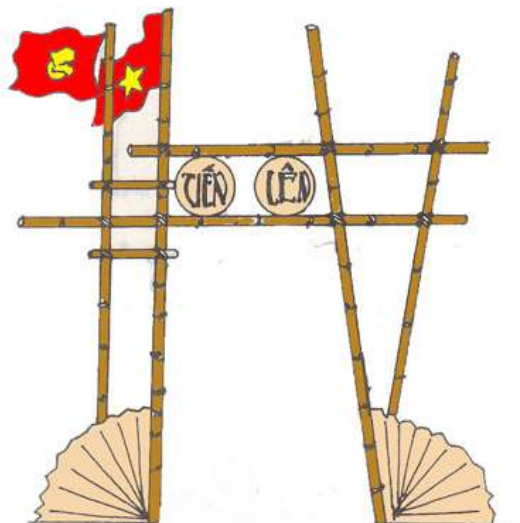
Kiểu 2



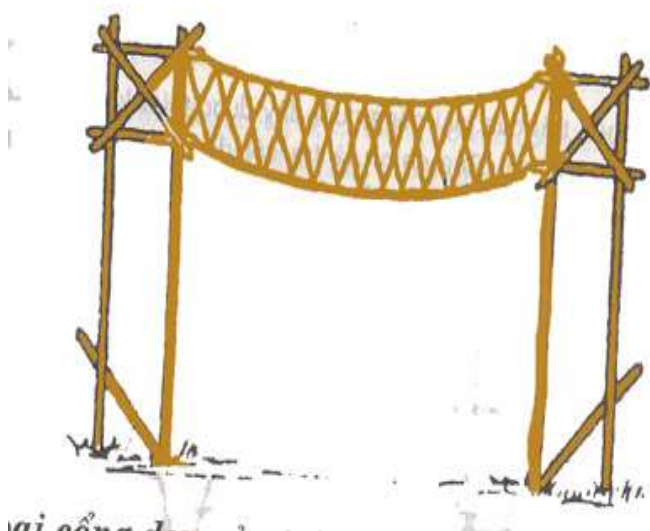
Kiểu 3



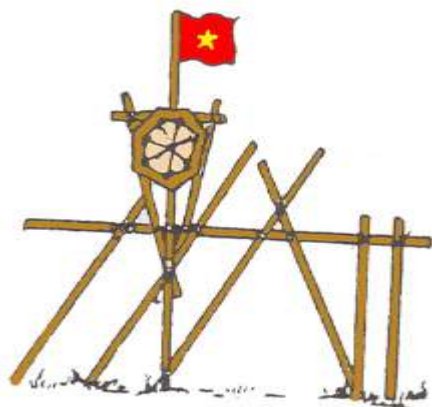
Kiểu 4



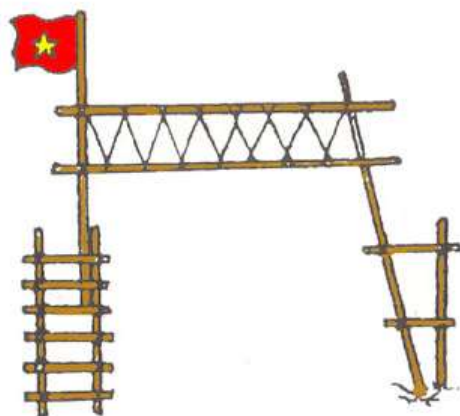
Kiểu 5



Kiểu 6

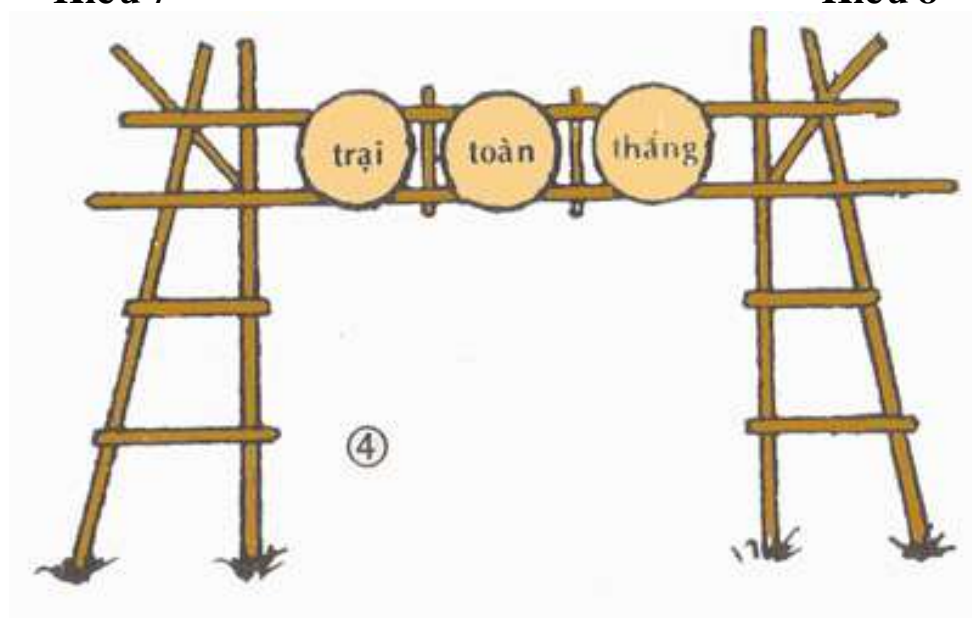


ảnh minh họa về loại hình này

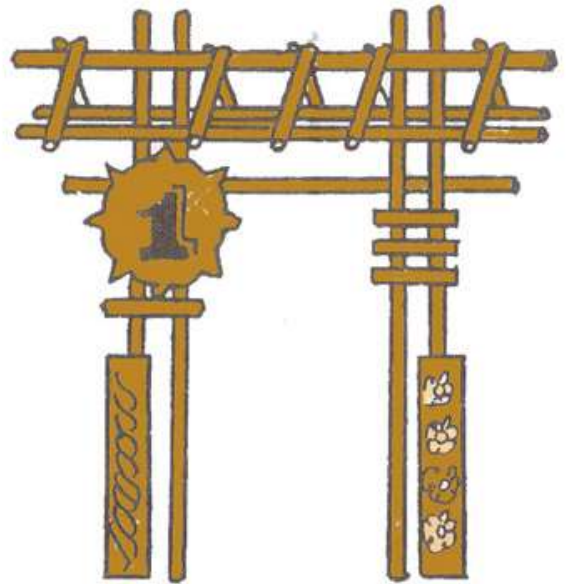


Kiểu 7

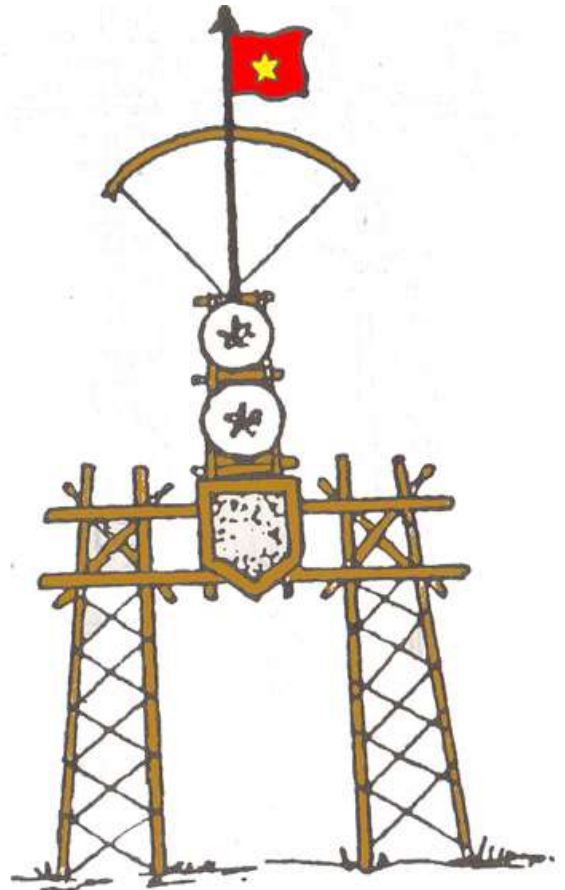
Kiểu 8



Kiểu 9

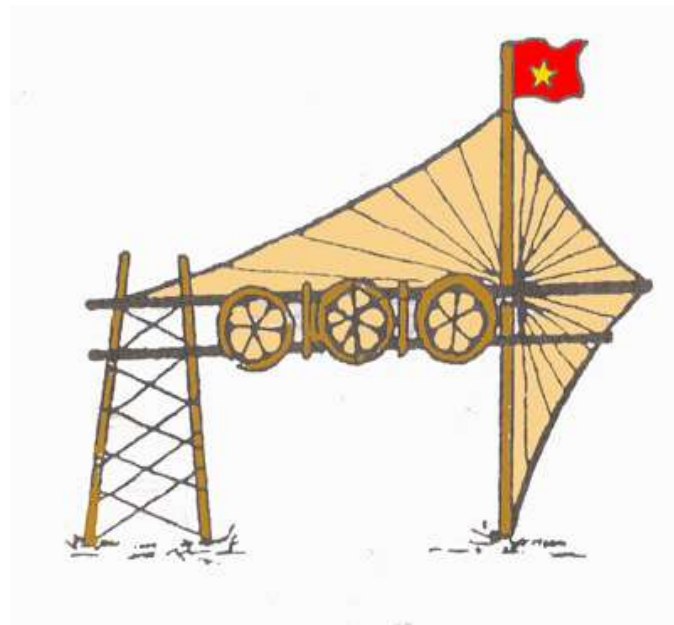


nhìn nghiêng



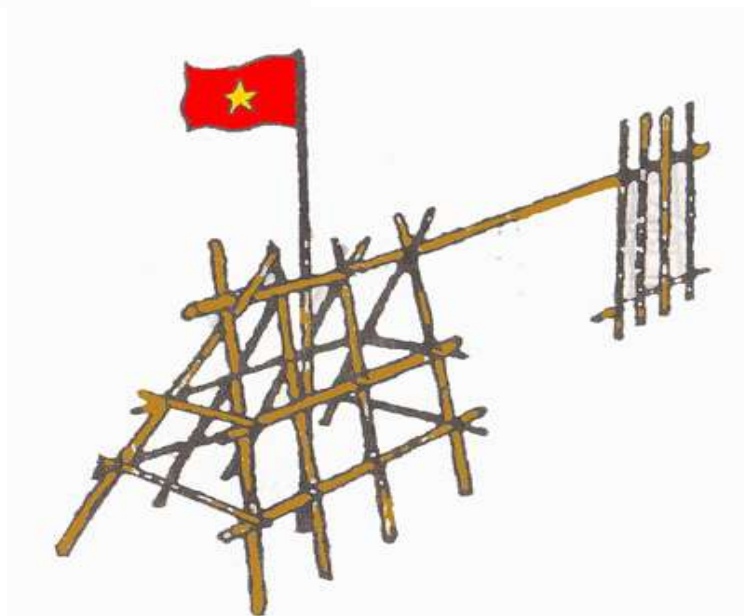
Kiểu 10

Kiểu 11



Kiểu 13

Kiểu 14

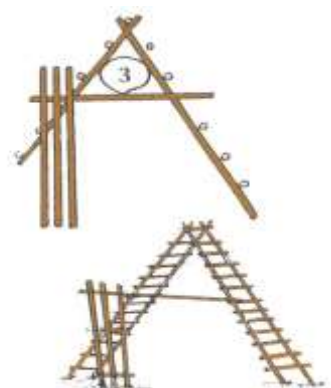


Kiểu 15

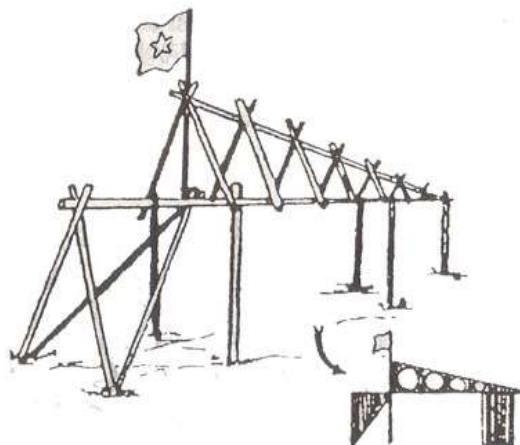
Kiểu 16



Kiểu 17



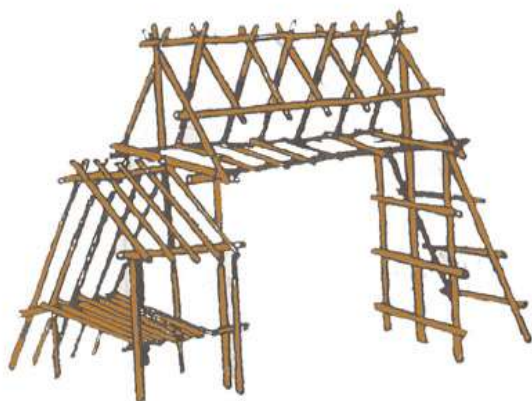
Kiểu 18



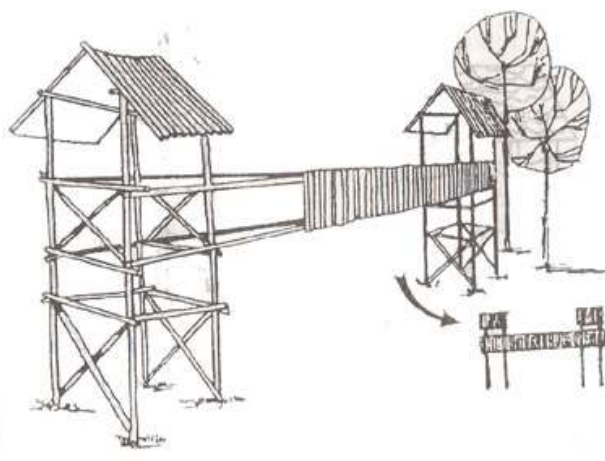
Kiểu 19



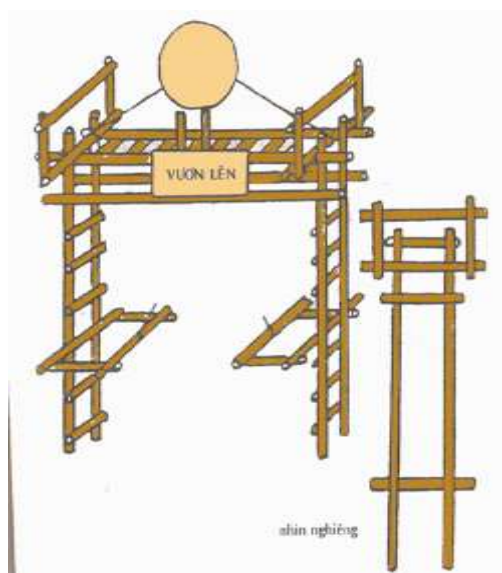
Kiểu 20



Kiểu 21

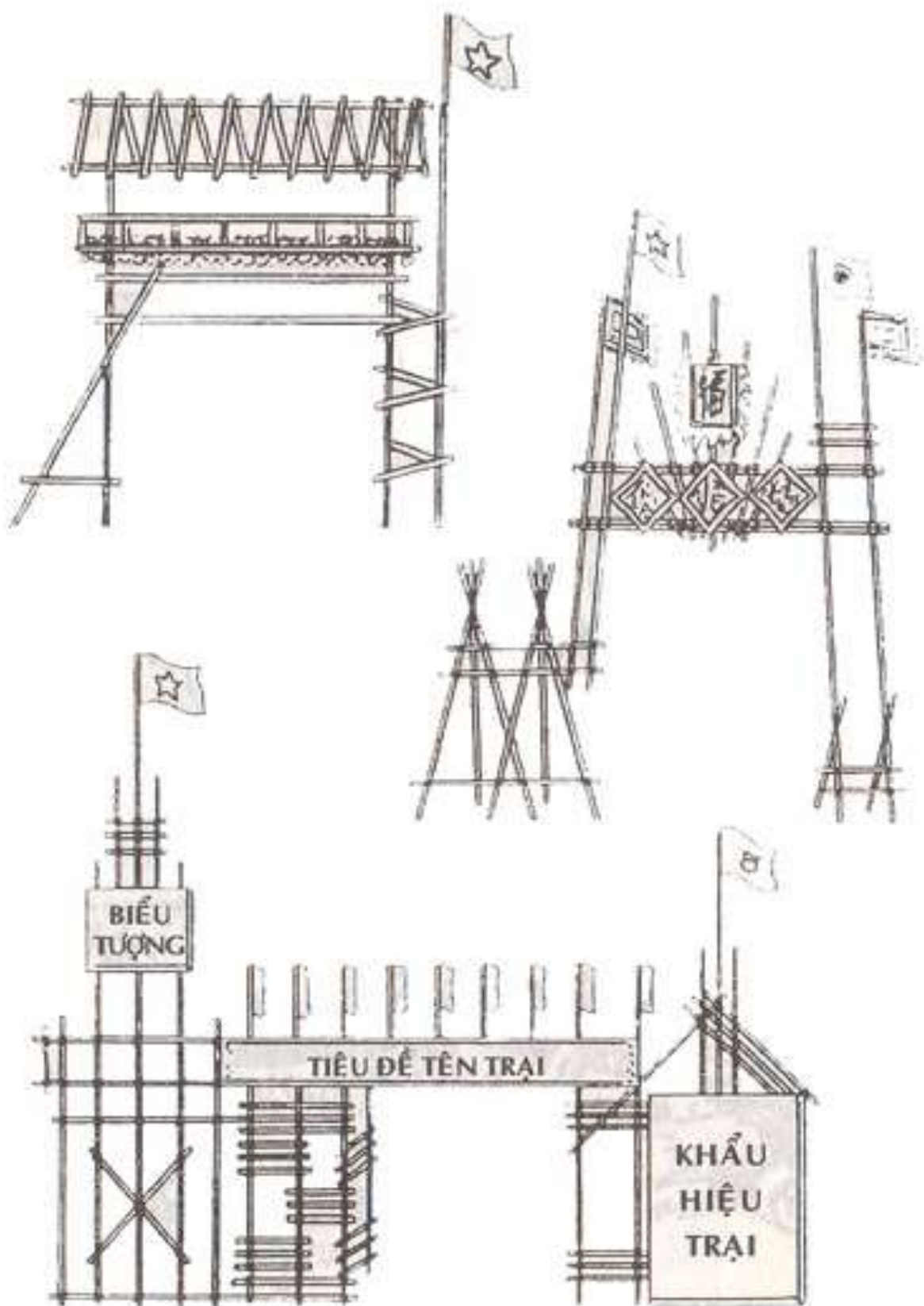


Kiểu 22



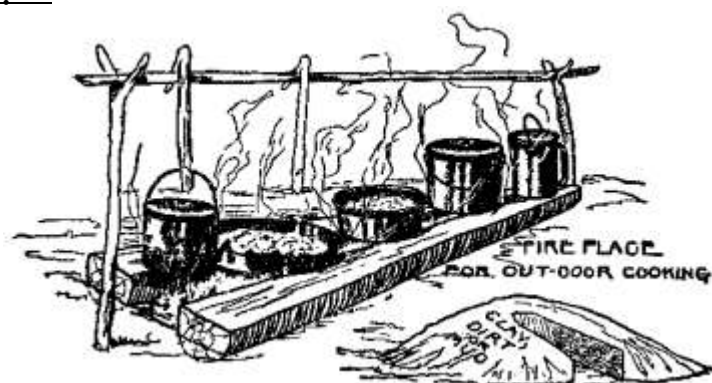
Kiểu 23

Kiểu 24



Kiểu 25

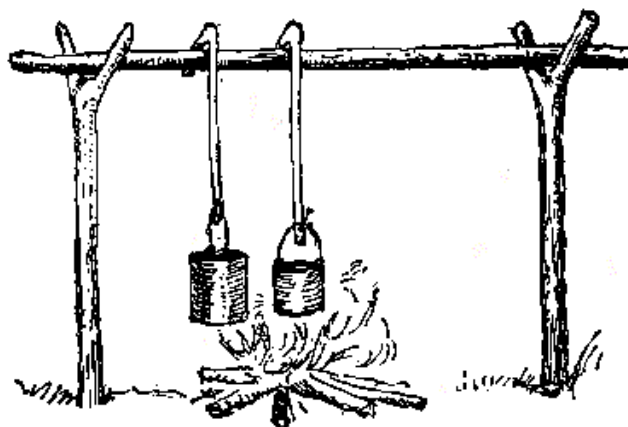
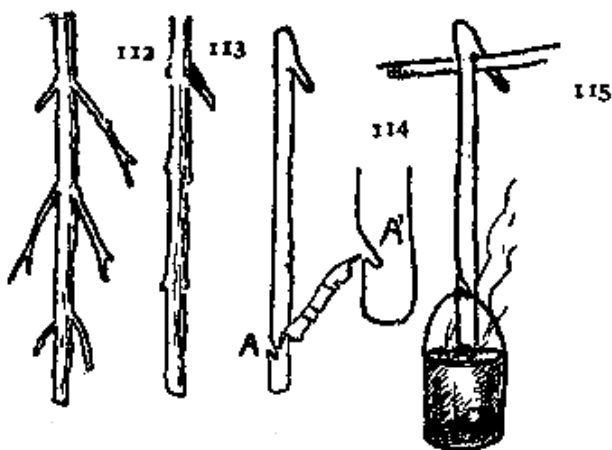
VIII. BẾP TRẠI:



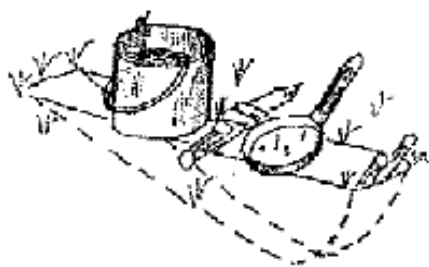
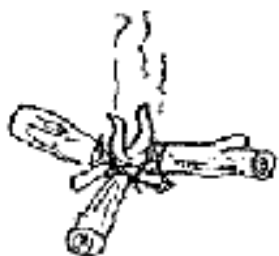
Kiểu 1



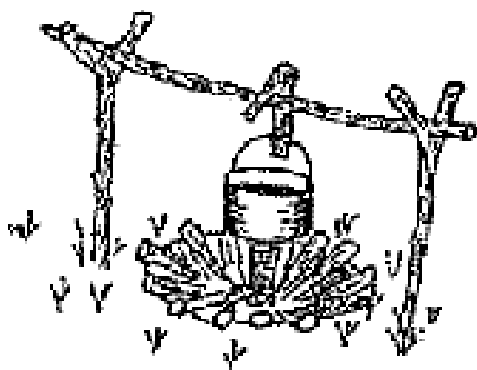
Kiểu 2



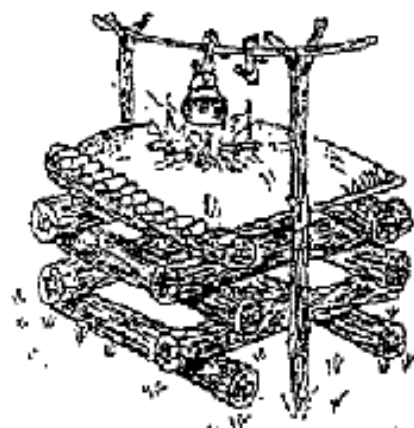
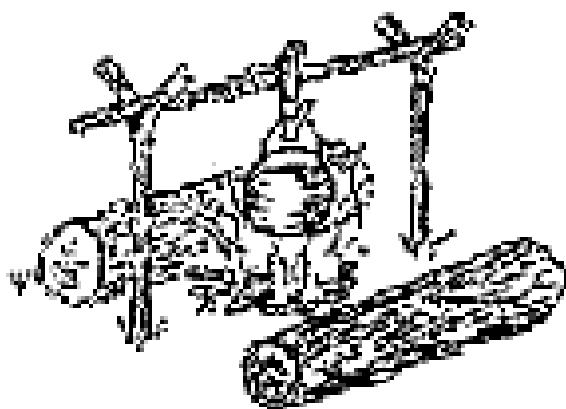
Kiểu 3



Kiểu 4

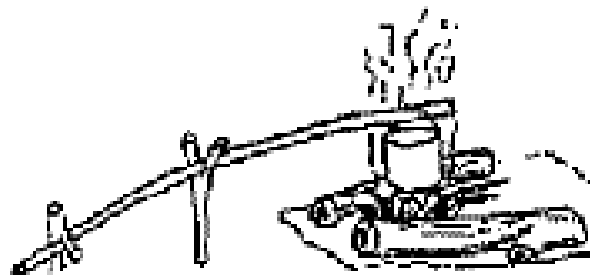


Kiểu 5



Kiểu 6

Kiểu 7

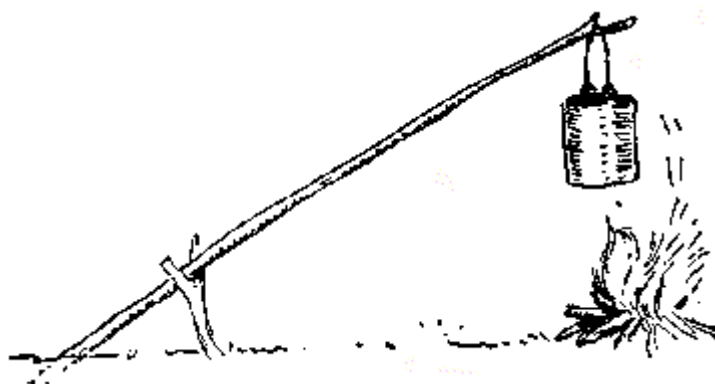


Kiểu 8

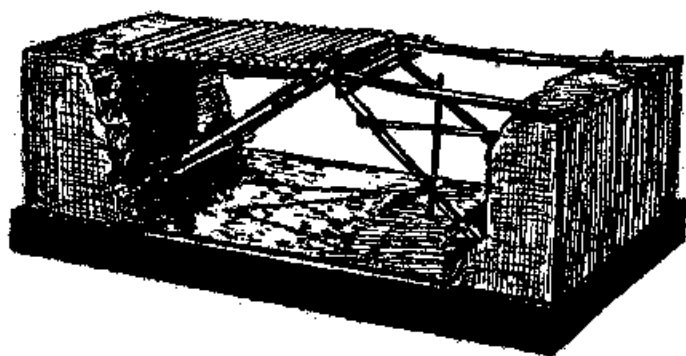
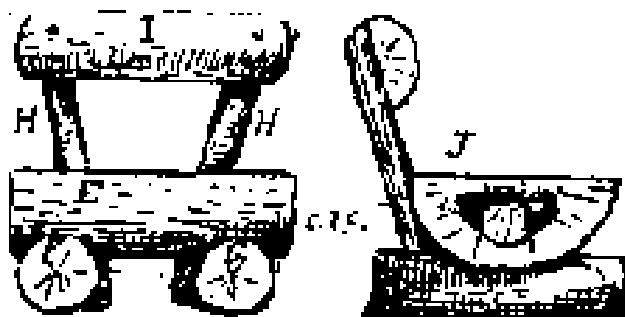
Kiểu 9



Kiểu 10

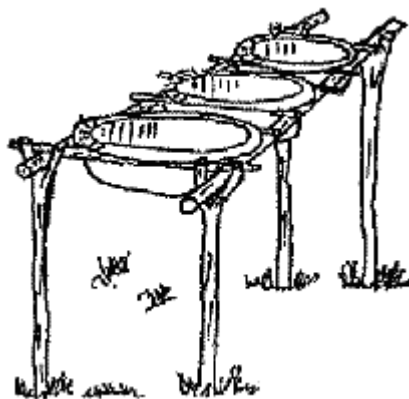


Kiểu 11



Ghế thiên nhiên

Cầu ván sàn



Bồn rửa



Thùng nước



Thùng nước treo



Củ rơm



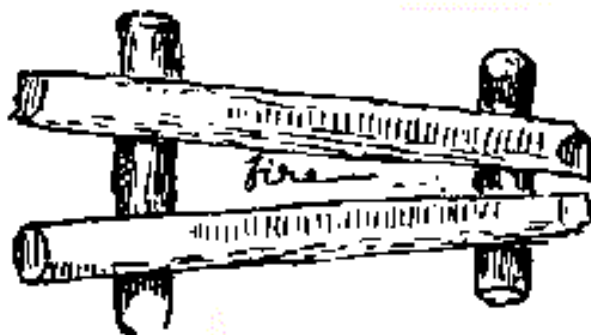
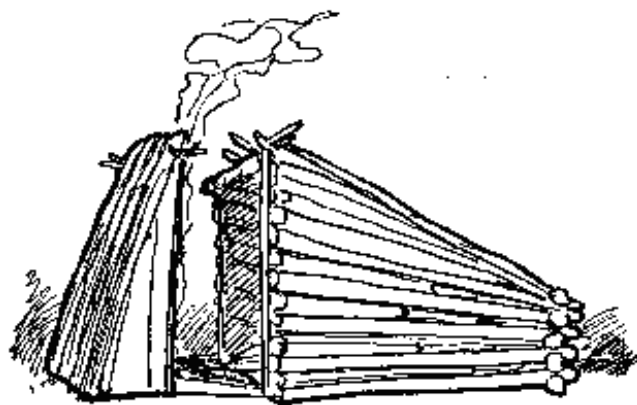
Củ hình nón 1



Củ hình nón 2



Lều bếp dã chiến



Nhà bếp gỗ

Bàn cầu

CẨM TRẠI

Cắm trại là một hoạt động bổ ích, lý thú và giúp cho trại sinh sinh hoạt gần gũi với thiên nhiên hơn. Không những thế, nó còn tạo một sân chơi lành mạnh với những hoạt động vui chơi, giải trí và bầu không khí thiên nhiên trong lành mà có lẽ trong các giờ học ở nhà trường trại sinh không thể có được. Điều quan trọng là trại sinh đóng vai trò chủ đạo trong toàn bộ hoạt động trại, người hướng dẫn (các anh chị phụ trách, nhóm trưởng...) không làm thay các công việc của trại sinh mà chỉ là người giữ vai trò trách nhiệm, giúp họ tự tổ chức và tham gia trực tiếp vào các hoạt động trại. Nói tóm lại, những cuộc cắm trại bao giờ cũng để lại ít nhiều những kỷ niệm đẹp và hãy giữ lấy những kỷ niệm ấy trong suốt cuộc đời của mỗi chúng ta.

I. CHUẨN BỊ CHO MỘT CUỘC CẮM TRẠI:

1. **Đối với người chỉ huy (người viết kế hoạch):** Cần giải quyết các vấn đề sau:

Trước khi lên kế hoạch thì cần phải đi khảo sát thực địa (cần nắm rõ các con đường chính, đường phụ, sao cho an toàn, tiện lợi), liên hệ đất trại, điện, nước, lực lượng an ninh...

a. Xây dựng kế hoạch trại: Cần có nội dung sau

- ❖ Những người (đơn vị) có liên quan: Nhà trường, gia đình, chính quyền địa phương, đối tượng tham gia trại... đồng ý, cho phép đi cắm trại.
- ❖ Mục đích – ý nghĩa – yêu cầu (bảo đảm sức khỏe, an ninh).
- ❖ Thời gian, tên trại, trại ca, khẩu hiệu trại, hiệu lệnh tập hợp...
- ❖ Địa điểm (ghi rõ địa chỉ – cần thiết thể hiện đặc điểm khu vực cắm trại qua bản vẽ thông qua lần đi khảo sát đất trại (thực địa).
- ❖ Nội dung (công việc trong cuộc cắm trại):
 1. Huấn luyện chuyên môn.
 2. Kiểm tra kết quả rèn luyện chuyên môn.
 3. Vui chơi sinh hoạt cộng đồng.
 4. Thăm di tích, lịch sử, thắng cảnh.
 5. Thi đua, kỷ luật
 6. Sinh hoạt, hội họp.
 7. Ăn uống, nghỉ ngơi...
- ❖ Ban tổ chức và ban điều hành trại:

Phân công trại trưởng, trại phó, các ủy viên trong ban điều hành trại phụ trách từng mặt nội dung hoạt động.

 8. Lựa chọn trại trưởng:
 - + Là người am hiểu các hoạt động trại và có kinh nghiệm về việc tổ chức cắm trại.
 - + Cơ cấu một người có chức sắc (lãnh đạo cơ quan, đoàn thể).
 9. Tùy vào tính chất, yêu cầu của từng loại trại mà lựa chọn trại trưởng cho phù hợp.
- ❖ Người soạn kế hoạch ký và ghi rõ họ tên, ghi rõ nơi lưu, nơi nhận.

b. Xây dựng chương trình chi tiết:

Chương trình chi tiết của một cuộc cắm trại cần chứa đựng những thông tin như sau:

Số Thứ tự	Làm gì? (Nội dung)	Làm khi nào? (Thời gian)	Ai làm? (Phân công)	Làm như thế nào? (Hình thức)	Ghi chú

Các bạn có thể chuyển vị trí nội dung hoặc thêm nội dung “Làm ở đâu (địa điểm)

- Phải có **“Bảng Nội Quy Trại”**

- Cần tính toán, và dự trù kinh phí tổ chức cho toàn bộ hoạt động trại (Tiền ăn, uống, xe đi về, đất trại, quà giao lưu, phần thưởng, chi phí mua vật dụng cho các hoạt động lửa trại, trò chơi vận động, trò chơi lớn...).

*** Ghi chú:**

- Kế hoạch và chương trình trại phải được các cơ quan, các đơn vị có trách nhiệm bàn thảo và xét duyệt.

- Cần kiểm tra việc thực hiện từng bước của kế hoạch trại, thiếu sót hay không phù hợp phải bổ sung và sửa đổi ngay.

- Nhiệm vụ chủ yếu của ban tổ chức trại là:

- + Xây dựng kế hoạch và chương trình trại.
- + Điều hành và kiểm tra việc thực hiện kế hoạch cũng như chương trình trại.
- + Biên chế tổ chức cho các đơn vị trại sinh.
- + Phân công và giao nhiệm vụ cho ban điều hành và trại sinh.
- + Giao dịch với các cơ quan có trách nhiệm.

2. Đối với trại sinh:

10. Cần hiểu rõ mục đích, ý nghĩa, yêu cầu của cuộc cắm trại.

11. Chuẩn bị tinh thần, sức khỏe để sẵn sàng tham gia.

12. Ôn luyện chuyên môn có liên quan, chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ và hoàn thành các công việc được phân công.

13. Tự giác chấp hành những nội quy củ trại.

*** Các dụng cụ cho một cuộc cắm trại:**

➤ **Đồ dùng cá nhân:**

14. Sinh hoạt: Sổ, bút, dây dù, còi, đèn...

15. Ăn uống: Chén, đũa, muỗng, ly, nước uống...

16. Ngủ: Mùng, mền, chăn, võng, gối, khăn, đồ dùng vệ sinh, thuốc – nhạn chống muỗi.

17. Y phục: Đồng phục, quần qó ngủ, mũ-nón, giày, dép, đồ dùng hóa trang.

18. Phương tiện đi lại: xe đạp, se gắn máy, đi bộ (tùy theo yêu cầu của trại).

19. Một số thuốc cá nhân (băng keo cá nhân, thuốc cảm, thuốc tiêu chảy, dầu gió...)

➤ **Đồ dùng tập thể: (1 đội, 1 nhóm, 1 đơn vị...)**

20. Sinh hoạt : Những dụng cụ mà ban tổ chức phân công hoặc dụng cụ có liên quan đến hoạt động của trại (như đàn, sáo...)
21. Ăn uống : Lương thực, thực phẩm, nồi chảo, củi, dao, búa, hộp quẹt, cốc , sêng ...
22. Ngủ: Lều, bạt (tương ứng với lượng người) và các dụng cụ lều. Đèn pin, đèn bão, đèn cây.
23. Cấp cứu: Một túi cứu thương có thể giải quyết được 5 kỹ thuật sơ cấp cứu và những bệnh thông thường khi đi trại.
24. Một bộ đồ nghề sửa xe (nếu đi trại bằng xe đạp, xe gắn máy).
25. Thông tin liên lạc: Điện thoại di động, máy nhắn tin, còi, cờ, đèn, hoặc phương tiện khác

TIẾN HÀNH VÀ KẾT THÚC TRẠI:

1. Tiến hành:

Đây là giai đoạn thực hiện hóa kế hoạch, chương trình chi tiết và các kịch bản của trại qua đó thấy rõ được những chi tiết nội dung chương trình và kịch bản đã đưa ra trong kế hoạch như:

26. Trình độ chuyên môn, năng lực tổ chức của ban tổ chức trại.
27. Khả năng dự đoán và ứng xử, xử lý tình huống của ban tổ chức và của trại sinh.
28. Thấy được sự khẳng định năng lực của mỗi cá nhân đối với tập thể và đối với chính mình.
29. Là giai đoạn chính yếu đối với ban tổ chức cũng như trại sinh. Tạo bầu không khí gần gũi thân thiết, sự gắn bó, kiểm tra trình độ chuyên môn nghiệp vụ, bồi bổ tinh thần ý chí. Qua đó, giúp cho họ tìm thấy những điều mới lạ, lý thú, hấp dẫn, giúp họ hình thành nên những đức tính tốt (tình bạn, tinh thần kỷ luật, đoàn kết...) xóa bỏ tư tưởng vị kỷ, tự ti và khả năng của chính họ, từ đó giúp họ thổi bùng ngọn lửa nhiệt huyết để có thể trở thành người có ích và ngày càng tự tin hơn trong cuộc sống.
30. **Lưu ý:** Trong quá trình tiến hành kế hoạch trại, ban tổ chức cũng như các anh chị phụ trách, nhóm trưởng cũng như các bộ phận có liên quan cần đôn đốc, khuyến khích nhằm thúc đẩy trại sinh hoàn thành nhiệm vụ và thực hiện các nội dung đạt hiệu quả của chương trình. Cần hạn chế tối đa việc thay đổi kế hoạch (bổ sung, cắt bớt...) chương trình trại khi chương trình đang tiến hành.

2. Kết thúc:

Là giai đoạn kiểm điểm lại toàn bộ những mặt làm được và chưa làm được của ban tổ chức và trại sinh (ưu điểm, khuyết điểm). Những công việc thường làm của giai đoạn này là:

31. Tổng kết hoạt động trại.
32. Khen thưởng.
33. Tiếp tục phát động đợt thi đua mới.

3. Điều quan trọng cần lưu ý:

34. Trước khi rời khỏi đất trại, chúng ta cần làm vệ sinh khu vực cắm trại, trả lại nguyên trạng cảnh quang giống như lúc chúng ta mới đến. Xóa bỏ tất cả dấu vết của trại, lấp hố rác, hố vệ sinh, nhổ cọc lều, tổng vệ sinh khu vực. Làm thế nào để chúng ta rời khỏi khu vực trại phải để lại những kỷ niệm đẹp và ấn tượng tốt đối với đại phương.

35. Nên tổng kết hoạt động trại ngay tại đất trại để tăng hiệu quả giáo dục. Không nên bỏ giai đoạn tổng kết và cũng đừng vì bất cứ lý do nào mà phải trì hoãn việc tổng kết trại qua nhiều ngày sau đó.

36. Hoạt động trại theo phương châm: ***“không để trại sinh thất nghiệp”***

Những người trại trưởng giàu kinh nghiệm thường sử dụng những kỹ xảo mới lạ, hấp dẫn có liên quan đến yêu cầu phát triển của trại sinh, của tổ chức.

***Ví dụ:**

- + Giới thiệu và hướng dẫn cách làm Tôtem (Tô – tem tổ).
- + Cách làm con dấu bằng cây, củ, quả.
- + Lập sổ nhật ký trại.
- + Lập sổ những điều bí ẩn hoặc những điều kỳ diệu.
- + Lập sổ sưu tầm thiên nhiên.

Ngoài những ví dụ trên, các bạn có thể thêm những nội dung khác, mới lạ hơn tùy theo sở thích.

Tóm tắt một kỳ trại:

I. MỤC ĐÍCH – YÊU CẦU TỔ CHỨC TRẠI

1) Mục đích :

- Theo nhu cầu của đối tượng, tạo điều kiện cho đối tượng gần gũi với thiên nhiên rèn luyện cuộc sống tự lập, ý thức tổ chức kỷ luật.
- Thể hiện công tác giáo dục : tình cảm, đạo đức, kiến thức... thông qua các hoạt động trong trại.

2) Yêu cầu :

- Xuất phát từ nhu cầu của đối tượng, gia đình, nhà trường và xã hội.
- Kế hoạch tổ chức trại được hình thành từ đầu năm trong kế hoạch hoạt động của đội. (chủ động kinh phí, kích thích thi đua tranh thủ sự đồng tình.)

II. CÁC HÌNH THỨC TRẠI

1) Dựa theo tính chất : theo

- Thời gian : trại ngắn ngày, dài ngày.
- Không gian : trại xa, trại gần.
- Số lượng : trại Liên đội – Chi đội – trại Đoàn (lấy nhân sự làm cơ sở phân chia công tác tổ chức)

2) Dựa vào mục đích : trại du khảo, trại hè, trại truyền thống, trại huấn luyện, trại họp bạn...

III. CÁC NỘI DUNG TRẠI

1) Thành lập BTC và BQT : tùy theo quy mô.

a) **Ban tổ chức :**

- Đề ra mục đích, yêu cầu của cuộc trại, dự kiến số lượng.
- Thiết kế chương trình trại.
- Điều hành, theo dõi suốt quá trình đến kết thúc.
- Thành phần BTC tùy theo đầu việc, có thể gồm:
 - Trưởng ban (phụ trách chung)
 - Phó ban : từ 1 đến 2 người.
 - ♦ Hậu cần : thiết kế chăm lo ăn uống, ngủ, nghỉ, vật dụng trại, cá nhân....
 - ♦ Hoạt động : tổ chức thiết kế hoạt động.

b) Ban quản trại :

- Điều hành hoạt động trại.
- Hướng dẫn các trại sinh, các thành viên tham dự : rèn luyện, học tập theo yêu cầu, mục đích đợt trại đó.
- Xử lý tình huống xảy ra trong quá trình trại đó.
- Thành phần :
 - Trại trưởng : điều phối chung, có trách nhiệm cao nhất trong điều hành
 - Trại phó : từ 1 đến 2 người
 - ♦ Hoạt động : tổ chức hoạt động
 - ♦ Thi đua – kỷ luật : theo dõi nề nếp trong trại.
- Các uỷ viên : phụ trách theo từng công việc cụ thể. (thể dục thể thao – văn thể mỹ – lửa trại – y tế...)

2) Xác định mục đích yêu cầu của trại :

- Chi phối việc thiết kế nội dung
- Trại : giao lưu – mở rộng kiến thức – rèn luyện nhân cách.

3) Nội dung và loại hình hoạt động ở trại :

- Thi đua thực hành kỷ luật trại.
- Trò chơi vận động dân gian.
- Trò chơi lớn.
- Lửa trại.
- Khai mạc trại – Bế mạc trại.
- Chương trình phát thanh – Báo trại.
- Chương trình không báo trước.

4) Tiến hành các thủ tục - tài chính – phương tiện :

- Xin phép – thông báo và thể hiện cách .
- Chi phí cá nhân. } Toảng chi phí + công tác vaãn ãoãng, tạoĩ
- Chi phí BTC. } trãĩ
- Hoạt động tự rèn luyện vì vậy khuyến khích đi xe đạp.

5) Công việc tiền trạm : để điều chỉnh nội dung nếu không thích hợp.

Định thời gian, tiến độ hoàn thành. Cần lưu ý sau:

- Môi trường, phong cảnh thiên nhiên.
- Phù hợp với nhu cầu hoạt động và tất cả nhu cầu trại sinh.

6) Biên chế : nhóm – tổ – Đội – Đoàn :

- Theo nhóm tâm lý - nhóm rèn luyện.
- Năng lực trình độ của trại sinh – sức khỏe giới tính.

7) Sinh hoạt nội quy :

- Rèn luyện nhân cách.
- Ngăn gọn dễ nhớ.
- Thể hiện được đặc tính của toàn trại.

8) Chuẩn bị vật dụng :

- a) Trại sinh : vật dụng đời sống, vật dụng học tập rèn luyện, lương thực, chuẩn bị tâm
- b) Ban quản trại :
 - Theo nhu cầu hoạt động và vật dụng chung cho toàn trại, bộ phận y tế.
 - Kinh phí trại và kinh phí dự phòng.
 - Chương trình trại.
 - Các phương tiện cho thủ công trại.
- c) Nhóm :
 - Các vật dụng hậu cần
 - Các phương tiện khác : y tế , hành quân, lều trại...

IV. THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH TRẠI

- Hiểu và nắm rõ mục đích và yêu cầu để xây dựng kế hoạch chương trình trại.

1. Mục đích – yêu cầu
2. Thời gian : dài, ngắn.
3. Địa điểm (đất trại)
4. Tên trại – trại ca – huy hiệu trại – khẩu hiệu trại.

a) Tên trại :

- Bám sát mục đích đợt trại (có ý nghĩa)
- Ngôn ngữ đẹp, thâm thúy, sâu sắc.
- Ngắn gọn, dễ nhớ, dễ hiểu.

*** Lưu ý :** tên trại phải được nhắc nhiều lần trong trại nhất là khai mạc và bế mạc.

b) Trại ca :

- Lời nhạc phải phù hợp với đợt trại.
- Giai điệu hay, sôi nổi quyết tâm.
- Có thể lấy sẵn có, nên sáng tác.

c) Huy hiệu trại :

- Hình vẽ, trang trí, đường nét thể hiện được nội dung tinh thần của đợt trại đó.
- Đẹp gây ấn tượng, gây chú ý.
- Không quá cầu kỳ, phức tạp.

d) **Khẩu hiệu trại :** là phương châm của trại, thường được sáng tác như một băng rôn.

e) Nội quy

f) Ban tổ chức – Ban quản trại

g) Chương trình trại. (phần khung, cố định, khóa)

h) Phân công – phân nhiệm

i) Tiến độ thực hiện – Biện pháp thực hiện.

5. Các bước tiến hành

a) Chuẩn bị lên đường và đến đất trại

b) Căn dặn : kiểm tra vật dụng – tổ chức chơi (trên xe)

– Đến nơi : chuyển vật dụng – chia đất trại – dựng trại.

c) Công việc tại trại : hoạt động – tìm hiểu – thăm viếng – giao lưu – rèn luyện – giáo dục ...

d) Hoạt động diễn ra trong trại :

✱ *KHAI MẠC TRẠI*

– Nghiêm túc, trang trọng.

– Lời tuyên bố khai mạc của trại trưởng và sau đó là một loạt hoạt động diễn ra. Gợi ý chương trình.

– Tuyên bố lý do – Giới thiệu đại biểu (nếu có).

– Nghi lễ chào cờ khai mạc.

– Giới thiệu Ban quản trại (thông qua : thi đua, hậu cần, chương trình trại)

✱ *TRÒ CHƠI VẬN ĐỘNG*

Tạo không khí sôi nổi, rèn luyện cơ thể giúp trại sinh dễ giao lưu, làm quen, thi đua nên vừa sức.

✱ *TRÒ CHƠI LỚN*

– Rèn luyện thông qua thử thách : kỹ năng, thể dục thể thao, văn hóa văn nghệ, khéo tay.

– Cần chuẩn bị chu đáo, tỉ mỉ về thời gian, không gian, vật dụng, số lượng, đối tượng.

✱ *HOẠT ĐỘNG LỬA TRẠI*

– Rất quan trọng không thể thiếu qua đêm. Vì vậy ta cần tạo sự mới lạ, hấp dẫn và tạo sự cân bằng và cũng là nơi lưu lại kỷ niệm, tâm sự, hoài bão, khát vọng cho tương lai

– Một chương trình gồm 3 phần : khai lửa, chương trình lửa, tàn lửa.

✱ *CHƯƠNG TRÌNH NHẬT BÁO – NHẬT KÝ TRẠI*

– Cung cấp thông tin, thể hiện sức sáng tạo khả năng toàn trại. Qua đó nâng lên sự hiểu biết về kiến thức hội họa, văn chương.

e) Chuẩn bị ra về

– Dọn dẹp :

• BQT kiểm tra – Bế mạc

• Thiết kế các hoạt động khen thưởng thi đua.

• Trại trưởng tuyên bố bế mạc.

– Hạ trại.

f) Công việc sau trại

- Xử lý các vật dụng trại.
 - Kiểm tra sắp xếp vật dụng.
 - Quyết toán tài chính.
 - Hợp BTC – BQT rút kinh nghiệm.
6. Các vấn đề có liên quan
- a) Cổng trại : bảng tên trại, tre... dây căng cổng, dây cột gút trên cổng trại, cọc đóng, tránh đóng đinh, kim...
- b) Lều :
- Hình thức : mỗi dây căng cho một cọc, lều thẳng không có nếp nhăn.
 - Hướng lều :
 - Cửa về trung tâm, hướng về cảnh đẹp (mùa lạnh hướng về đông, mùa hè hướng về bắc hoặc đông nam).
 - Đón gió nhẹ, cản gió mạnh.
 - Đón nắng sớm, tránh nắng gắt.
 - Mặt đất đào rãnh, tránh ổ kiến.
 - Dụng lều : muốn nhanh làm nhiều lần.
- c) Bếp lửa :
- Củi nhiều than, ít khói.
 - Cách nhóm lửa : tránh gió mạnh.
 - Bếp : tùy thuộc vào loại đất (bếp nổi, bếp chìm). Nếu 2, 3 ngày trại trở lên : bàn ăn, hố đựng rác, đồ đựng nước.
- d) Đất trại :
- Loại đất
 - Phương hướng – Sở hữu
 - Khoảng cách : bệnh viện – nước – điện – chợ – giao thông đường xá – các điểm có thể tham quan : di tích, thắng cảnh.
- e) Vệ sinh ở trại :
- Vệ sinh cá nhân :
 - Thân thể sạch.
 - Không đi nắng dầm mưa, không bận quần áo ẩm.
 - Không ăn quá no, uống nhiều nước lúc đi đường.
 - Vệ sinh trong bếp :
 - Sử dụng sạch sẽ, vệ sinh.
 - Thực phẩm tươi, còn tốt.
 - Chén rửa ngay phơi nắng.
 - Rác đổ phải có nắp đậy.
 - Vệ sinh trong lều :
 - Sắp xếp gọn gàng ngăn nắp, không ăn uống trong lều.
 - Có tấm trải chống thấm nước, phải mặc đồ ngủ.
 - Không nên thắp đèn cây, nhang trong lều.
 - Vệ sinh nước uống : hỏi kỹ dân địa phương. Tốt nhất :

- Đun sôi, nhỏ nước javen khử trùng.
- Nhỏ thuốc tím, các vật dụng sạch sẽ.

Tóm lại :

- Việc tổ chức trại cần phong phú, đa dạng.
- Cần đảm bảo cho đợt trại có ý nghĩa và có tác dụng giáo dục đối với trại sinh và giúp trại sinh biết nhiều điều bổ ích, có óc sáng tạo, tháo vát rèn luyện nhân cách.
- Công tác chuẩn bị rất quan trọng cần phải quan tâm và chú trọng.
- Nên có những phương pháp hoạt động xuyên suốt để phát huy tính tự quản của trại sinh.

Kinh nghiệm cắm trại

1. Bếp núc nấu nướng

Những trại sinh nào nhận trách nhiệm làm bếp, phải hiểu giá trị dinh dưỡng của những thức ăn thông thường và nhớ kỹ hai phương châm: Tiết kiệm và vệ sinh. Trại là cơ hội tốt nhất để các trại sinh thực tập và thể hiện tài năng bếp núc của mình. Đây là một trách nhiệm nặng nhọc, âm thầm nhưng không kém phần lý thú. Chúng ta đừng vội vã khui đồ hộp ra ăn khi thức ăn bị nấu hỏng. Hãy để cho trại sinh tự xoay sở, cho các em phát huy óc tháo vát, lòng tự tin... Đồ hộp chỉ nên dùng trong các kỳ trại dài ngày hoặc trường hợp bất khả kháng, không thể mua được thực phẩm tươi sống.

Ở trại, chúng ta nên nấu những món ăn đơn giản nhưng ngon và giàu dinh dưỡng. Không nên làm những món cầu kỳ, tía bông, tía hoa... xào nấu linh đình.

2. Tiêu chuẩn người làm bếp

Những người nhận trách nhiệm làm bếp, phải hội đủ các tiêu chuẩn sau:

1. Biết thảo thực đơn cho tổ, đội trong 3 ngày trại
2. Biết đi chợ
3. Biết chọn lựa và bảo quản thực phẩm
4. Chế tạo được các kiểu bếp thông thường
5. Biết nhóm lửa và bảo quản củi
6. Biết khử trùng nước
7. Biết nấu cơm và một số món ăn thông thường ở trại
8. Biết vệ sinh khu vực bếp

3. Thảo thực đơn

Trước tiên chúng ta phải nắm rõ: chúng ta có bao nhiêu tiền, cho bao nhiêu người ăn, trong bao nhiêu ngày. Sau đó chúng ta mới dự kiến những thực phẩm cần phải mua. Nếu cắm trại nhiều ngày mà ở xa chợ, hai ba ngày mới có thể đi một lần, người làm bếp phải biết những thức ăn nào để lâu mà không cần chế biến (trứng, lap xưởng, cá khô, đồ hộp...), những thức ăn có thể để lâu nhưng phải chế biến (tôm rim, mắm chưng, ruốc xào, chà bông...), những thứ nào phải ăn ngay (thịt cá, rau cải...). Dựa vào đó ta thảo một thực đơn cho đội thật dễ dàng. Nếu tài chính rộng rãi, ta có thể mua gà vịt mang theo, vừa để được lâu, vừa có thức ăn tươi ngon, bổ dưỡng.

Thực đơn mẫu (cho 8 người ăn trong 3 ngày)

Đi chợ: (Một lần cho 3 ngày ăn)

- 8 ổ bánh mì, 8 gói mì, 8kg gạo, 2kg nếp
- 1kg thịt, 1kg cá, 1kg tôm, 1/2kg mắm muối vùi, 1/2kg các khô, 100gr tôm khô, 12 trứng vịt
- 1kg giá, 2 bó rau muống, 1kg cải xanh, 1kg cải trắng, 2kg bí đao, 2kg bí ngô, 1kg su su, 1kg su hào.
- Một trái dừa khô, me, hành, ngò, tỏi, ớt, tiêu, đường, muối, bột ngọt, dầu ăn, nước mắm, nước tương....

Làm món:

Ngày thứ nhất:

Sáng: Bánh mì thịt

Trưa: Cá chiên, giá xào, canh tôm cải xanh

Tối: Thịt kho, rau muống luộc, canh thịt cải trắng

Ngày thứ hai:

Sáng: Xôi

Trưa: Tôm rim, su su xào, canh bắp cải tôm khô

Tối: Mắm chưng trứng, bí ngô hầm dừa

Ngày thứ ba:

Sáng: Mì gói

Trưa: Cá khô chiên, su hào xào, canh chua cá khô

Tối: Trứng chiên, canh bí đao tôm khô

Trên đây chỉ là thực đơn gợi ý, chúng tôi tin rằng, các bạn thừa sức trở thành “đầu bếp kỳ tài”.

4.Đi chợ:

Ít có trại sinh nào “hân hạnh” được mẹ sai đi chợ hàng ngày, mà nắm được giá cả và không lúng túng trong khi đi chợ.

Hầu hết chúng ta năm thì mười họa mới đặt chân đến chợ một lần. Cho nên trước khi đi chợ, chúng ta phải nhờ những người đi chợ thường xuyên chỉ cho chúng ta biết rõ giá cả của từng loại thực phẩm, khu vực phân bố trong chợ. Vì nếu không biết rõ loại nào bán ở khu vực nào, thì chúng ta sẽ đi vòng vo, vừa mất thì giờ, vừa mệt... Ghi vào giấy, chúng ta cũng chia thành từng nhóm: Nhóm thực phẩm tươi sống, nhóm đồ khô hay thực phẩm chế biến sẵn, nhóm rau cải, nhóm gia vị và tạp hóa. Như vậy chúng ta chỉ đi một vòng chợ là có thể mua đầy đủ.

Người làm bếp cũng phải biết ước lượng thực phẩm vừa đủ cho tổ, đội. Không mua quá thừa hoặc quá thiếu, và cũng đừng mua những thực phẩm sang trọng, giá cao (bào ngư, nấm đông cô...).

5.Chọn lựa và bảo quản thực phẩm

Khi đi trại dài ngày mà chợ thì ở xa, chúng ta phải biết cách chọn lựa và bảo quản một số thực phẩm trong môi trường tự nhiên để vừa có thức ăn tươi nhiều ngày, vừa bảo đảm vệ sinh sức khỏe... Thông thường, để cho các trại sinh thực tập nấu nướng bằng thực phẩm tươi sống giúp các em phát huy óc sáng kiến, tháo vát, linh động... người ta không cho mang theo đồ hộp hay thực phẩm chế biến sẵn. Nhưng nếu tổ chức trại dài ngày (ở vùng sâu, vùng xa) đồ hộp dành cho những ngày cuối trại thì thật tiện lợi và hợp vệ sinh.

Chọn lựa thực phẩm

Trước tiên ta nên biết cách chọn thực phẩm tươi, ngon, thì mới có thể bảo quản lâu được.

Thịt:

Phải có màu đỏ hồng, sớ thịt săn, da mỏng, miếng thịt còn ươn ướt. Nếu ngả sang màu nâu, tím đen hay tái xanh và có mùi thì đừng mua.

Cá:

Vạch mang ra xem, nếu đỏ hồng là cá tươi. Nếu mang trắng bệch, dập đầu, bể bụng, ấn ngón tay thấy lõm xuống thì đừng mua.

Gà:

Chọn gà mái tơ gần đẻ, hậu môn nhỏ, sạch, màu hồng; chân vàng, lườn to. Không nên mua những con hậu môn ướt, bầu điều phồng to, miệng chảy dãi, mồng tím, ít phản ứng khi bắt, đó là gà bệnh.

Vịt:

Chọn những con vịt đực, mỏ to, mềm, ức tròn, da cổ da bụng dày, lông cánh đầy đủ.

Cua:

Lật ngửa cua ra, nhấn vào mép mai ở hai bên hông, cứng là cua chắc, mềm là cua ộp.

Trứng:

Khi mua trứng, đừng cầm lắc lắc, bạn có thể bị rầy. Bạn chỉ cần giơ trứng ra ánh sáng (hay ngọn đèn). Nếu khoảng trống trên đầu không có hay rất nhỏ là trứng tươi, nếu lớn thì trứng đã để lâu. Có thể bỏ vào nước, chìm ngay là tươi, nổi là trứng cũ.

Đồ hộp:

Không nên chọn những hộp móp méo nhất là phồng dộp hai đầu, ăn sẽ bị ngộ độc.

Chúng ta cũng cần phải lưu ý đến ngày tháng bảo hành ghi ở vỏ hộp.

6. Bảo quản thực phẩm

Khi cần để dành thực phẩm cho những ngày hôm sau. Người đầu bếp phải biết cách giữ gìn và bảo quản.

Những thực phẩm để qua đêm phải bỏ vào bao, dùng dây (có bôi thuốc chống muỗi) treo lên cây để khỏi bị kiến và thú rừng làm hỏng (nhất là những vùng đất hoang dã).

Dưới đây là những phương pháp giữ gìn và bảo quản thực phẩm:

Thịt sống:

- Nhúng vào nước phèn chua pha loãng (10gr phèn với 1 lít nước sôi để nguội) ngâm độ 1 giờ, vớt ra xát muối bột, treo nơi thoáng mát. Khi dùng, rửa sạch lại. Cách này giữ được 3-4 ngày.
- Ngâm trong mật mía, mật ong, có thể để lâu 4-5 tháng mà vẫn tươi ngon.

- Người dân tộc họ giã sơ thịt với muối, đoạn treo nơi thoáng mát, lồng gió, cũng giữ được cả tuần lễ.

Thịt chín:

Cắt thịt sống thành từng miếng bằng bàn tay, rồi đem ram hoặc luộc chín. Xong đem ngâm vào nước mắm, nước tương hay nước muối, cách này để lâu được 1 đến 2 tháng.

Thịt khô:

Thịt nạt xắt mỏng, dùng dao to bản đập dẹp. Ướp nước mắm (hay muối), đường, nước cốt củ riềng - xong sấy hay phơi khô để dành.

Cá tươi:

Phải đập đầu cho nó chết ngay (không để chết từ từ). Mở bụng cá, lấy hết ruột, rửa sạch, xát muối vào mang cá và đều khắp trong ngoài mình cá. Xong bạn lấy chén giấm pha một muống đường. Dùng miếng vải nhúng ướt hợp chất này gói cá lại. Cách này có thể để được 3-4 ngày.

Cá chín:

Kho cá cho đến khi thấm mặn. Cho thêm vào một ít rau câu hay thạch đen. Tiếp tục kho thêm một lúc nữa. Trút toàn bộ ra một cái thố sạch, để nguội. Rải một lớp muối lên trên, đập nắp.

Cách này có thể bảo quản được vài tuần.

7. Thiết kế các kiểu bếp

Trong các cuộc cắm trại, chúng ta đều sử dụng cây khô làm củi và bếp tự tạo để nấu nướng. Tuy nhiên nếu có thể, chúng ta cho trại sinh dùng bếp gaz, hay lò dầu trong trường hợp cần nấu nhanh như trà, cà phê... hoặc cần nước sôi để sát trùng y cụ... nhưng các bữa ăn chính thì phải dùng bếp củi.

Chọn nơi làm bếp

Việc chọn và chuẩn bị nơi làm bếp, chúng ta phải lưu ý một số điểm sau:

- Bếp phải gần nơi lấy củi
- Đất trại thích hợp với loại bếp nào
- Thời gian sử dụng bếp
- Che mưa, nắng, gió
- Phát quang chỗ làm bếp, tránh tàn cây và gốc cây
- Dọn sạch các vật dễ bắt lửa

Lưu ý:

Nếu làm bếp trên đám cỏ tươi, hãy lót lớp cỏ để nơi ẩm mát, xong mới đào đất hay thiết kế bếp. Khi hết sử dụng bếp, ta lấp lại rồi đặt cỏ tươi lên đó, tưới ít nước nó sẽ sống lại.

Trường hợp đất quá ẩm ướt, hãy lấy cành cây hay vỏ cây mà lót trước khi đặt bếp lên.

Khi làm bếp trên nền xi măng, hãy lót đất, cát trước vì sức nóng có thể làm nứt hỏng nền xi măng.

Các kiểu bếp tham khảo

Bếp rất đa dạng, mỗi kiểu đều có những ưu, khuyết điểm khác nhau. Tùy thời tiết, thể đất, dụng cụ, vật liệu... mà thiết kế loại bếp cho thích hợp. Dưới đây là một số kiểu bếp để chúng ta tham khảo.

Bếp gọng sắt

Đây là kiểu bếp gọn nhẹ và tiện lợi nhất, với 3 gọng sắt này, bạn có thể sử dụng trên mọi loại đất, cát, nấu bất cứ loại nồi lớn nhỏ nào cũng được (chỉ cần dùng sắt 6 ly là được).

Bếp mini

Nếu bạn chỉ cần pha trà, cà phê... hoặc bạn đi trại một mình, nấu nướng ít, bạn có thể chế tạo một bếp mini đơn giản bằng các cách sau:

1/ Dùng một lon kim loại có nắp đáy, đục 4 lỗ trên nắp lon, xâu 4 tim đèn vào 4 lỗ đó. Nấu các vụn của đèn dầu hoặc paraffine đổ vào, để nguội, các bạn đã có một bếp mini.

2/ Lấy 4-5 tờ nhật báo cuộn tròn lại, cột từng khúc như bánh tét, rồi cắt từng đoạn ngắn (vừa bỏ vào lon). Nấu paraffine hay đèn cầy đổ vào lon.

Dùng một miếng thiếc cắt. Khi không dùng thì tháo ra xếp gọn, khi cần thì chồng lên nhau thành kiềng để đặt ca hay lon lên nấu. Trong khi nấu, các bạn có thể bỏ bếp mini vào trong một lon nước lạnh lớn hơn (để làm nguội).

8.Nhóm lửa & bảo quản củi

Ở nhà, chúng ta có củi khô, có đầy đủ chất dẫn lửa, kín gió... thì nhóm một bếp lửa củi chẳng khó khăn gì (nhiều trại sinh không biết nhóm lửa như thế nào vì gia đình xài bếp gas hay bếp điện). Nhưng ở ngoài thiên nhiên thì khác: củi ẩm ướt, mưa gió, chất dẫn lửa tòi... Cho nên để có một bếp lửa thì nước mắt nước mũi ràn rụa.

Mồi lửa

Hãy dùng rơm, lá thông hoặc giấy, vỏ cây, trái gòn, các cây có chất dầu chẻ nhỏ... để làm vật dẫn lửa.

Sau khi có chất dẫn lửa rồi, ta dùng những cành khô thật nhỏ (cỡ bằng que diêm). Sắp thành hình tháp hay hình nón, trên đó chúng ta sắp thêm các cành cỡ bằng ngón tay, đoạn nhóm lửa cho cháy đượm lên, ta mới chất củi vào.

Với cách này chúng ta chỉ cần 1-2 que diêm là có thể nhóm được một bếp lửa. Trường hợp có gió to, ta nên theo hướng gió mà nhóm lửa. Củi ẩm thì để dưới gió. Lưu ý đừng để tàn lửa gây nên hỏa hoạn, nhất là cháy rừng.

Bảo quản củi

Trong những kỳ trại dài ngày, chúng ta phải biết dự trữ và bảo quản củi cho đủ dùng.

- Chọn củi khô và nhỏ
- Che mưa và sương ẩm
- Nếu củi ướt phải phơi khô hay làm giàn hong
- Sắp xếp, phân loại củi lớn nhỏ khác nhau, để riêng từng nhóm cho dễ lấy.

9.Khử trùng nước

Nước sông, lạch, ao, hồ... nơi ta cắm trại, chắc chắn là không tinh khiết, nên ta phải biết khử trùng trước khi sử dụng.

Sau đây là một vài cách khử trùng nước uống:

Đun sôi: là phương pháp dễ dàng, rẻ tiền và hiệu quả nhất. Chỉ cần đun sôi nước lần trong 15 phút là dùng được.

Thuốc tím: cho một ít tinh thể nhỏ của thuốc tím (vài ba hạt) vào nước, khuấy đều cho đến khi nước có màu hồng lơ lửng là uống được.

Dùng chloramine B: thường dùng khi chống dịch, tỷ lệ thuốc tùy theo tính chất của nước, thường thì người ta dùng 3gr Chloramine B 25% pha trong một lít

nước.

Nước Javel: nhỏ một giọt nước javel 30o vào 2 lít nước, sau 2 giờ là uống được. Nhưng vì có mùi rất khó chịu, ta nhỏ thêm một giọt Hyposulfite de soude 10% để khử mùi.

Dùng iod: Iod được dùng dưới dạng Teinture D'iode 5% có bán ở các tiệm thuốc tây. Dùng 5 giọt này cho một lít nước, lắc đều. Để yên trong 30 phút là dùng được. Dùng iod vừa sát trùng vừa tránh được bệnh bướu cổ.

Ngoài ra còn một số thuốc khử trùng ít phổ biến hoặc thời gian sử dụng ngắn như Hypoclorite, Halojone nhưng ít khi dùng.

10. Nấu nướng

Nấu nướng ở trại không dễ như nấu ở nhà. Nắng gió, mưa, củi ẩm, bếp ướt... Đi trại dài ngày mà trong những ngày mưa gió nếu không có một căn bếp đàng hoàng, thì đầu bếp có giỏi cũng đành bó tay.

Trước tiên, căn bếp phải có thứ tự và sạch sẽ. Vật nào chỗ đó; củi khô xếp cạnh bếp. Chén, bát, nồi niêu, soong, chảo... thực phẩm và gia vị, phải có giàn cao và che đậy cẩn thận.

Nếu trại ngắn ngày thì chúng ta làm bếp tạm, nhưng nếu dài ngày thì làm bếp đứng cho tiện nghi và thoải mái, như thế chúng ta không quá vất vả khi nấu nướng.

Nấu nướng ở trại, chúng ta phải nhớ: không cần phải bày biện nhiều món, tĩa bông tĩa hoa, xào nấu như tiệc tùng đình đám, nhưng cũng không nên cho trại sinh ăn uống quá kham khổ. Thức ăn phải ngon, bổ, rẻ, giản dị, dễ làm, phù hợp với nguyên vật liệu và gia vị mà chúng ta mang theo, nhất là phải biết đổi món cho ngon miệng và dễ tiêu hóa.

Lưu ý khi nấu cơm

Trong mười lần ăn cơm trại thì hết chín lần cơm không đạt tiêu chuẩn vì những lý do sau:

+ Ở trại, củi ẩm ướt, gió nhiều nên lửa không đều, lúc nóng lúc không, nên cơm dễ bị sống.

+ Gạo do trại sinh góp, nên không đồng nhất, do đó khó nấu hơn một loại gạo như ở nhà.

+ Trại sinh hay nổi lửa lớn để kịp thời gian ăn định, nên cơm thường khô.

+ Trại sinh hay sốt ruột, mở nồi ra xem và ngoáy nhiều, nên cơm bị đổ lông và nhão.

+ Không quen ước lượng gạo để nấu cho nhiều người ăn, nên thường bị bung nắp nồi.

Trại sinh nào khắc phục được những trở ngại trên, để có thể nấu được những nồi cơm đạt tiêu chuẩn, thì thật xứng đáng là dân đi trại chuyên nghiệp.

11. Tiểu xảo - Mẹo vặt

Ngoài những công thức để chế biến thức ăn, chúng ta cũng cần biết một số tiểu xảo, mẹo vặt về nấu nướng, để khắc phục những sự cố nhỏ trong khi làm bếp.

Ghi nhớ:

- + Các món hầm, luộc, canh, súp... có thể nấu trước hay cùng lúc với nồi cơm.
- + Các món chiên, xào... làm sau khi “rế” cơm.
- + Thịt heo thì phải xào nấu thật chín, nhưng thịt bò thì xào tái.
- + Nấu lạt để điều chỉnh hơn nấu mặn.

Muốn thịt mau mềm:

- Cho vào nồi thịt hầm một chung rượu trắng, hoặc một cục nước đá.
- Bỏ một ít đu đủ xanh vào nồi thịt.
- Một vài miếng thơm (dứa) cũng làm thịt mau mềm.
- Gói thịt vào lá đu đủ (đã đập dập sống), hơ trên ngọn lửa cho nóng ầm. Sau đó đem ra thái mỏng, rồi xào, nấu.
- Ngâm thịt vào nước ầm có muối đủ độ vài tiếng trước khi xào nấu.

Muốn cá không bị nát:

Nhúng cá (đã được làm sạch) vào nước ầm trước khi chiên hoặc kho, thịt cá sẽ dễ, không nát.

Cá chiên không dính chảo:

Cá làm sạch, để vào rá, thấm sơ một ít bột mì hoặc rắc muối bột, xóc đều. Cho cá vào chảo mỡ nóng, dùng xạn (hay đũa) xê dịch con cá vài cái rồi để nằm yên, cho tới khi vàng bên này mới trở qua bên kia.

Luộc rau chín mà vẫn xanh:

Đổ nước thật sôi, cho vào tí giấm, chanh hay muối rồi mới nhúng rau vào, không đậy nắp, rau sẽ chín mà vẫn xanh.

Muối chua:

Bạn nên học cách muối chua một số rau cải, củ, trái... những thực phẩm này để được lâu, ăn ngon miệng và dễ tiêu hóa.

Cơm khét:

Ra lửa ngay, mở vung bỏ vào nồi cơm vài cục than còn cháy đỏ, đậy vung lại sẽ bớt mùi khét.

Cơm nhão:

Mở nắp vung để rẫy mồ hôi đọng trên vung nhiều lần. Khi cơm chín, xúc ra rá để cho bốc hơi, sẽ bớt nhão phần nào.

Cơm sống:

Cho vào một ít nước sôi, xới lên, đậy nắp vung thật kín. Gấp than cháy hồng bỏ lên trên nắp vung. Cơm sẽ chín đều.

Công dụng của nước vo gạo:

- Rửa chén đũa không cần xà bông
- Cá khô sẽ bớt tanh và mặn nếu được rửa bằng nước vo gạo

- Rửa cá tươi với nước vo gạo cũng sẽ bớt tanh
- Khoai mì sẽ trắng nếu được ngâm trong nước vo gạo

Cách chùi soong chảo

Trước khi nấu, bôi nhiều lớp xà phòng ở mặt ngoài nồi, soong, chảo... Khi rửa, bạn chỉ cần dùng giẻ ướt chùi sơ qua soong nồi sạch sẽ như mới.

Đồ hộp

Đối với các đồ hộp có thể ăn liền như: Gà cà ri, gà nấu đậu, thịt bò, thịt heo, hamburger, cá sốt cà chua... Muốn ăn nóng, chúng ta không nên mở hộp đổ vào soong để hâm nấu lại, mà hãy nấu một nồi nước và bỏ các hộp vào (như chưng cách thủy), để sôi khoảng 10-15 phút (bên trong hộp sẽ nóng khoảng 60-70°C không làm hủy hoại sinh tố có sẵn trong thức ăn). Sau đó mở hộp ra ăn ngay, vừa nóng vừa ngon mà vẫn bổ dưỡng.

Vệ sinh khu vực bếp

Đức tính quan trọng của người làm bếp là: gọn gàng và sạch sẽ.

** Gọn gàng để vừa trông đẹp mắt vừa không mất công tìm kiếm dọn dẹp.*

** Sạch sẽ là tiêu chuẩn hàng đầu của người làm bếp.*

Chúng ta phải giữ nơi làm bếp và chung quanh khu vực bếp thật sạch sẽ. Thức ăn thừa hay thực phẩm chưa dùng tới phải để trên cao hay treo lên và đậy cẩn thận. Xô hay thùng đựng nước uống phải có nắp đậy và được treo lên hoặc để nơi cao ráo, sạch sẽ.

Đào hai hố; một hố ở gần nhà bếp để đổ nước dơ, một hố hơi xa bếp để chứa rác. Sau mỗi lần đổ rác, chúng ta rải một lớp đất hay tro mỏng.

Trước khi rời khu vực trại, hãy đốt bỏ những thứ gì có thể đốt được, còn những thứ không đốt được thì chôn thật sâu.

Nếu chúng ta có lộ lớp cỏ trước khi làm bếp thì phải đặt vào chỗ cũ và tưới nước lên, trả lại nguyên thủy tình trạng khu vực như khi ta vừa đến.

LỀU TRẠI

Lều có giá trị trong những lần đi dã ngoại, nó là nhà và nơi ăn, ở, ngủ, nghỉ, là nơi hội họp, sinh hoạt vui chơi, là nơi để trú mưa, nắng, gió... Từ đó hội thi dựng lều nhanh, đẹp, đúng kỹ thuật, trang trí lều... không thể thiếu qua trong những lần đi trại.

I. Dựng lều và bảo quản lều:

1. Dựng lều:

a. Các vật dụng cần thiết để dựng lều:

- ❖ **Tấm lều:** Thường làm bằng ni – long, mủ, vải hay chất liệu khác. Hình dáng lều bao giờ cũng phải là vuông, hình chữ nhật. Công dụng để che nắng, gió, mưa... nên tấm lều được dùng làm mái che cho bên.
- ❖ **Tấm trải:** Dùng để trải dưới đất ngồi, để vật dụng, đồ đạc khi đi trại.
- ❖ **Gậy lều:** có nhiều loại, với hình dáng và chất liệu khác nhau: có thể gậy tròn, gậy vuông, gậy tam giác, có thể bằng sắt, bằng gỗ, tấm vong hay gậy tre. Nhưng gậy lều phải đạt chuẩn kích thước là từ 1m6 – 1m8.
- ❖ **Cọc lều:** Thường bằng sắt, gỗ, đinh... Đóng đất cứng thì dùng cọc sắt, dài từ 20 – 30cm. Đóng đất mềm, đất cát... nên dùng cọc gỗ, dài từ 30 – 40cm, nền xi măng thì dùng đinh, dài từ 10 – 15cm. Cọc lều cần ít nhất là 6 cọc.
- ❖ **Dây lều:** Dây ni – long, dây mủ, dây dù... Số lượng dây cần tối thiểu là 6 dây: 2 dây chính, mỗi dây dài 3m – 4m; 4 dây phụ, mỗi dây dài 1m5.
- ❖ **Búa:** Là vật dụng phụ, nhưng rất quan trọng và cần thiết. Công dụng dùng để đóng cọc xuống đất, dùng để chặt cây làm cọc gỗ (búa có đầu chặt gỗ), các vật dụng làm thủ công trại... dọn đất phát quang.
- ❖ **Cuộc xẻng:** Dọn mặt bằng trại, đào rãnh thoát nước, hố xí, hố rác, dọn cỏ khu vực trại... nên sử dụng loại cuộc đa năng.

b. Trình tự dựng lều và tháo lều:

1) Dọn đất:

- Nếu đất trại không như ý muốn thì ta phải dọn vệ sinh, phát quang cây cỏ, nhặt sỏi, nhặt bỏ cành cây mọc gần lều... trước khi dựng lều.
- Nếu đất trại do ta tự chọn thì nên chọn đất trại đạt các yêu cầu sau:
 - 37. Đất phải bằng phẳng, cao ráo, không kiến, không sỏi, không mảnh vụn...
 - 38. Không quá gần các cây cao có cành cây mọc, phải thoáng gió (nếu hè), kín gió (nếu mùa đông). Gần nguồn nước (suối, sông), tiện nấu ăn, sinh hoạt.
 - 39. Gần hoặc có thể nhìn thấy lều ban tổ chức, các lều bạn, sân sinh hoạt, nơi tập trung... Nơi có chỗ bố trí hố rác, hố xí, nhà bếp, thuận lợi.

2) Chọn hướng lều:

- Thông thường lều bạt có 2 cửa (tức là nơi hướng gậy và dây chính). Hướng lều cần ưu tiên cho các điều sau đây:
 - 40. Hướng lều của ban tổ chức quy định.
 - 41. Quay về hướng cột cờ trại.

42. Quay về lều của ban tổ chức.

43. Quay về sân sinh hoạt, lều trại.

- Ngoài ra ta chọn hướng lều tránh gió (mùa mưa, mùa lạnh) hoặc đón gió (mùa hè, mùa nóng). Có thể chọn hướng Đông Bắc – Tây Nam.

3) **Quy trình dựng lều:**

- **Trải lều:** Trải phẳng, chú ý hướng lều, lưu ý tấm lều trái, lều mặt.
- **Đặt gậy:** Gậy đặt thẳng ở hai đầu lều, chiều dài của gậy cũng chính là khoảng cách của cọc chính lều và chân lều.
- **Đóng cọc:** 2 cọc chính đóng ở chân gậy chính. Các cọc phụ được đóng thành từng cặp cho cân xứng thông qua tấm lều. Khoảng cách từ mép lều đến các cọc phụ xa hay gần tùy theo ta muốn mép lều cao hay thấp. Cọc cần đóng xiên chiều ngược lại với lều, để khi cột dây lều lên thì dây lều phải vuông góc với cọc lều (nên nhớ, chỉ đóng tạm, tức đóng khoảng 2/3 cọc).
- **Cột dây:** Thường dùng các loại nút: thông lọng, thuyền chài, chạy, bồ câu (thông lọng ngược)... Đầu gậy chính cột nút thuyền chài, mép lều cột nút thông lọng hay thợ dệt, ở cọc cột nút chạy hay nút bồ câu. Lưu ý tất cả các nút nên cột nút sống để dễ tháo.
- **Dựng lều:** Đưa gậy sao cho đầu gậy nằm ở đỉnh lều, chân gậy nằm ở vị trí khi đặt gậy để cho 2 cọc chính và 2 chân gậy nằm trên một đường thẳng. Sau đó, dựng đứng gậy cho 2 chân gậy vuông góc với mặt đất, điều chỉnh các nút dây ở các cọc phụ, khi lều thẳng cần phải đóng cọc sâu xuống đất tránh di chuyển va vấp. Dây thì cột chặt lại có khóa an toàn (khóa sống).

4) **Đào rãnh, vệ sinh, trang trí:**

- **Đào rãnh:** Nếu đi trại vào mùa mưa cần đào rãnh thoát nước xung quanh lều, hồ chứa nước, be bờ lều, đắp nền lều... Rãnh lều nên đào nơi nước mưa theo mái lều chảy xuống, các rãnh phải thông nhau và được dẫn đến hồ chứa, đất đào nên dùng để đắp bờ bên trong lều.
- **Vệ sinh:** Vệ sinh bên trong và ngoài lều, như nhặt rác, phát quang cây cỏ ở chung quanh ra khỏi khoảng 3m, các cành cây ở trên đỉnh lều để tránh rấn vào ban đêm, tránh sét...
- **Trang trí:** Rất cần thiết trong thi đua thủ công trại. Cần phải làm vòng rào, hàng rào, cổng trại, tên trại, bếp trại... vừa đẹp, hay, tránh được người lạ vào lều của mình.

5) **Hạ lều, xuống lều:**

- **Hạ lều:** Nên làm theo các bước:
 - 44. Hạ gậy chính (để dễ mở dây cọc, cọc lều).
 - 45. Mở dây (gôm lại một chỗ, tránh thất lạc).
 - 46. Nhổ cọc (mở dây nào thì phải nhổ cọc đó, tránh bị bỏ quên mất cọc).
- **Xuống lều:**

47. Nên có 2 người nắm đỉnh lều (nơi đầu gậy chính) giơ cao lên, rũ cho sạch rác, bụi...
48. Dùng tay còn lại nắm khoảng cách lều theo chiều đứng để nhập đôi lều lại lần nữa và cứ thế cho đến khi vừa ý.
49. Cuốn lều lại bằng cách nhập đôi 2 góc đang cầm vào giữa, tiếp tục cho đến khi xong (các mép lều phải được gói vào trong để di chuyển không bị bung ra vừa xấu, vừa không an toàn).

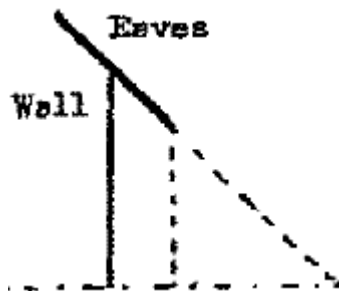
c. Các tình huống cần xử lý:

- Nếu lều bị chùng, do lều quá cũ, do mưa ướt khắc phục bằng cách: Làm thêm gậy phụ, tăng lực ở các dây chính và dây phụ.
- Khi dựng lều, cột dây phải cột bằng nút sống để dễ tháo dây, nếu còn dư phải thắt gọn lại cho đẹp (bằng các nút như: chân ngỗng, chân chó, các nút vắn...), không vướn, các đồ dùng trong lều phải sắp xếp gọn gàng theo quy định. **Thí dụ:** Đồ dùng cá nhân phải để xung quanh lều để cho có khoảng trống sinh hoạt, hội họp, nghỉ, ngủ... Giày, dép phải để bên ngoài để tránh bụi, mùi hôi cho lều...
- Một số điều cần tránh:
 50. Không nấu ăn và ăn trong lều (để phóng kiến vào ban đêm).
 51. Không phơi quần áo, khăn...trên các dây lều...sẽ làm cho lều nhanh bị chùng và rất mất thẩm mỹ.

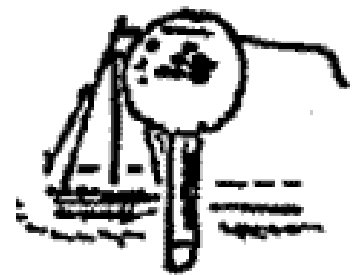
d. Hình minh họa:



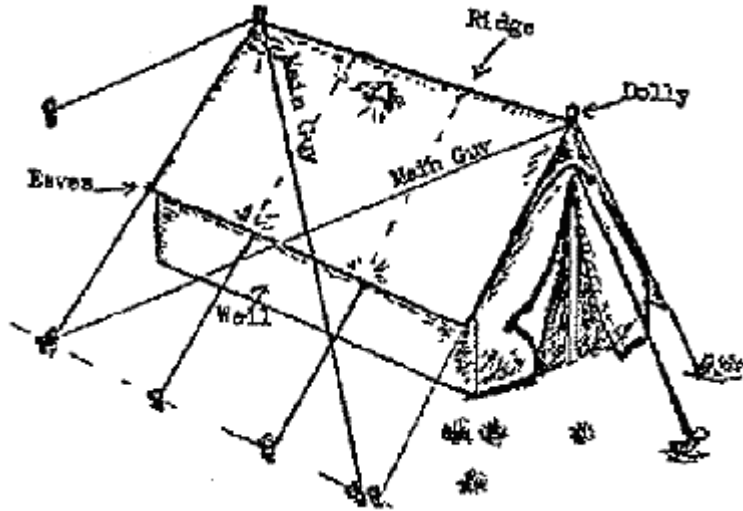
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

Hình 5

2. Bảo quản lều:

a. Lều và vải trải lều: Sau khi đi trại về nên

52. Giặt, phơi khô (không gấp lại khi lều còn ướt).
53. Vá lại những chỗ bị rách.
54. Cuốn lều (xếp lều) Nhưng đừng quá chặt để không khí lưu thông tránh ẩm mốc.
55. Để phòng chuột, dán gập nhấm.
56. Để lều không bị thấm đẫm sương đêm hoặc nước mưa, ta cần dùng một vài loại hóa chất sau:

+ Ngâm lều trong chất: Axêtat Alumin + nước, trở lều cho thấm đều hóa chất (khoảng 2 ngày), cần nhớ hóa chất này làm hư các vật dụng bằng sắt.

+ Dùng các chất: 1 kg Gêlatin + 1 kg phèn chua + ½ kg xà phòng, hòa ba thứ trên vào nước nóng (khoảng 50°C). Ngâm lều cho thấm đều, sau đó giặt lại rồi phơi khô.

b. Với các vật dụng khác: Dao, búa, cuốc, xẻng v.v... rửa sạch, phơi khô, bôi một lớp mỡ lên các dụng cụ đó. Nếu cùn, sứt, mẻ thì cần mài lại bằng dũa hoặc đá mài.

3. Phụ chú:

- Để cho việc thi dựng lều và chấm điểm lều thống nhất, có thể dựa vào những yếu tố sau:

57. Dựng lều đúng góc hướng, đúng nút dây, đúng thời gian quy định (6 điểm).
58. Hai mái lều phải căng, thẳng, không bị chùng (2 điểm).

59. Biết cách xếp lều, trang trí đẹp mắt, có ý nghĩa (2 điểm).

- Xây dựng thang điểm:

60. 2/3 điểm dành cho kỹ thuật xếp, dựng lều.

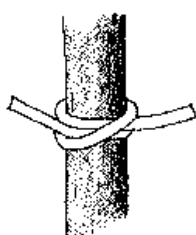
61. 1/3 điểm cho phần trang trí.

62. Nếu có phần thủ công trại thì nên chấm điểm riêng.

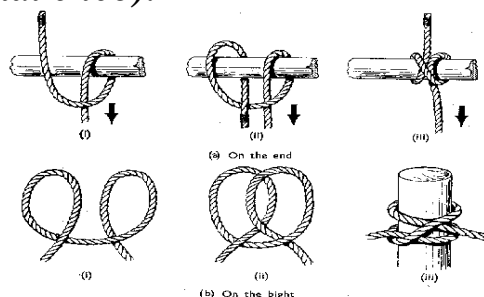
- Đào rãnh thoát nước phòng trời mưa.
- Tăng sức căng của dây lều khi bị chùng: dùng tăng – đỡ.
- Dựa vào thiên nhiên, tự tạo: cọc lều, gậy chính, căng dây sống lều...
- Ở những nơi đất mềm, đất cát nên sử dụng thêm cọc phụ dài khoảng 30cm. Ngoài ra có thể tăng độ vững chắc cho cọc phụ bằng cách làm đà ghim, hay chèn thêm đá vào...

4. Những loại nút dây thường dùng cho dựng lều:

a. Nút thuyền chài (nút quai chèo):

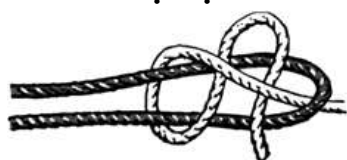


Hình 1



Hình 2

b. Nút thợ dệt:



Nút thợ dệt sống (kiểu đơn)



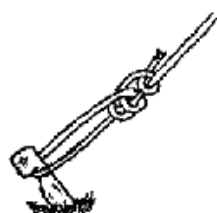
Thợ dệt kép

c. Nút néo:



1 vòng 2 khóa

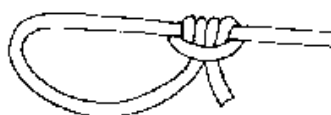
d. Nút chạy (nút căng dây lều):



Khóa thuyền chài



Khóa Sờn ca



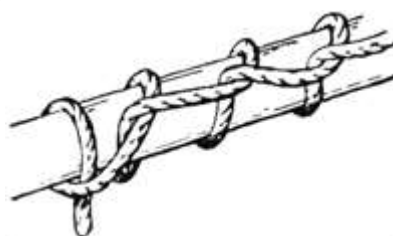
e. Nút bồ câu (thòng lọng ngược) nút căng dây lều:



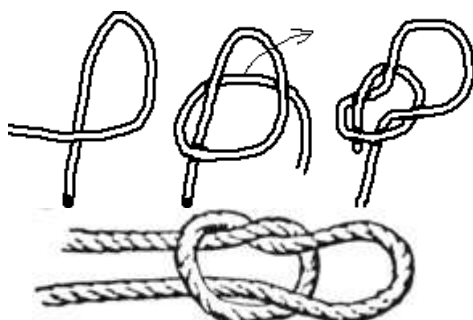
f. Nút căng chó:



g. Nút chân ngỗng:

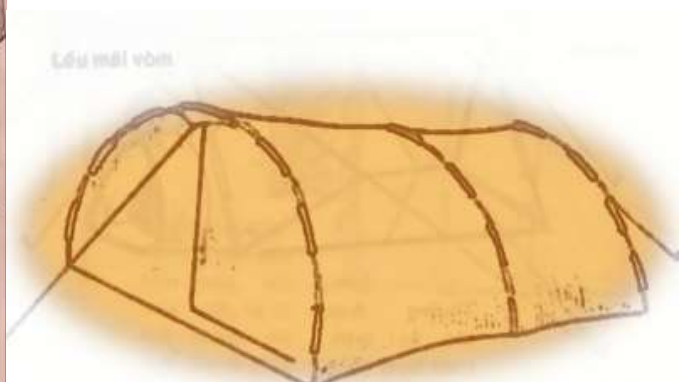
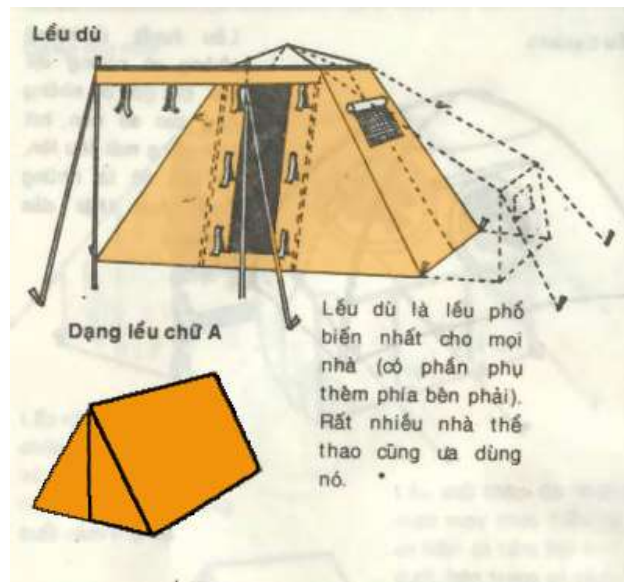


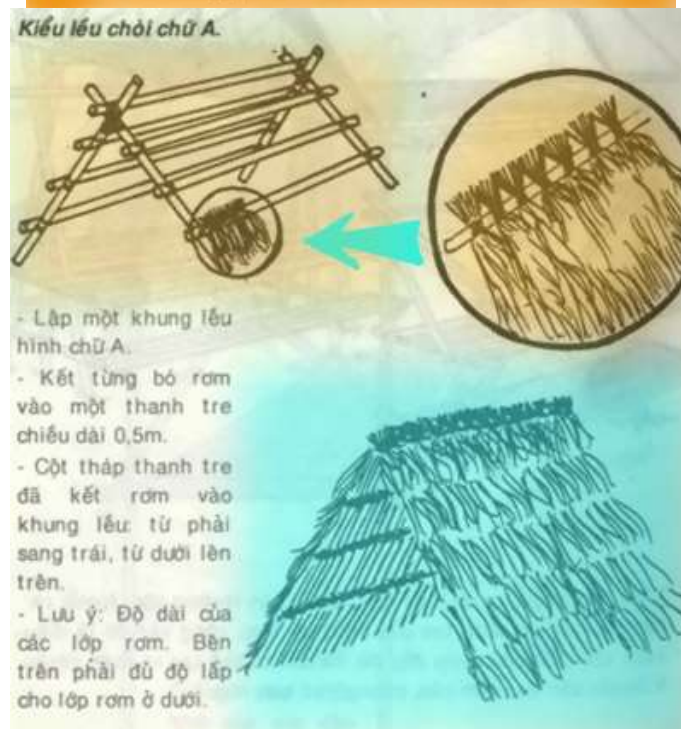
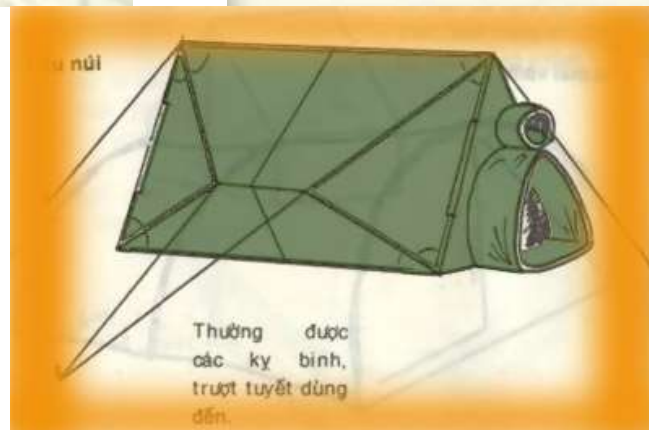
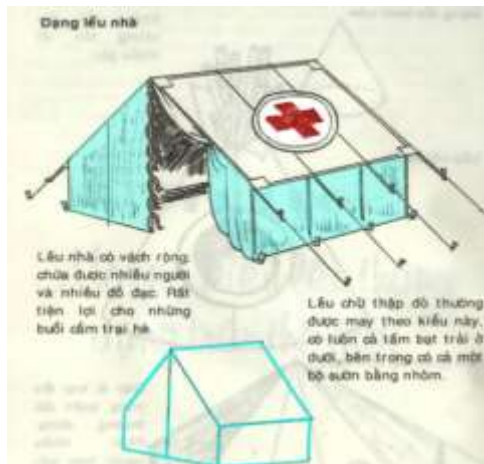
h. Nút thòng lọng:

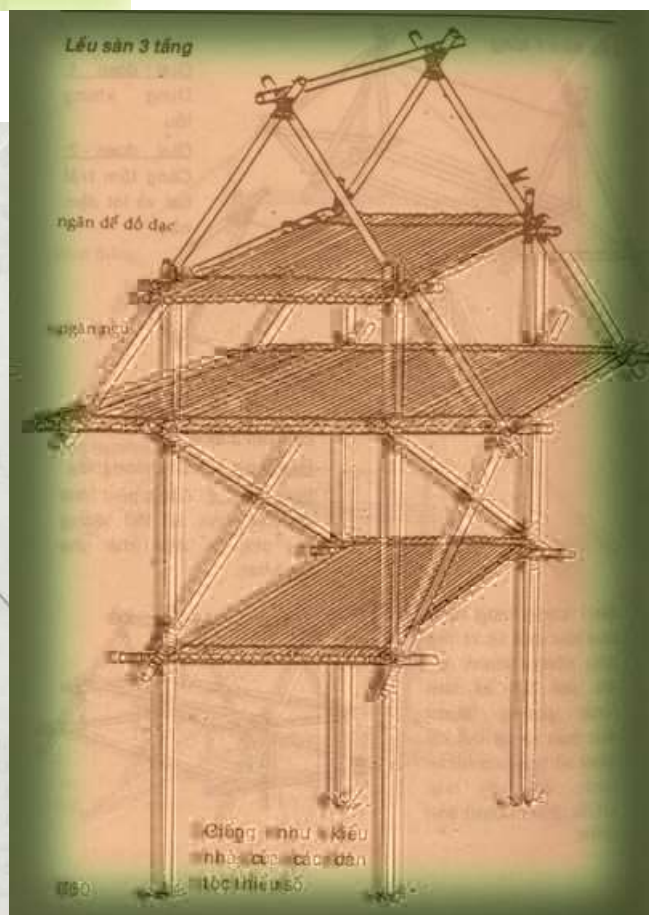
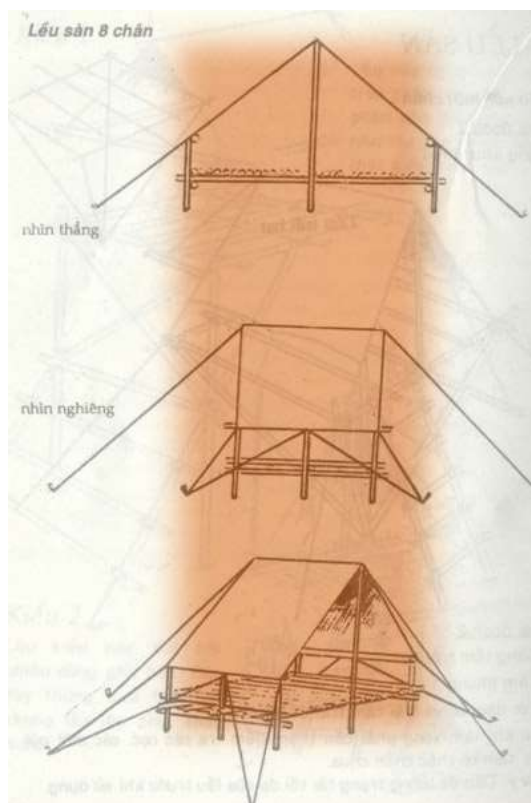
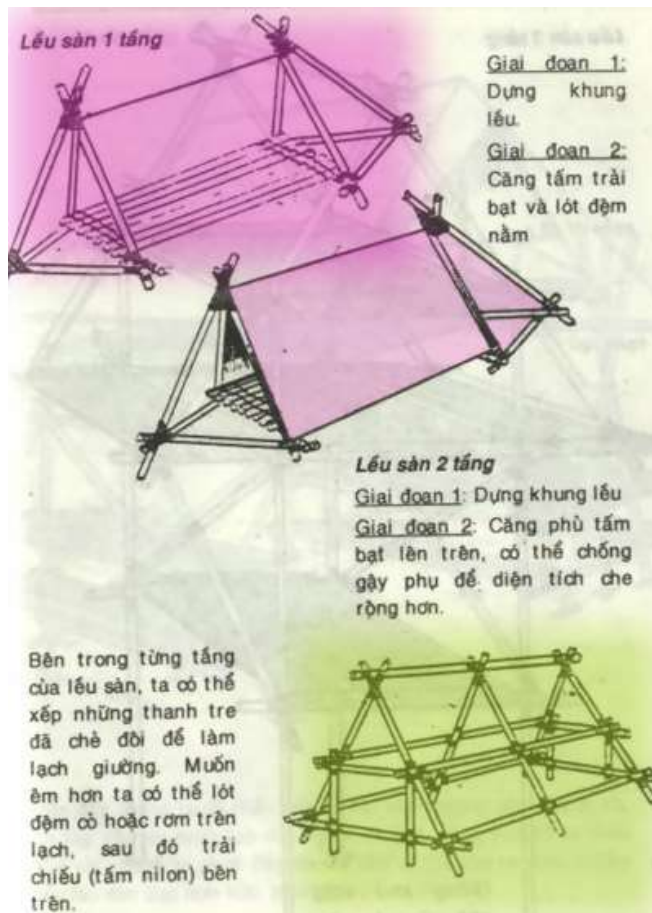


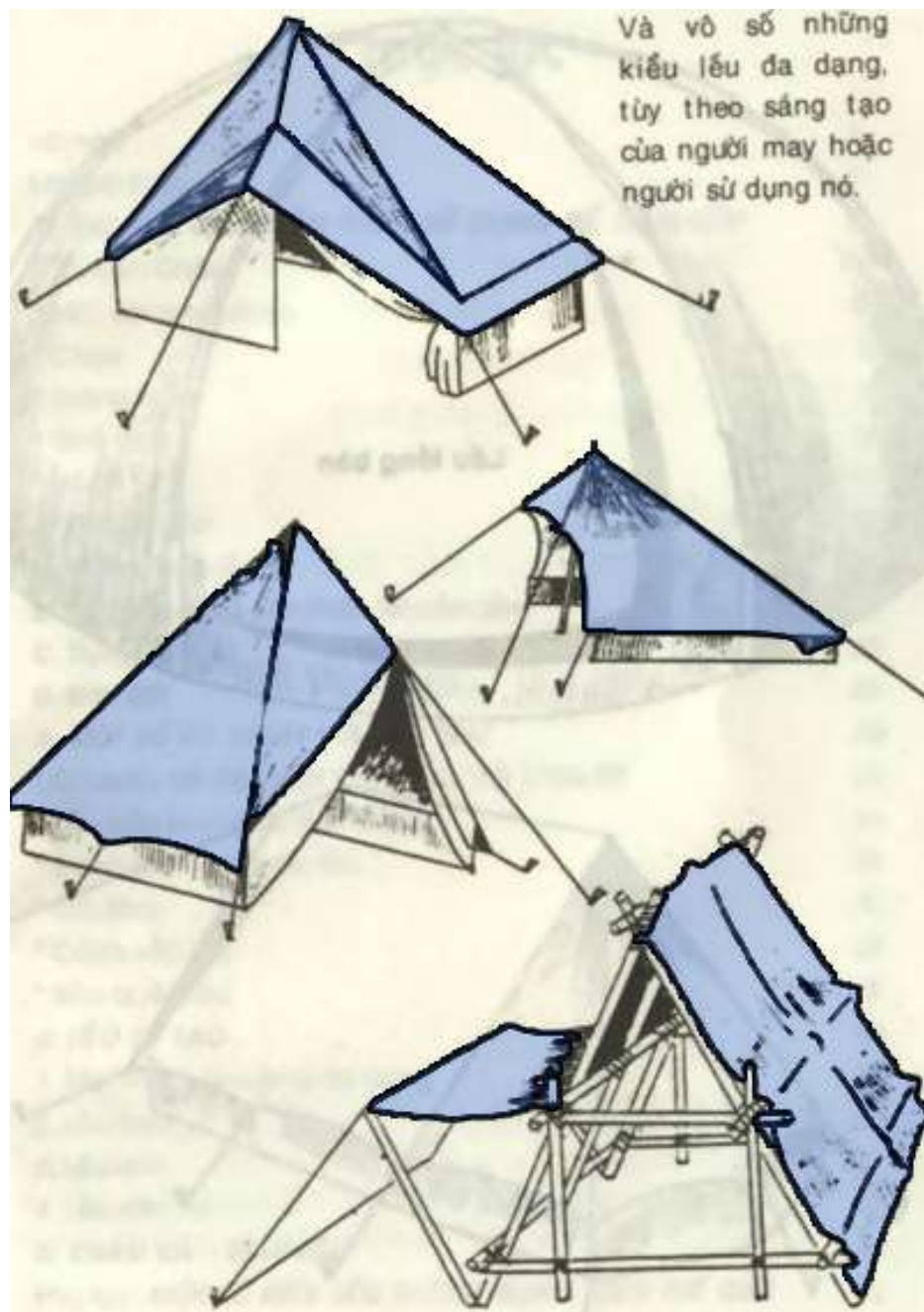
Hình dạng

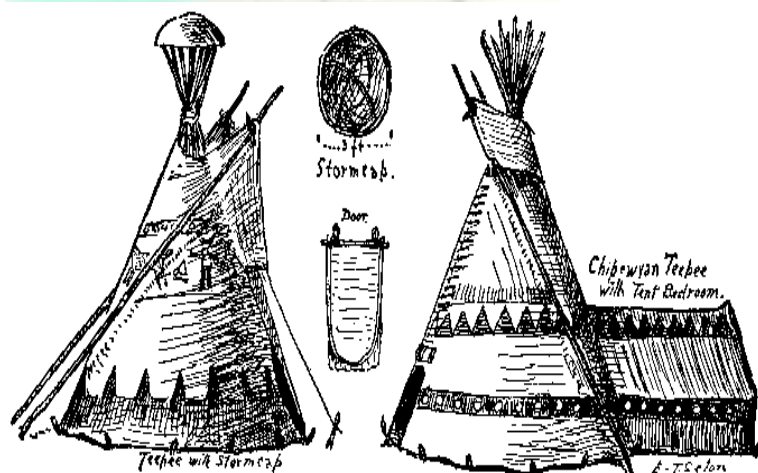
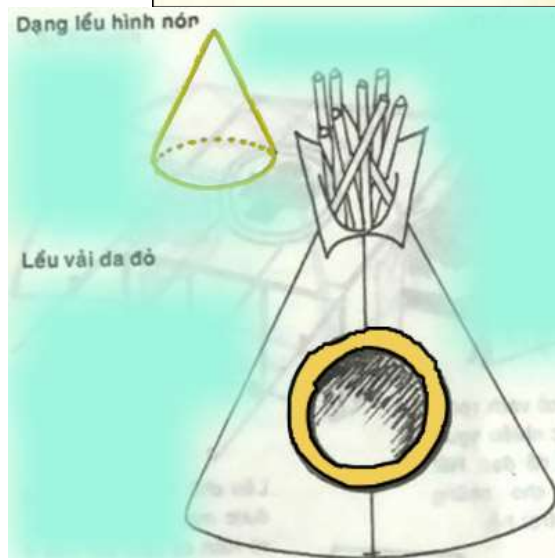
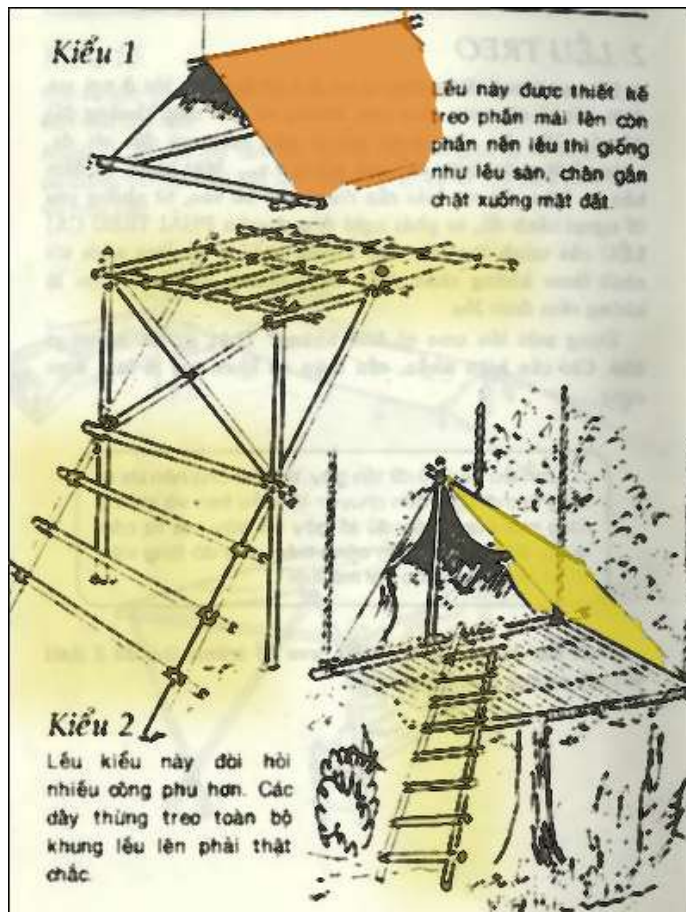
II. Một số mô hình lều trại:

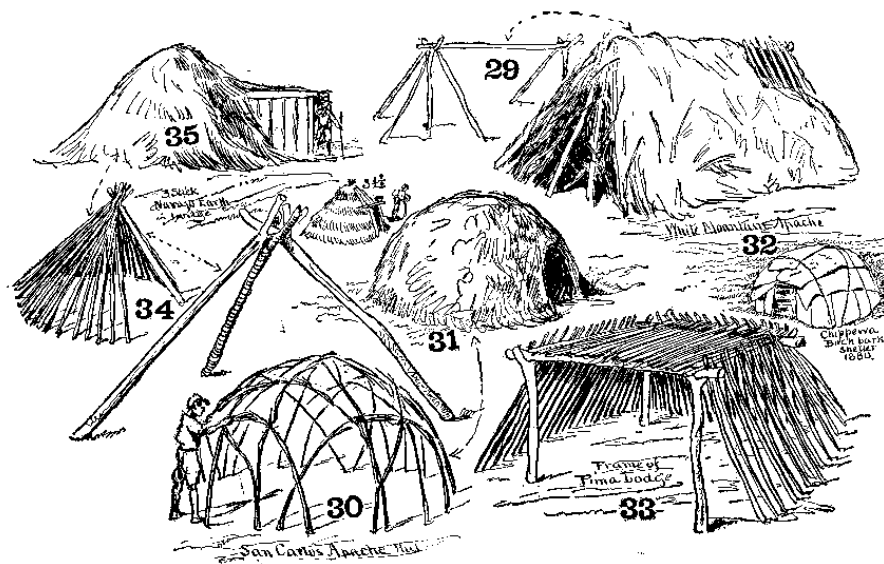
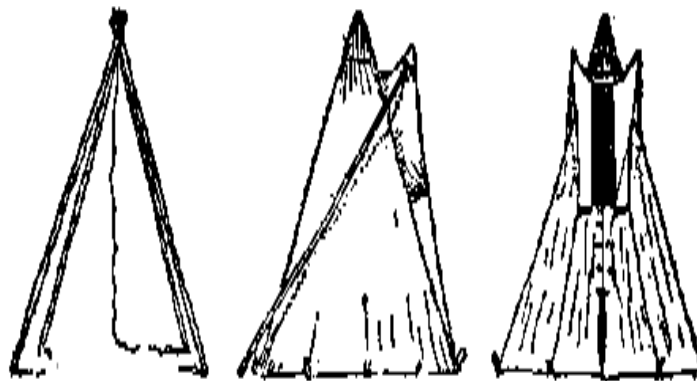
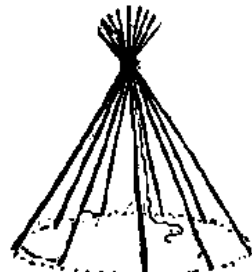


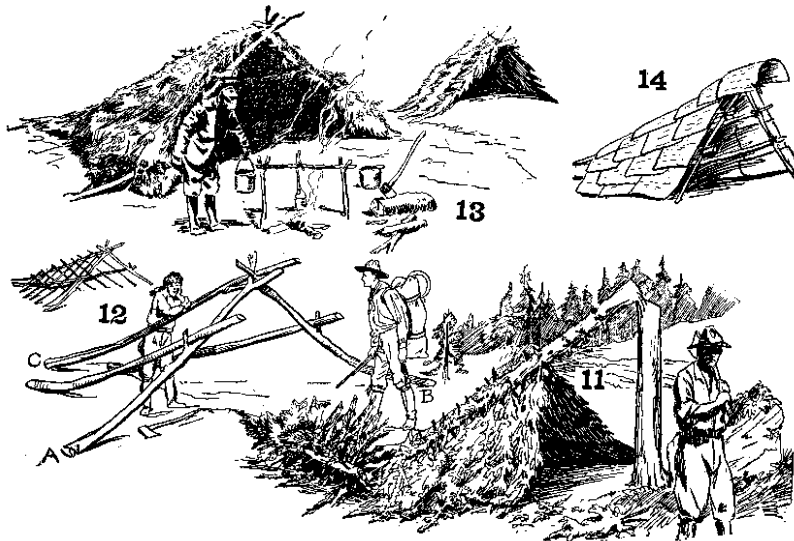
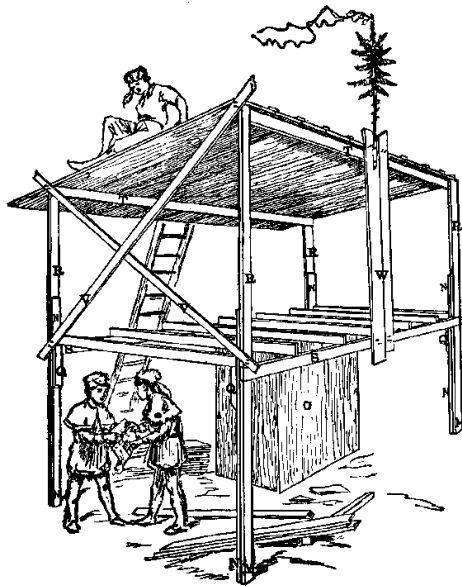
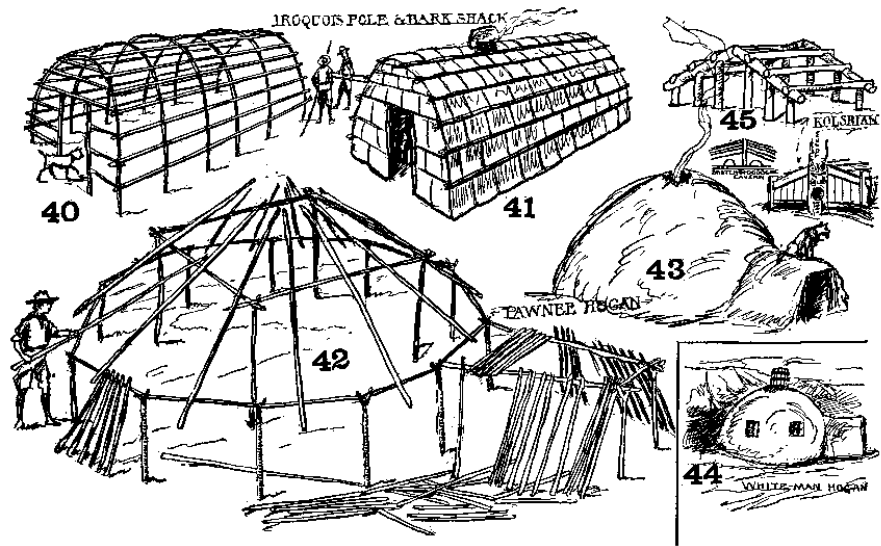


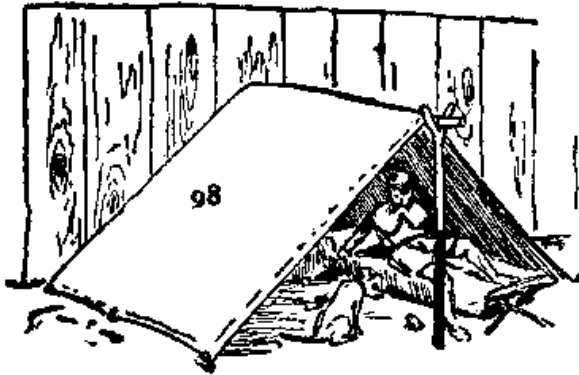
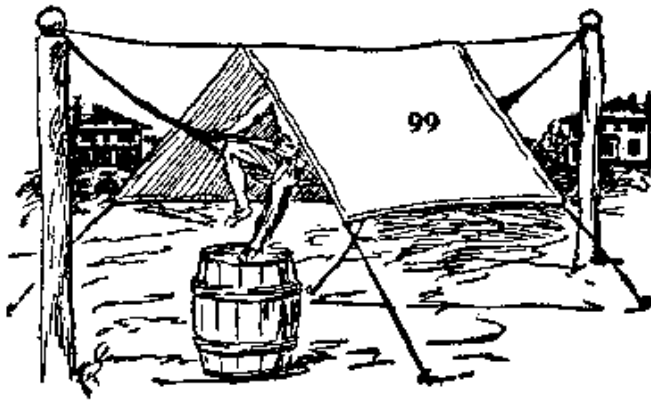






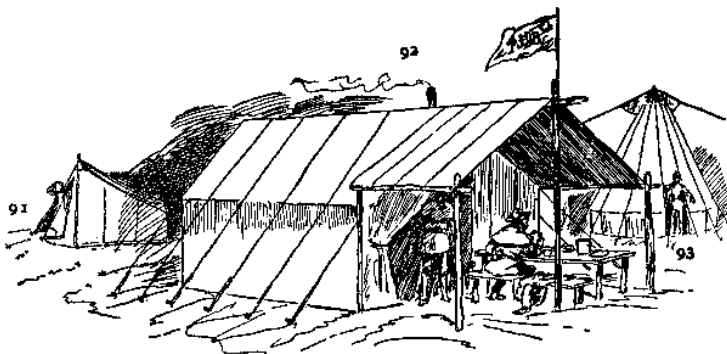






Lều vông

Lều bạt A





Kinh nghiệm:

1.Lều trại:

Trên thị trường hiện tại, người ta có bày bán đủ các loại, dạng lều - từ lều một vài người cho đến loại vài chục người... đủ các hình thức, kiểu dáng, màu sắc... Tuy nhiên loại lều này giá hơi đắt.

Là một người tháo vát (hay tập làm người tháo vát) chúng ta phải biết cách tự may lấy lều của mình, vừa rẻ tiền, vừa đúng ý của mình.

Muốn may lều, trước hết ta chọn mẫu rồi làm bằng bìa cứng với tỷ lệ 1/10.

Phóng đại 10 lần lên vải rồi mới cắt.

Gọn và nhẹ nhất là dùng vải nylon dầu, không thấm nước và rất mau khô. Hoặc dùng vải kaki, katê, bạt nylon có sọc...

Muốn không thấm nước, ta dùng dung dịch Acetate d'alumine (mua ở các cửa hàng hóa chất) pha thêm 3-4 lần nước. Nhúng vải vào rồi đem phơi nắng thật khô. Hóa chất này không làm vải đổi màu, không làm vải nặng hơn, vẫn thông khí nhưng lại không thấm nước.

Về kiểu dáng, thì tùy chúng ta chọn. Ở đây, chúng tôi xin hướng dẫn cách may và kích thước loại lều hai mái thông thường mà chúng ta hay sử dụng nhất.

Loại này, về mùa lạnh hay mưa thì hai mái xuôi xuống. Nếu là mùa nắng nóng bức, ta căng một mái lên thì lều sẽ thoáng mát.

Khi may loại lều này, chúng ta vừa tiết kiệm tiền bạc, vừa tiện dùng và cũng vừa hợp với nhu cầu của chúng ta. Chúng ta chọn loại vải không thấm nước.

Màu sắc thì nhạt và sáng để không hấp thụ sức nóng của mặt trời. Ở giữa nóc,

chúng ta nên dần một lần dây dù đẹp. Các góc và đầu dây trên lều chúng ta đắp thêm vải hay da để tăng sức chịu đựng của lều.

Về kích thước thì tùy theo nhu cầu của chúng ta. Dưới đây là kích thước lều dành cho từ 6 đến 8 người: loại kích thước này tương ứng với cột lều 1,60m.

Ghi chú: Hai bên hông lều, nên có hai tấm riem chắn gấp vào trong được, để chống mưa hắt và côn trùng.

Nếu có điều kiện, ta nên may những tấm chắn tam giác ở hai đầu lều dùng cho ban đêm và mùa mưa.

2.Vị trí dựng lều:

- Cắm lều ở nơi đất trống, có bóng cây che nắng buổi chiều.
- Chọn chỗ đất bằng phẳng, không có đá lởm chởm, không có rễ cây lớn, không có bụi cây hay cỏ gai, dọn sạch sẽ và lượm bớt sỏi đá.
- Tránh hướng gió thốc vào lều.
- Không dựng lều sát tàn cây cao, rất nguy hiểm khi mưa gió.
- Không dựng lều dưới lòng suối cạn, nước lũ về trở tay không kịp.
- Khoảng cách các lều đủ gần để dễ điều hành nhưng phải đủ xa để các tổ, đội được độc lập với nhau.

3.Động tác dựng lều:

Để dựng một cái lều cho nhanh và đúng quy cách, trại sinh phải được huấn luyện mọi thao tác cho đồng bộ. Phải biết nhiệm vụ của mình là làm gì trong đội hình dựng lều.

Đội hình dựng lều thay đổi từ 2 đến 8 người, các trại sinh phải được huấn luyện thuần thục để khi thực hành khỏi lúng túng. Tiêu chuẩn đặt ra là thời gian dựng mỗi lều không được quá 5 phút.

Với đội hình 8 người:

1. Hai trại sinh cầm hai cột lều, đặt vào vị trí 1 và 2 trên nóc lều. Cột cứng bằng nút quai chèo (cột thuyền). Giữ cho cột thẳng. Nóc lều quay đúng hướng quy định.
2. Hai trại sinh khác, đang đứng ở vị trí A1 và A2, đóng hai cọc hai đầu để căng nóc lều. Cọc đóng cách chân cột lều khoảng 1,6m (tương ứng với chiều cao cột lều). Kéo thật căng dây lều và cột bằng nút quai chèo.
3. Bốn trại sinh đang đứng ở bốn vị trí B1, B2, B3, B4 cùng một lúc kéo bốn góc lều ra, đóng cọc và cột vào bằng nút căng lều (tenteur) hoặc nút quai chèo hay một vòng hai khóa. Phải kéo góc 450 cho mái lều thật căng.
4. Bốn trại sinh đang đứng ở vị trí 1, 2, A1, A2 rời vị trí, đến các đầu dây C đóng cọc và cột vào.

Lưu ý:

- Các cọc phải đóng 45o nghiêng ra phía ngoài.
- Các cọc B và C thẳng hàng với nhau tạo một hình chữ nhật tương tự chung quanh lều.
- Hai cột lều 1,2 và hai cọc căng dây lều A1 và A2 cùng nằm trên một đường thẳng.

- Hai cột lều phải thẳng góc với mặt đất.
- Các cọc B1, B2, B3, B4 cắt góc lều thành hai phần, mỗi phần 45o.

Với đội hình hai người:

Với hai trại sinh X và Y, chúng ta lần lượt thao tác:

1. Trại sinh X phải giữ thật chặt và thẳng cột lều số 1.
2. Trại sinh Y đóng cọc A1 và kéo dây lều buộc vào.
3. Trại sinh Y lần lượt đóng các cọc B1, B3 và kéo dây buộc vào.
4. Trại sinh X rời vị trí, qua giữ cột lều số 2.
5. Trại sinh Y đóng cọc A 2 và kéo dây buộc vào.
6. Trại sinh Y lần lượt đóng các cọc góc B2, B4 và kéo dây góc lều buộc vào.
7. Trại sinh X và Y rời vị trí, đến đóng các cọc còn lại và điều chỉnh mái lều.

Nếu làm quen với hai người, chúng ta có thể dựng một cái lều trong vòng 10 phút.

4. Tiêu chuẩn của một cái lều

- Thao tác nhanh chóng
- Mái lều căng thẳng, không nếp nhăn
- Buộc đúng nút dây
- Cân đối, đẹp mắt
- Có rãnh thoát nước

5. Các vật dụng cần thiết

Để hoàn thành một cái lều nhanh chóng và dễ dàng, chúng ta phải có một số dụng cụ và vật liệu cần thiết, tương xứng với kích cỡ lều đang sử dụng.

Dây

Thường thì lều may sẵn lúc nào cũng có đủ bộ dây, lều... nếu không chúng ta phải mang theo. Nên chọn những loại dây mềm, dễ thao tác, tương xứng với kích cỡ và màu sắc của lều như: Dây dù đẹp, dây dù tròn, dây thừng nylon... tuyệt đối không dùng dây kẽm hay dây loại nhỏ khó nhìn thấy, trại sinh rất dễ vấp ngã, gây tai nạn, thương tích.

Cọc

Tùy theo thể đất cứng hay mềm mà chúng ta sử dụng cọc ngắn hay dài, bằng hợp kim có bán trên thị trường hay bằng tre gỗ, sắt thép, tự chế... Dễ dàng nhất là sử dụng một khúc tre tầm vông chẻ đôi, chuốt bớt hai cạnh, vạt nhọn một đầu, là có một bộ cọc tốt, rẻ tiền.

Gậy (cột lều)

Phải tương xứng với kích cỡ lều, để không hở chân lều vì gậy cao quá hoặc phải kéo mái bẹt ra (rất dễ bị đọng nước và dột) vì gậy quá thấp. Thường thì nên sử dụng gậy 1,60m cho lều tổ, đội.

Gậy nên làm bằng tre tầm vông, vừa rẻ, vừa nhẹ và chắc... Ở thị trường có loại gậy xếp, gậy nối nhiều đoạn, rất gọn nhẹ.

Dùi cui (vỏ)

Đây là một vật dụng mà các trại sinh ít lưu ý nhất và cũng hay quên mang theo nhất. Nhưng nếu muốn dựng một cái lều nhanh mà thiếu dùi cui hoặc chỉ có một cái rồi chuyển tay hết người này đến người khác, thì khó mà hoàn thành nhanh được... Ít nhất mỗi đội phải có hai cái trở lên.

Dùi cui có thể làm bằng gốc tầm vông hoặc những thanh gỗ nặng, đeo cán cho vừa tay cầm.

Ngoài ra chúng ta còn sử dụng cuộc xêng hay cuộc chim để đào rãnh thoát nước.

6. Mương thoát nước

Khi đã dựng lều xong, chúng ta phải đào mương thoát nước ngay, và xin đừng làm lấy có mà phải đào thành một con mương dài ngang, sâu khoảng 10cm, rộng 20cm. Tâm của con mương ngay dưới mép lều (chỗ giọt nước nhỏ xuống). Bao nhiêu đất đào lên, nên đắp thành một con đê chắn phía bên trong lều.

Mương và đê nên đào và đắp thật thẳng để tăng thêm phần thẩm mỹ của lều.

Nếu đất bằng phẳng, thì chúng ta phải đào mương đủ bốn phía của lều và ít nhất là một mương tháo, dẫn nước ra xa lều. Cuối mương tháo là một hố chứa nước. Nếu đất dốc, thì chỉ cần đào 3 phía của lều. Phía trên dốc đào hơi sâu hơn, phía hai bên hông thì đào dài ra khỏi lều một tí.

Đừng bao giờ thấy trời đang nắng mà không đào mương, vì nếu trời đổ mưa bất ngờ (nhất là về đêm) thì không thể nào trở tay kịp.

7. Gấp lều

Cũng giống như khi dựng lều, khi gấp lều chúng ta cũng phải thao tác theo thứ tự để được nhanh chóng và gọn gàng.

- + Dọn sạch sẽ đồ đạc trong lều và chung quanh.
- + Tháo dây và nhổ hết cọc hai bên hông lều (không nhổ hai cọc ở hai đầu lều)
- + Đóng cửa lều (nếu lều có cửa)
- + Chập hai mái lều lại và cho nghiêng về một bên
- + Tháo dây lều và nhổ hai cọc đầu lều.
- + Xếp hai cửa lều vào giữa, gấp các riềm vào trong.
- + Xếp gọn lại sao cho vừa túi đựng lều (nếu có).
- + Dùng dây bó chặt lều lại.

Lưu ý:

Đừng gấp lều khi còn ướt. Nếu tình thế bắt buộc thì về nhà phải đem phơi lại. Nếu không lều sẽ dậy mùi, ẩm mục. Khi đem cất, nên nói lỏng dây buộc lều.

Một số loại nút dây thường sử dụng khi dựng lều

Một số kỹ thuật nhỏ

Trong cuộc sống ở trại, nhất thiết chúng ta phải biết một số kỹ thuật nhỏ (mẹo vặt) để dễ dàng khắc phục những trở ngại nho nhỏ mà chúng ta thường gặp trong các kỳ trại.

Căng mái lều

Mái lều của chúng ta lúc mới dựng, trông nó thẳng và đẹp biết bao, thế nhưng sau vài cơn gió, một trận mưa hay một đêm ngủ lộn lộn... trông nó thảm hại làm sao. Nếu tháo ra làm lại thì rất mất công. Vậy khi cột lều vào cọc, ta hãy sử

dùng nút căng dây (Tendeur) hoặc dùng một cái tendeur bằng gỗ như sau: Dùng một miếng gỗ nhỏ, dài hai lỗ vừa đường kính của dây lều, luồn dây vào (theo hình). Khi cần thì kéo miếng gỗ đến đâu là dây cố định đến đó. Trong trường hợp thời tiết không ổn định, mưa gió nhiều, chúng ta có thể dùng những vòng dây thun như hình bên để căng lều, mái lều sẽ chịu được sức gió mà không bị xé rách hay chùng.

Cọc lều bị nhỏ bật lên

- Trường hợp gặp đất mềm, cọc hay bị nhỏ bật lên khi ta căng dây, ta hãy chen đá theo hình.
- Khi cắm trại ở bờ biển, ta không tìm ra đá, thì hãy làm các hàng cọc neo như những hình dưới đây:

Muốn nâng cao cột lều

Xác định vị trí của chân gậy, ta cắm một vỏ chai hay ống tre có mắt ở giữa. Nếu cột bị lún, ta đập vỡ 1/2 nửa trên của chai rồi úp ngược xuống, hoặc úp một cái tô xuống đất để làm chân đế.

Nước chảy vào hai đầu vồng:

Khi ta nằm vồng dưới lều, nước mưa thường chảy theo hai đầu dây treo vồng làm ướt lưng. Nếu muốn khắc phục, bạn chỉ cần mua hai khoen sắt (cỡ vòng đeo tay), cột ở hai đầu vồng. Nước chảy đến khoen sắt sẽ tự nhỏ hết xuống đất.

Nước chảy vào trong lều:

Khi chúng ta sử dụng hai góc cây thay thế hai gậy để căng lều, nếu trời mưa, chắc chắn nước sẽ theo dây rồi chảy vào lều, các bạn dùng một sợi dây ngắn, cột trên sợi dây căng lều (gần phía lều) nước sẽ nhỏ theo dây ngắn đó mà không chảy vào lều.

Mái lều bị dột:

Mái lều của bạn làm bằng vải thấm nước, nếu mưa lớn sẽ bị dột. Để khỏi bị ướt đồ đạc, các bạn đính vào chỗ dột một sợi dây, đầu dây cột một cục đá nhỏ, bỏ vào trong một cái tô hay một vật chứa nước. Nước dột sẽ theo sợi dây chảy vào trong tô.

Góc lều không có khuy:

Khi chúng ta sử dụng những tấm bạt hoặc drap để làm lều, thì ở góc không có khuy đồng để xỏ dây, ta có thể làm như sau: túm góc bạt quanh một viên sỏi tròn (không dùng đá sắc cạnh sẽ làm sòn rách vải) dùng dây làm nút thông lọng để buộc góc bạt.

Hố rác lộ thiên:

Nếu gặp đất cát, đất quá cứng... không thể đào hố rác được, ta có thể làm như sau: lấy 3 hay 4 cái cọc, đóng ló lên khỏi mặt đất chừng 3 tấc (chu vi bằng túi nylon mà ta định sử dụng).

Bỏ miệng túi nylon lại và trồng vào đầu mấy cọc đó. Khi đầy, ta túm lại đem bỏ vào hố rác công cộng hay đốt bỏ.

Cọc nhỏ không lên:

Trước khi ra về, chúng ta phải nhổ tất cả các cọc lều để khỏi gây tai nạn cho người đến sau. Trường hợp đất cứng hay cọc đóng quá sâu không nhổ lên được, chúng ta dùng phương pháp đòn bẩy.

LỬA TRẠI

I. NGUỒN GỐC VÀ Ý NGHĨA LỬA TRẠI:

- Lửa là nguồn sống của con người, giúp con người thoát khỏi đời sống nguyên sơ. Từ cuộc sống săn bắt, hái lượm, con người đã biết dùng lửa để sưởi ấm, nướng chín thức ăn, tránh thú dữ và hợp quần “bầy” sau những lúc chiến thắng, săn bắn thú rừng. Nhờ đó, lửa là sản vật thiêng liêng vừa là khởi điểm cho những sinh hoạt văn hóa của cộng đồng người sơ khai.
- Ngọn lửa bùng sáng... bóng tối và cái lạnh đáng sợ lùi dần, đám dã thú sợ hãi và con người trở nên khổng lồ trước chúng. Ngọn lửa bùng lên... ngạc nhiên trong cái nhìn linh thiêng cho con người ý nghĩa hãy đến với nhau, giúp sức và chia sẻ những khó nhọc, tương trợ và xây đắp tinh thần cho mỗi khó khăn. Rồi từ đó đời sống tập quần thêm ý nghĩa, họ muốn nói, muốn hát cho nhau nghe, họ muốn múa, muốn nhảy để cảm tạ thiên nhiên cũng như biểu thị sự chiến thắng gian khổ trước thiên nhiên. Cũng từ đó, ngọn lửa đã trở thành sản vật thiêng liêng.
- Ngày nay, tuy văn minh nhưng mỗi khi trở về đời sống thiên nhiên, khi chiều xuống, bóng tối lan dần thì mọi người cũng đều đón chờ ánh lửa và sự kỳ diệu của nó. Trong các kỳ trại, lửa trại đã trở thành một sinh hoạt không thể thiếu được. Để trại sinh được kết vui thân ái sau moat ngày trại bằng lời ca, điệu múa hân hoan. Để trại sinh thắt chặt vòng tay trao nhau niềm cảm mến và khắc ghi những kỷ niệm khó quên của một kỳ trại.
- Để vui thân ái sau một ngày trại bằng lời ca, tiếng hát, bằng nhiều điệu múa hân hoan trong giọng nói, tiếng cười hồn nhiên, sản khoái.
- Để kết đoàn trong vòng tay thắt chặt để tạo cho nhau niềm cảm mến và khắc lại những kỷ niệm không phai.
- Để truyền đi lòng cao thượng và đọng lại trong mỗi trái tim lòng nhân ái.
- Để những cây lá, tiếng sóng vỗ bờ và những ngôi sao trên cao gửi lại từng người những suy nghĩ.

* Tóm lại:

Lửa trại là sự tổng hợp của 3 yếu tố: Lửa, khung cảnh và người tham dự, do đó có những yêu cầu mà các bạn cần lưu ý:

1. Lửa trại phải diễn ra ở giữa trời, tránh nơi đông đúc, nơi có nhiều người qua lại để giữa mọi thành viên luôn có sự thân mật, tự do biểu lộ khả năng hoặc tỏ bày ý kiến.
2. Lửa trại là phần quà đặc biệt dành cho những ai cùng sống nhiều ngày trong một tập thể giữa thiên nhiên. Vì sau những nỗ lực tay chân và những bận rộn, mỗi người ai cũng thiết tha cảnh quay quần, đoàn tụ. Ai cũng muốn thật hồn nhiên và giản dị quanh ánh lửa. Vì những liên hệ mật thiết giữa các thành viên là yếu tố mang đến ý nghĩa cho lửa trại.

3. Lửa trại không phải là văn nghệ sân khấu. Những sinh hoạt ca, múa, kịch... không nhằm để biểu diễn mà để tạo nụ cười và kết chặt dây thân ái.
4. Người tổ chức hay hướng dẫn nội dung lửa trại cần tôn trọng đặc trưng của từng tập thể và khung cảnh. Đừng làm điều gì không ăn nhịp vì như vậy sẽ đánh mất sự thích thú, bổ ích của lửa trại.

Bây giờ mời các bạn cùng tìm hiểu sâu hơn về những hình thức cũng như những kỹ thuật phục vụ sinh hoạt lửa trại.

II. CÁC LOẠI LỬA TRẠI:

Có nhiều hình thức lửa trại. Tùy theo mục đích mà khai thác tính riêng biệt của từng hình thức:

1. Lửa vui:

- Tại các tiểu trại trước đêm có lửa trại chính thức của toàn trại.
- Lửa vui được các nhóm hay tiểu trại đốt lên và cùng quay quần sau một ngày hoạt động.
- Nội dung: Với những nội dung nhẹ nhàng, thân ái, lửa vui giúp mọi người trở nên thân thuộc, tin tưởng lẫn nhau. Những kinh nghiệm trong ngày được trao đổi cũng như những dự tính cho hôm sau được thống nhất.

2. Lửa kết thân:

Được tổ chức giúp các đội xa lạ có dịp quen biết nhau. Nội dung tùy thuộc và mở rộng theo cảm hứng. Tuy nhiên không kéo dài quá một tiếng đồng hồ. Dạng lửa này thường được tổ chức vào đêm đầu trong những trại huấn luyện. Vì nó dễ giành sự cảm thông, cởi mở, tìm hiểu và thống nhất tâm lý.

3. Lửa trại khai mạc:

Được tổ chức trong hoàn cảnh trại tập trung vào buổi chiều và vừa hoàn tất công việc ổn định đất trại. Cần chuẩn bị cho lửa trại này vừa diễn ra long trọng, vừa đạt được mục đích và lợi ích của nó, thấp sáng niềm tin và thúc giục mọi cố gắng trong những ngày trại kế tiếp. Cần tạo được ngọn lửa sáng đều và liên tục.

4. Lửa trại chính thức – lửa trại kết thúc một kỳ trại:

Với lửa trại này, chúng ta phải chuẩn bị chương trình nội dung cho thật kỹ và báo trước các yêu cầu để mọi thành viên chuẩn bị. Có thể là những tiết mục đồng ca, hợp xướng, tốp ca, múa, kịch ngắn hoặc hội thi hóa trang qua những vai của một vở kịch.

5. Lửa trại truyền thống:

Được tổ chức nhân dịp kỷ niệm một sự kiện lịch sử cụ thể. Ý nghĩa của sự kiện, tình cảm lịch sử, niềm tự hào và ý niệm tiếp bước, ban phụ trách lửa trại chuẩn bị chu đáo nhằm tránh mọi khuyết điểm dù nhỏ và khai thác tối đa hiệu quả của những hình thức nghệ thuật, những bài ca, điệu múa phù hợp với nội dung, những lời

tâm tình ngắn gọn và truyền cảm. Ban phụ trách lửa trại có thể giao các đề tài nhỏ về các đội nhằm tạo dựng sức ảnh hưởng ngay từ bên trong của mỗi thành viên.

6. Lửa trại mạn đàm:

Là lửa trại vui nhưng có chuẩn bị một đề tài trước để mạn đàm. Hướng dẫn buổi sinh hoạt lửa trại này, bạn cần khuyến khích mọi người làm sao cho càng nhiều người nói lên suy nghĩ của riêng mình thì càng tốt và cần nhạy cảm quyết định thời điểm kết thúc.

Dạng lửa trại này còn được tổ chức trước khi diễn ra lễ kết nạp một thành viên nào đó mới vào tổ chức.

7. Lửa tĩnh tâm:

Lửa trại này dành riêng cho các đối tượng đã hoạt động nhiều năm. Nó không đòi hỏi quản lửa, quản trò hoặc những nghi thức mở đầu hay kết thúc như lệ thường, không đòi hỏi sự huyền ảo sôi nổi hoặc những lời rào đón. Những người cùng dự hiệp nhất làm một như ánh lửa. Đến với nhau cùng nói lên những ước nguyện, những suy nghĩ chân thành và giản dị.

Có thể nói lửa tĩnh tâm là một phương tiện giáo dục tâm và trí. Những kết quả đạt được lại cho chính ý thức của những người tham dự quyết định. Đó đó không nên gượng ép hay vội vã thực hiện khi các điều kiện chưa thỏa.

Tóm lại, tuy có những hình thức lửa trại khác nhau, nhưng tất cả đều có một yêu cầu duy nhất, đó là nội dung và đề tài trong buổi lửa trại. Các bạn cần ghi nhớ yêu cầu và cần suy nghĩ thật nhiều để sáng tạo và khám phá cái đẹp, cái hấp dẫn thiêng liêng của ngọn lửa, để dừng dặt vào nó sự nhàm chán, sự lố bịch rẻ tiền vì thiếu chuẩn bị.

III. QUI TRÌNH LỬA TRẠI:

1. Phần chuẩn bị:

- Địa điểm sinh hoạt, địa điểm phóng lửa.
- Nội dung hay chủ đề của lửa trại (lửa vui, lửa kết thân, lửa truyền thống hay lửa trại chính thức).
- Nội dung tham gia sinh hoạt lửa trại của các đơn vị (phải nắm chắc).
- Chuẩn bị là tập dợt cho đội nhảy lửa có thể chọn bài hát lửa trại vui của Nguyễn Văn Hiên.
- Quy định hình thức hóa trang của đội nhảy lửa.
- Chuẩn bị lời mở lửa và tàn lửa.
- Quy định quản trò, quản ca, quản lửa.
- Chuẩn bị: Củi, dầu, dụng cụ phóng lửa.
- Chương trình lửa trại phải được soạn trước ít nhất là 1 ngày. Nhưng hình thức lẫn nội dung của chương trình cần được giữ kín để tạo sự ngạc nhiên, lý thú... không ai biết sẽ khai mạc lửa trại với hình thức nào (ngoại trừ những người được phân công). Các đội hình sẽ trình bày những tiết mục gì, hoạt cảnh hóa trang ra sao...
- Sửa soạn đốt lửa trại, củi lửa, lối đến vòng lửa của các đội, các phương tiện tạo lửa màu, bông lửa.

- Chuẩn bị các trò chơi mới, băng reo, bài hát sinh hoạt mới để tạo không khí trong lửa trại là trách nhiệm quan trọng của 3 nhân vật: quản trò, quản lửa, quản ca.
- **Vai trò của quản trò:** Là linh hồn của đêm lửa trại, nó bắt buộc bạn phải chuẩn bị vai trò của mình thật kỹ. Bạn cần luôn sinh động, có óc hài hước và xử trí linh hoạt các công việc trong đêm lửa trại... nói chung là lúc sôi nổi cũng như khi tàn lửa, bạn luôn biết hành động phù hợp và biết kích thích mọi thành viên tham gia chương trình.
Nếu bạn là quản trò thật sự của đêm lửa trại bạn sẽ cùng quản ca, quản lửa để trở thành một sợi dây thân ái nối kết toàn vòng tròn.
- **Vai trò của quản ca:** Đặc tính của quản ca là hay hát chứ không cần hát hay. Bạn ấy biết tất cả các bài hát sinh hoạt được các thành viên tham dự lửa trại yêu thích và biết bắt nhịp chiếm lĩnh khi cần thiết.
Nếu bạn là người mới của tập thể bạn cần tìm hiểu những bài ca, điệu múa tập thể mà tập thể đó đã biết để không lạc lõng khi bắt lời.
Nghệ thuật quản ca là đáp ứng những bài hát phù hợp với tiết mục đang trình diễn để đẩy mạnh ca trào hay gọi về sự êm dịu cần thiết, để cả vòng tròn không cảm thấy lúng túng ở những khoảng dừng. Biết chọn những bài ca ngắn, dài phù hợp và biết ngừng khi quản trò cần. Nếu là sân khấu thì quản ca là dàn nhạc phụ họa cho các tiết mục hay kéo màn.
- **Vai trò của quản lửa:** Là người làm cho ngọn lửa bùng lên khi khai mạc và tối thiểu 10 đến 15 phút cho lửa cháy mà không cần ra sửa hoặc dựng thêm củi (vì lúc này là lúc thủ tục khai mạc lửa). Do đó, người quản lửa phải biết kỹ thuật chất củi cho lửa cháy đều, kể cả đặc tính của cây và số lượng củi cần xếp để đoán được thời gian lửa cháy hết.]
Khi cần thiết thì xuất hiện để khơi hay hãm bớt ngọn lửa hoặc điều khiển tạo lửa màu hay bông lửa, còn nếu không thì nên hạn chế ra vòng lửa.

* **Ghi chú:** Nếu vòng lửa khá lớn, số lượng quá đông thì chúng ta phải cần nhiều quản trò, quản ca, quản lửa phụ tá để hỗ trợ cho đêm lửa trại thành công.

2. Địa điểm nơi tổ chức lửa trại:

a. Địa điểm:

- Địa điểm phải rộng, thoáng, tránh những tàn cây tấp phía trên, lửa sẽ làm khô cây hay cháy, gây nên phiền phức cho tổ chức. Lửa trại được đốt ở điểm quy tụ được mọi tầm nhìn ở các lều.
- Chứa đủ số lượng trại viên của trại.
- Khu vực được dọn sạch đá, sỏi lớn hoặc các ổ côn trùng nhỏ để tránh tai nạn cho trại sinh hay làm dơ quần áo.
- Nếu là đất xi măng hay đường nhựa thì phải xin phép trước. Để bề mặt của sân không bị nứt./ Bạn tìm cát to, trải đầy tối thiểu 2 tấc, sau đó đặt tấm thiết lên để giảm nhiệt, đồng thời chuẩn bị những xô nước, để lâu lâu xối nhẹ vào nhằm giảm sức nóng.

b. Nơi tổ chức:

Chọn khoảng sân cho tầm nhìn. Thuận lợi, có gốc tối để các diễn viên ra vào và chệch về hướng gió để tránh khói.

3. Tiến trình đêm sinh hoạt lửa trại:

*** Cử được xếp sẵn, bộ phận phụ trách lý thuật phóng lửa chuẩn bị sẵn sàng.**

- Quản ca xuất hiện tại sân lửa trại, dùng tiếng vọng mời gọi các đơn vị tham gia. Các đơn vị đáp lại bằng những băng reo, rống rần xuất hiện và cùng sinh hoạt vòng tròn để tạo không khí vui ban đầu.

- Đọc lời mở lửa và gọi lửa.

- Khi lửa xuất hiện, toàn bộ vòng tròn đều làm 1 băng reo vui hoặc hát bài hát: Lửa trại vui của Nguyễn Văn Hiên. Đồng thời đội nhảy lửa sẽ xuất hiện. Các trại sinh (không name trong đội nhảy lửa) cùng tham gia nhảy kết thúc bài nhảy lửa. Trại trưởng xuất hiện khai mạc lửa trại (ngắn gọn, xúc tích, truyền cảm) và trao quyền điều hành cho quản trò.

- Quản trò xuất hiện bất ngờ và theo lời mời gọi của vòng tròn rồi điều khiển chương trình sinh hoạt lửa trại.

- Khi nhận ra cuộc vui đã kết thúc, bạn mời tất cả mọi người khép vòng, ngồi quanh đống lửa và hát những bài trầm hùng.

- Anh hay chị trại trưởng sẽ nói đôi điều nhắn nhủ và chúc cho tình thân ái luôn ngự trị trong an hem. Sau đó, tất cả cùng hát bài ca tàn lửa và chia tay trở về lều trong im lặng.

- Bộ phận chuẩn bị dập tắt lửa thật kỹ để tránh cháy, nhất là ở trong rừng, đồng cỏ.

*** Mở đầu buổi lửa trại:**

- Tùy theo loại hình lửa trại mà cấu tạo chương trình, tuy nhiên chúng ta có thể thực hành theo quy trình sau: Xin được giới thiệu với các bạn một ví dụ:

a. Gọi lửa:

Bằng những băng reo để cuốn hút sinh hoạt sôi động của tất cả các thành viên và tiếp theo với các bài hát. Người gọi lửa: “Hỡi những người can đảm của núi rừng cùng về đây mừng lửa”. Các đội cùng đáp: “A...” kéo dài và chạy đến theo lối đi đã thống nhất, tạo thành một vòng tròn khép kín.

b. Nhảy lửa:

Mọi người cùng múa theo bài “Nhảy lửa” mà đa số thành viên đã biết.

c. Lời khai mạc lửa trại:

Khi ngọn lửa đã bùng sáng, vòng tròn im lặng tuyệt đối. Anh, chị trại trưởng sẽ phát biểu khai mạc lửa trại. Lời phát biểu cần ngắn gọn, nhưng tạo được sức truyền cảm nêu cao tinh thần của chủ đề hoạt động trại. Sau đó, trại trưởng sẽ giới thiệu quản trò, quản ca, quản lửa (từ đó chương trình lửa trại do quản trò điều động).

4. Chương trình lửa trại:

Phần này quan trọng nhất của cả buổi đêm lửa trại. Đó là kết quả của nghệ thuật sáng tạo và tinh thần hợp tác. Xin gửi đến các bạn một số gợi ý thực hành như sau:

Tìm mọi cách để đạt mục đích hoặc đề tài đã định cho buổi lửa trại. Vì thế cần chú ý đến ý thích, sự hiểu biết, trình độ học vấn của người tham dự, kể cả những đặc điểm phong tục tập quán của địa phương.

Quản trò đứng nên bắt buộc mọi người luôn phải đứng lên, ngồi xuống, hô reo mà nên giản dị, khéo léo, tạo nhịp điệu hấp dẫn cho cuộc họp, chiếm khắp không gian và khoảng đất của vòng họp bằng sự thông minh và táo nhả. Người quản trò phải duyệt chương trình của các đội, nhóm để làm chủ thời gian và quyết định đội nhóm nào sẽ trình diễn trước, sau. Thông thường các tiết mục hấp dẫn được xếp ở phần mở đầu và kết thúc.

Kịch ở lửa trại không là kịch trên sân khấu, kịch lửa trại bộc lộ ý nghĩa như một tinh thần chung của người tham dự và tìm được sự thông cảm nơi người xem cũng như từ chính giá trị đó. Kịch ở lửa trại thường giản lược, ít lời đối thoại nhưng rất phong phú động tác diễn cảm. Người diễn và người xem đôi lúc có cả những giao tiếp trực tiếp.

Câu chuyện sinh hoạt ở lửa trại là một sinh hoạt quan trọng ở lửa trại. Với một câu chuyện hay một đoạn văn được sáng tác hoặc được chọn lọc từ sách báo, trong một mục đặc sắc. Dĩ nhiên, loại hình này đòi hỏi nơi bạn một sự tự tin và khả năng diễn đạt tài nghệ... nhưng mong bạn hãy cứ bắt đầu.

Nhảy múa reo hát: Những loại này nội dung rất phong phú nhưng không phải hiếm khi bạn bỗng nhiên quên, không biết cần xướng lên bài hát nào. Để tránh không bị rơi vào hoàn cảnh tương tự, bạn nên tự soạn một tập ghi các bài hát, điệu múa, băng reo... và thường mở ra xem lại trước giờ khai mạc lửa trại.

Hình dáng: Người quản trò bước ra vòng tròn với dáng điệu ngộ nghĩnh, duyên dáng cũng tạo sự thu hút, chú ý của vòng tròn.

5. Tàn lửa:

Nếu lửa trại được khởi đầu trong không khí reo vang bằng âm thanh và sự tương ứng của mọi tâm hồn, thì lửa trại cần được kết lại trong sự luyến tiếc và trào dâng những cảm xúc cao cả.

Khi nhận ra rằng cuộc chơi đã kết thúc, bạn hãy mời tất cả mọi người tiến vào gần, ngồi vòng quanh khép kín vòng lửa và cùng cất lên những bài hát trầm hùng. Có thể trước đó, bạn hãy yêu cầu mọi người chuẩn bị sẵn một cây nến nhỏ. Và giờ đây chúng lung linh truyền đi thấp sáng cả vòng tròn. Trong im lặng thì mọi sự đùa giỡn, nghịch phá dù chỉ trong giây phút này thì thật vô duyên.

Anh, chị trại trưởng sẽ nói đôi điều nhắn nhủ và chúc cho tình thân ái luôn ngự trị trong anh em. Sau đó, tất cả cùng hát bài ca tàn lửa và chia tay trở về trong im lặng.

Bạn ơi! Xin đừng vỗ tay hoặc hô giải tán lúc này.

6. Lưu ý:

- Quản trò là người duy nhất được tự do trong vòng tròn lửa trại (nên tránh mặt khi các đơn vị trình diễn).

- Quản lửa coi lửa khi nào cần cháy bùng hay pha màu.
- Bạn nào muốn cho tiếng reo hay bài hát đều bào cho quản trò biết trước, sau đó mới được vào vòng tròn, tránh tình trạng vô tổ chức, gây rối trong lửa trại.
- Bài hát và trò chơi phải được mọi người đều biết nhưng không nên dài dòng gây nhàm chán cho lửa trại.
- Kể cả quản lửa cũng phải tránh vòng lửa để khỏi gây phiền cho các đơn vị trình diễn.

IV. CÁC DẠNG KHAI MẠC LỬA TRẠI:

Có nhiều hình thức khai mạc lửa trại và việc này cũng tùy thuộc thời tiết, chất lượng củi (khô, ướt, lớn, nhỏ). Có khi phải đốt lửa trước khi tập hợp toàn trại, có khi ngược lại.

1. Dùng đuốc châm lửa.
2. Rước đuốc châm lửa truyền thống. Trong các trại họp mặt truyền thống.
3. Xây dựng hoạt cảnh.

Thần bóng Tối và thần ánh sáng:

- *Thần bóng tối:* Mặc đồ đen, khoe khoan khoắc lác, chống lại thần ánh sáng, tìm cách dập tắt nguồn sáng, nhưng cuối cùng rồi cũng phải bị thua và thần ánh sáng làm làm chủ đêm lửa trại.
- *Thần ánh sáng:* Đem ánh sáng tới và xua đuổi thần bóng tối, đem yêu thương, vui tươi cho mọi người.

4. Dùng hình thức hỏa tiễn bay hay chuột lửa:

Căng dây từ trên cao xuống đóng lửa. Trên dây kẽm có buột chuột lửa, tất cả im lặng ngồi vào chỗ và từ trên cao có tiếng hát vui của thần lửa, quản lửa điều khiển nghi lễ cầu thần lửa ban cho ánh sáng, rêu đột nhiên con chuột lửa theo đà dốc chạy xuống đóng lửa. Có thể dùng một con chuột lửa từ một góc nào đó có dây thun buột để dùng lực đàn hồi bắn lên mỗi cháy con ở trên.

5. Dùng dây điện và dây “Maso” để dưới đóng lửa, khi quản trò điều khiển cho mọi người chú ý cầu thần lửa thì người ngoài đóng cầu dao điện, lửa sẽ tự cháy lên trong sự ngạc nhiên của nhiều người.

V. CÁCH XẾP CỬI LỬA TRẠI:

Có nhiều cách xếp củi để đốt lửa trại như: kiểu hình nón, kiểu tứ diện, kiểu hình lục lăng...

1. **Hình nón:** Xếp củi chụm đầu trên, dưới chân mở ra hình vòng tròn, độn củi nhỏ hay bụi nhùi bên trong, củi lớn bên ngoài.
2. **Hình tứ diện:** Là kiểu xếp một hình nón bên trong, giữa bằng củi nhỏ và khô. Bên ngoài xếp thành hình vuông, hai củi ngang, hai củi dọc chồng lên nhau, cao dần lên che khuất chóp hình nón.
3. **Hình lục lăng:** Như hình tứ diện nhưng bên ngoài là lục lăng.

VI. CÁC PHƯƠNG TIỆN – DỤNG CỤ CHUẨN BỊ CHO LỬA TRẠI:

1. Cách làm chuột:

- a. *Chuẩn bị:* Dây thun, vải tấm dầu, lon sữa bò, dây kẽm

b. Cách làm:

- Căng dây kẽm từ đóng lửa đến thân cây hoặc chỗ cao và có độ dốc vừa phải.
- Treo lon sữa bò (đã quấn vải tẩm dầu) vào dây kẽm bằng 3 cái móc.
- Căng dây thun theo dây kẽm (nếu chuột chạy từ dưới lên).
- Một đoạn kẽm ở đầu lon, tạo khoảng cách, tránh cho dây thun không bị cháy. Con chuột lửa được giữ ổn định trên thân dây kẽm bởi loại dây nilon (khi lửa bén, dây bị đốt cháy và đứt rời rất nhanh).

** Chú ý: Khi châm lửa, phải châm ngay con chuột. Nếu không sẽ bị đứt dây nilon, chuột bay khi lửa chưa kịp cháy hoặc sẽ đứt dây thun, chuột cháy nhưng không chạy (có thể không dùng dây thun nếu độ dốc xuống cao).*

2. Làm đuốc:

- Dùng vải quấn quanh cây (buộc dây kẽm).
- Dùng lon sữa bò được đóng lên một cây gậy, trong đổ cát, lúc sắp đốt, đổ dầu hôi cho ướt cát, độn thêm vải làm tim đèn để đốt cháy.
- Dùng ống tre, chẻ đầu thành 6 đến 8 phần đều nhau, dặt 95 lon sữa bò vào và dùng dây kẽm cột lại. Cách này dầu không đổ ra ngoài như cách một.

3. Cách tạo màu cho lửa:

- Lửa rực cháy: Ném vào lửa từng nắm rơm khô hay giấy cắt nhỏ.
- Lửa đỏ: Ném vào ít hột muối, than nghiền nhuyễn.
- Lửa vàng: Ném vào nắm muối bột.
- Lửa xanh: Giấy bạc trắng.
- Lửa tóc lửa ngọn: Ném muối hột to.
- Lửa nổ: Ném hột nhãn khô, cắt ống lồ ô bịt kín.
- Lửa khói: Ném một số lá tươi vào.

4. Tiếng động hậu trường:

- Sấm sét:

+ Lấy tấm tole mỏng treo lên, rồi dùng tay hoặc cột dây vào dưới tấm tole mà rung.

+ Dùng trống lớn mà đánh thì giống hơn.

- Mưa:

+ Lấy chổi tre quét lên giấy báo.

+ Cho sạn lên mặt trống rồi sàng.

+ Mưa đá: Cho những hòn sạn nhỏ lên mặt kiếng.

+ Xe lửa: Kê cao tấm tole rồi lấy chổi chà đập lên.

+ Chim kêu: Cho nước vào một cái chén rồi kê ống vào mà thổi.

+ Suối chảy: Dùng nilon trắng, hai người hai đầu hai bên sân khấu rung lên cho nilon dao động.

- Hóa trang:

+ Mắt: Thoa màu lơ quanh mắt, dùng viết chì than đen kẻ mắt.

- + Với phụ nữ, vẽ lông mi, còn lông mày rõ và nhỏ:
 - Lông mày chau vào nhau làm cho dữ tợn.
 - Tròn và cao lộ vẻ sung sướng.
- + Môi: Môi trên chấm hai điểm son, hơi đậm rộng.
- + Mũi: Thoa son quanh lỗ mũi, kẻ màu trắng trên sống mũi giúp co mũi cao.
- + Nét nhăn: Vẽ rõ những đường nhăn trên trán.
- + râu giả: Dùng râu bắp, tóc...
- + Sứt răng:
 - Những răng gãy ta tô đen.
 - Răng vàng dùng giấy bạc màu vàng.
 - Răng trắng dùng vỏ cam lột bên trong gắn vào.
- + Mập mạp: Tô hồng đậm gò má.

*** Tóm lại:**

- Lửa trại phải phù hợp với chủ đề cần định hướng giáo dục cho trại sinh. Tùy theo loại lửa mà thiết kế chương trình cho phù hợp.
- Thông báo các nội dung cần chuẩn bị cho các đội tập dợt trước và phải được quản trò xem xét trước khi trình diễn.
- Phân công quản trò, quản lửa, quản ca, nhóm tổ chức phải hội ý và thống nhất chương trình chi tiết, soạn thành kịch bản cho lửa trại.
- Đêm lửa trại thành công tốt đẹp cần có sự chuẩn bị tốt của các đội và trại sinh. Đây là buổi sinh hoạt trao đổi chân tình, vui tươi, gắn bó đồng đội, không phải là đêm biểu diễn văn nghệ cho nên tạo ra một hoạt động sôi động, sâu lắng với sự tham gia đầy đủ và đến hết đêm lửa trại đối với tất cả trại sinh.
- Cần chuẩn bị kỹ lưỡng nghi thức và kịch bản khai mạc lửa, tránh trường hợp hóa trang thần lửa, thần bóng tối mà nội dung diễn ra hời hợt, chọc cười mọi người.
- Quản trò cần xen kẽ các tiết mục với trò chơi động tĩnh, cần tạo ra một không khí cân bằng lúc sôi động, lúc sâu lắng, lúc vui tươi, phấn khởi, lúc suy nghĩ, lặng im.
- Khi chấm dứt chương trình, chuyển sang phút tàn lửa, nếu ngọn lửa còn quá mạnh, quản lửa dùng nước để hạn chế ngọn lửa, giúp cho mọi người có thể ngồi gần nhau quanh đống lửa (lửa còn cháy lớn, làm nóng mọi người giây phút tàn lửa không đạt hiệu quả).

Kinh nghiệm:

Trong một cuộc cắm trại (có ở lại đêm) sẽ không trọn vẹn nếu thiếu lửa trại. Nhưng đây cũng là một hoạt động dễ bị hiểu lầm và lạm dụng nhiều nhất trong sinh hoạt. Hãy nên nhớ rằng: lửa trại không phải là một buổi trình diễn văn nghệ cho trại sinh có dịp giải trí sau một ngày hoạt động, hay để giúp vui cho dân chúng trong vùng, hoặc để phô diễn tài nghệ cá nhân... mà chúng ta phải lưu ý đến tính chất giáo dục và mục đích rèn luyện của lửa trại. Lửa trại không dành cho các tài tử hay diễn viên chuyên nghiệp mà dùng cho các trại sinh. Ở đây, họ được giao lưu kết bạn, xây dựng tình đồng đội, thân hữu... được cùng vui chơi, ca hát, nhảy múa, đóng kịch... giúp các em phát triển năng khiếu nghệ thuật, lòng tự tin, mạnh dạn, óc quan sát, trí tưởng tượng... Ngoài ra, lửa trại còn để lại trong tâm hồn trại sinh những dấu ấn sâu sắc, khó quên, nhất là những buổi lửa tĩnh tâm, lửa dặm đường. Lửa trại phải diễn ra ở khung cảnh thiên nhiên thoáng đãng, tránh những khu vực đông đúc nhiều người qua lại, để bầu không khí được thân mật, ấm cúng, các trại sinh dễ dàng biểu lộ khả năng hay mạnh dạn sinh hoạt.

1. Các loại lửa trại:

Có nhiều loại lửa trại, nhưng tựu trung được chia làm hai loại chính:

- Lửa trại nguyên thủy
- Lửa trại tăng cường

2. Lửa trại nguyên thủy

Lửa trại nguyên thủy cũng chia thành nhiều loại như: lửa vui, lửa dặm đường (thanh đàm, mạn đàm), lửa tĩnh tâm...

2.1. Lửa vui

Đây là một hình thức của lửa trại nguyên thủy như các cổ nhân ta xưa, khi phát hiện ra lửa; cứ đêm đêm họ cùng tụ tập bên đống lửa, nghỉ ngơi, sưởi ấm, xua đuổi bóng đêm và thú dữ. Họ kể cho nhau nghe những chuyện đã làm, dự kiến những chuyện sẽ làm... Họ nói, họ hát cho nhau nghe, họ múa, họ nhảy để cảm tạ thiên nhiên, thần thánh, trời đất...

Lửa vui thường dành cho các tiểu trại, trong những đêm không có lửa trại chính thức.

Loại lửa trại này sau khi đốt lửa lên rồi, các trại sinh đến tụ tập bên đống lửa kể chuyện hay đàn hát tự do. Không có chương trình hay nghi thức sắp đặt trước. Trại sinh muốn tham dự hay không tùy ý. Nhưng phải có một anh chị Phụ trách ở đó giám sát, không cho xuất hiện những ngôn ngữ hay hành động quá đáng. Trong những lần lửa trại như thế này, người Phụ trách sẽ nhận thấy rằng: Chính nhờ ngồi quanh đống lửa để chuyện trò thân mật, mình mới có thể tìm hiểu các em một cách sâu sắc hơn bất cứ một dịp nào khác. Cũng chính tại nơi đây, bầu không khí thân hữu nảy nở, khiến những e dè thường nhật bị xóa bỏ, chúng ta sẽ có thể dễ dàng chuyện trò thân mật hơn.

2.2. Lửa dặm đường

Đây là loại lửa trại đặc trưng của những anh chị đã trưởng thành. Hình thức tổ chức cũng giống như lửa vui, nhưng (có thể) có những chủ đề sâu sắc hơn để

cùng bàn luận, đàm đạo... trong không khí thân mật, thoải mái. Như những người lữ hành, du mục, sau những chặng đường dài, họ đốt một đồng lửa bên đường để tạm nghỉ. Ôn lại chặng đường đã qua và chuẩn bị cho chặng đường sắp đến. Họ truyền đạt cho nhau những kinh nghiệm sống, những kiến thức cuộc đời, động viên tinh thần, an ủi giúp đỡ lẫn nhau... Lửa dặm đường tổ chức rất gọn nhẹ, ấm cúng, thân mật... Đây cũng là một buổi thanh đàm thoải mái và tự do, ai muốn ngâm thơ, đàn hát, kể chuyện... tùy thích.

2.3. Lửa tĩnh tâm

Thường được tổ chức sau các chương trình lửa trại, khi tất cả các trại sinh không phận sự đã về lều, chỉ còn lại các đối tượng đã được xét chọn, những người có trách nhiệm và các anh chị Phụ trách. Đây là một phương pháp giáo dục tâm hồn, nâng cao tinh thần hướng thượng...

Trong tình thân ái cởi mở, những người được chọn nói lên những suy nghĩ, thắc mắc, ước nguyện... để chia sẻ với những người tham dự. Những người này sẽ hướng dẫn, động viên, giải tỏa và bồi dưỡng thêm cho đối tượng. Sau đó, tùy theo nội lệ của từng đơn vị, sẽ có nghi thức tuyên hứa hay kết nạp.

Dù mỗi phong trào, mỗi đơn vị có nghi thức tĩnh tâm khác nhau, nhưng tất cả đều hướng tới điều thiêng liêng cao đẹp nhất của con người.

3. Lửa trại tăng cường

Loại lửa trại này bầu không khí hoàn toàn khác hẳn. Sẽ có nghi thức khai mạc và chương trình sắp đặt từ trước - do một Quản trò và một quản lửa điều hành buổi lửa trại.

“Lửa trại tăng cường” được chia thành nhiều hình thức.

3.1. Lửa trại khai mạc:

Đây là buổi lửa trại trong đêm đầu tiên ở đất trại - có thể xem đây cũng là một nghi thức khai mạc.

Nội dung gồm những tiết mục có tính cách tự giới thiệu và kết bạn (nếu có nhiều đoàn cùng tham dự). Nên ngắn gọn - không kéo dài quá 1 giờ 30 phút.

3.2. Lửa trại chính thức:

Đây là buổi lửa trại quan trọng nhất. Thường tổ chức vào đêm bế mạc trại. Đây cũng là buổi tổng kết, trao giải, biểu dương, khen thưởng những cá nhân và đơn vị đã xuất sắc trong kỳ trại. Chương trình được Quản trò lồng vào những tiết mục đã thu gom ở đơn vị hoặc cá nhân và được sắp xếp sao cho thật linh động, hấp dẫn.

3.3. Lửa trại kỷ niệm:

Được tổ chức nhân kỷ niệm một sự kiện hay một danh nhân, một thánh nhân hoặc trong dịp sinh nhật của đoàn hay của nhân vật quan trọng trong vùng.

Đây là loại lửa trại có đề tài riêng - cho nên nội dung chỉ xoay quanh chủ đề đó. Khi tổ chức những hình thức lửa trại này, theo phép xã giao, ta nên mời chủ đất và gia đình, những nhân vật mà đoàn tiếp xúc, những ân nhân, v.v...

Ngoài ra, chúng ta nên mời các Phụ trách và các tổ chức thanh thiếu niên sở tại tham gia sinh hoạt lửa trại để tình huynh đệ phong trào thêm đoàn kết và phát triển.

Trường hợp cắm trại để tĩnh tâm tuyên hứa, thì sau giờ “lửa trại chính thức”, được tổ chức làm giờ tĩnh tâm.

4. **Tổ chức một buổi lửa trại**

Để tổ chức một buổi lửa trại cho có kết quả, chúng ta phải biết chuẩn bị những công đoạn sau:

Chuẩn bị khung:

Thông báo cho các Tiểu trại hay các Đội trưởng trước về chủ đề của buổi lửa trại và số lượng tiết mục mà họ có thể tham gia.

Trại sinh nếu chưa rành các nghi thức thì phải tập luyện hay ôn lại cho thống nhất và đồng bộ. Ôn lại những băng reo, bài hát, luân xướng, ca múa cộng đồng...

Các dụng cụ hóa trang thường được tận dụng những thứ có sẵn như khăn màn, khăn quàng... chứ đừng đặt nặng vấn đề đạo cụ, may sắm như một đoàn hát. Các tiết mục trình diễn, được chuẩn bị trong thời gian ở trại. Nếu lửa trại có đề tài đã được thông báo trước, thì tiết mục nên xoay quanh chủ đề đã chọn.

Chuẩn bị địa điểm:

Chọn một khu đất khô ráo, rộng rãi, thoáng đãng, không có tàn cây đe dọa trên đồng lửa, không có những hố trũng, gốc cây, rễ cây... Dọn sạch sẽ đất đá và gom sạch lá khô chung quanh.

Chuẩn bị chỗ ngồi cho quan khách (nếu có) và các Phụ trách được thoải mái tự do, trên gió, gần nơi trình diễn...

Nếu là sân xi măng hay gạch, chúng ta lót thiếc, vỏ cây, lá cây... ở dưới trước, sau đó đổ cát lên, để sân không bị quá nóng dẫn đến nứt nẻ.

Chọn đề tài:

Để cho buổi lửa trại có ý nghĩa, chúng ta nên cô đọng chương trình trong một chủ đề nào đó.

Thí dụ: Nếu là buổi lửa trại kỷ niệm ngày thành lập đơn vị, chúng ta nên xoay quanh nguyên lý phong trào, truyền thống đơn vị... Nhưng vẫn không làm mất đi sự vui tươi, trẻ trung, dí dỏm...

Hoặc đang cắm trại tại một địa danh lịch sử, một đền thờ anh hùng dân tộc, một di tích tôn giáo... thì chủ đề cũng nên đặt trọng tâm vào đó, tìm hiểu và nêu gương để giáo dục trại sinh.

Sắp xếp củi:

Có nhiều hình thức sắp xếp củi cho một buổi lửa trại như: hình nón, hình kim tự tháp, hình lục lăng, hình tam giác... Cho dù sắp kiểu nào, thì chúng ta cũng phải cho những vật dễ bắt lửa ở dưới trước, rồi sắp cành cây hay củi nhỏ lên, sau hết mới chất củi lớn (nhớ chừa nơi châm lửa).

Sắp xếp đội hình:

Nếu là lửa trại nguyên thủy thì quá dễ dàng, vì trại sinh tự động đến ngồi xuống xung quanh đồng lửa là đủ. Nhưng nếu lửa trại tăng cường, nhất là những buổi lửa trại có quan khách và khán giả tham dự, thì chúng ta phải biết cách sắp xếp đội hình.

Trại sinh ngồi hai ba vòng, không nên ngồi quá rộng, vì sẽ không nghe được tiếng nói của diễn viên (nếu không có hệ thống khuếch âm), cũng đừng để khán giả tràn vào nơi trình diễn, gây cảnh lộn xộn.

Quan khách được tiếp rước và hướng dẫn đến chỗ ngồi dành sẵn, trên gió, gần nơi trình diễn.

Nhưng các bạn hãy cẩn thận. Một buổi lửa trại mà có quan khách và khán giả thì sẽ biến thành buổi biểu diễn văn nghệ, không khí thân mật ấm cúng sẽ không tồn tại. Các trại sinh dễ rụt rè nhút nhát bỏ mất dịp thử nghiệm tài năng. Như thế thì giá trị giáo dục của lửa trại sẽ chẳng còn bao nhiêu.

5. Chương trình lửa trại

Lửa trại là một buổi trình diễn văn nghệ tự nhiên nhưng không vì thế mà chúng ta thiếu cố gắng và dễ dãi với mình để đi đến coi thường tình cảm của khán giả, và tự hạ thấp tính năng giáo dục của nghệ thuật.

Hãy suy nghĩ để sáng tạo cái đẹp, cái thiêng liêng của ngọn lửa - đừng để lộ bịch, nhảm chán, rẻ tiền vì thiếu chuẩn bị.

Chương trình lửa trại được Quản trò sửa soạn ít nhất là một ngày. Nhưng hình thức và nội dung được giữ kín để tạo sự hấp dẫn (ngoại trừ Quản lửa, để kịp phối hợp).

Sau khi thu thập các tiết mục của các đơn vị - Quản trò sẽ tùy nghi sắp xếp, nhưng ca hát thường phải chiếm tối đa, nhất là ca múa cộng đồng. Như thế, bầu không khí sẽ sôi động, bớt uể oải, nhảm chán.

Nên thu xếp sao cho các anh chị Phụ trách và cả quan khách tham gia một vài tiết mục hay mẫu chuyện (nhưng phải hỏi ý kiến của họ trước).

Thường thì chương trình được thiết lập theo khung sau:

- *Tập hợp (hò lửa)*
- *Đón các anh chị Phụ trách và quan khách.*
- *Gọi lửa, châm lửa, nhảy lửa*
- *Lời khai mạc (nếu có)*
- *Sinh hoạt cộng đồng, văn nghệ, ca múa...*
- *Giờ tinh thần (câu chuyện tàn lửa)*
- *Giải tán*

Quản trò nên sắp xếp làm sao cho đến khi gần kết thúc, thì chương trình trầm lắng dần dần và kết thúc trong im lặng.

6. Thủ tục khai mạc

Quản trò linh động lựa chọn các cách khai mạc lửa trại tùy theo điều kiện và tính chất của buổi lửa trại đó. Những thủ tục dưới đây chỉ là sự gợi ý:

Thủ tục 1:

- Quản trò và một số người “hò lửa”.
- Sau mỗi bài hát “Gọi lửa” thì nêu tên từng đơn vị mời ra khu vực lửa trại.
- Đơn vị nào nghe gọi tên mình sẽ “A” lên một tiếng thật dài và chạy ra.
- Sau khi trại sinh đã ra khu vực lửa trại hết thì mới mời các anh chị Phụ trách và quan khách.
- Trại trưởng hay chủ tọa châm lửa.
- Hát bài “nhảy lửa” và cùng nhảy chung.
- Lời khai mạc (nếu có)
- Chương trình sinh hoạt, văn nghệ.

Thủ tục 2:

- Anh chị phụ trách tiếp tân đón quan khách từ xa và hướng dẫn vào khu vực lửa trại.
- Thần Bóng đêm ra chặn lại, vừa khoe khoang khoác lác vừa hù dọa.
- Thần Ánh sáng (Quản trò) xuất hiện trong tiếng động inh tai (do trại sinh gõ bằng đủ thứ loại dụng cụ) với cây đuốc trong tay, đánh đuổi Thần Bóng đêm và

hướng dẫn quan khách an tọa (trại sinh im lặng). Thần Ánh sáng lên tiếng trấn an và ca ngợi ngọn lửa, ca ngợi ánh sáng...

- Thần Ánh sáng hát bài “Gọi lửa” lần thứ nhất, tất cả hát lại lần thứ hai.
- Quản trò mời anh chị Phụ trách hay chủ tọa châm lửa.
- Múa và hát bài “Nhảy lửa”.
- Chương trình sinh hoạt, văn nghệ....

7. **Bế mạc**

Hết chương trình, Trại trưởng cảm ơn quan khách và khán giả. Anh chị Phụ trách tiễn quan khách trong khi trại sinh ca bài “Tạm biệt”.

Nếu có tinh thần, tuyên hứa thì giờ này bắt đầu chuẩn bị tiến hành.

Câu chuyện tàn lửa

Nếu lửa trại thường, thì trước khi bế mạc, Trại trưởng có “Câu chuyện tàn lửa” với tất cả trại sinh. Đây cũng là giờ tĩnh thần với những lời tâm tình nhắn nhủ ngắn gọn. Sau đó hát bài “Tàn lửa” rồi từ từ im lặng rút lui về lều của mình, tuyệt đối không vỗ tay, reo hò hay hô giải tán lúc này.

Quản trò

Người ta thường hiểu lầm: Quản trò là một anh hề, lên nhảy nhót, uốn éo để chọc cười thiên hạ. Không đơn giản như vậy đâu, người Quản trò là linh hồn của buổi lửa trại, nó quyết định sự thành đạt của buổi lửa trại đó. Người Quản trò ngoài óc khôi hài, dí dỏm, còn phải năng động, phản ứng nhanh, san lấp ngay những lỗ hổng của chương trình. Người Quản trò phải có nhiều vốn liếng sinh hoạt như: trò chơi, băng reo, ca múa cộng đồng... Phải biết lúc nào tạo bầu không khí sôi động, lúc nào phải trầm lắng. Biết cắt ngang một cách khéo léo những tiết mục quá dài hoặc có nội dung nhảm nhí. Biết phối hợp cùng Quản ca và Quản lửa để tạo nên một chương trình sống động.

Quản ca

Thường thì nhiệm vụ này Quản trò có thể kiêm nhiệm nhưng nếu trong buổi lửa trại lớn hay Quản trò không có năng khiếu về ca hát, thì phải có Quản ca để chia bớt gánh nặng.

Quản ca không cần phải là ca sĩ mà chỉ cần biết hát và thuộc nhiều bài hát sinh hoạt, vui ca... Biết bắt nhịp, chia bè hát đuổi (luân xướng), biết một số bài ca múa cộng đồng, biết chọn bài hát cho đúng với hoàn cảnh, biết trại sinh đã thuộc những bài ca múa nào và cũng phải có óc hài hước, vui tươi, dí dỏm, phối hợp với Quản trò, Quản lửa cho nhịp nhàng.

Quản lửa

Là người chịu trách nhiệm về củi đốt và ánh sáng (nếu tổ chức lớn thì nên lập ra một ban ánh sáng) cho nên người Quản lửa phải biết kỹ thuật sắp củi sao cho cháy đều, hiểu rõ tính chất cháy của những loại củi khác nhau. Lo dự trữ củi cho đủ dùng, không được thiếu nửa chừng. Là người chọn khu vực để đốt lửa, Quản lửa phải biết phòng hỏa, tránh đốt lửa dưới tàn cây xanh hay gần những cây có dầu.

Trong lúc sinh hoạt văn nghệ, phải phối hợp với Quản trò, Quản ca, để biết khi nào cần tăng, khi nào cần giảm ánh sáng. Vì vậy Quản lửa phải biết một số xảo thuật ánh sáng và cách tạo màu cho lửa.

Ghi nhớ:

- *Quản trò, Quản lửa, Quản ca không nên xuất hiện khi trình diễn, trừ trường hợp cần thiết.*

- Anh chị Phụ trách nào muốn tham gia cũng phải báo cho Quản trò để sắp xếp, không được giẫm chân lên phần việc của họ.

8. Công cụ hỗ trợ cho lửa trại

Chuột lửa:

Là một công cụ dùng cho việc châm lửa khai mạc, có nhiều cách để chế tạo chuột lửa, tùy theo sáng kiến của mỗi người. Hoặc từ trên cao chạy xuống đồng lửa hoặc từ dưới thấp chạy lên cao rồi mới xuống đồng lửa.

a. Từ trên cao chạy xuống:

- Căng dây kẽm đến thân cây hay một điểm cao và có độ dốc vừa phải, đầu dây kẽm (phía đồng lửa) chúng ta nối bằng một đoạn dây nylon ngắn để sau khi cháy thì dây đứt, không gây trở ngại cho việc trình diễn.
- Lấy lon sữa bò, lon bia... cho giẻ tẩm dầu vào, lấy dây kẽm làm thành một cái quai. Dùng tim đèn nối dài (hay vải se lại thành sợi) cột vào lon.
- Treo lon trên điểm cao nhất của sợi dây kẽm, cố định bằng dây thun, thông dây tim xuống cho vừa tầm.
- Khi đốt, dây thun đứt, lon lửa sẽ trôi theo độ dốc xuống đồng lửa.

b. Từ dưới chạy lên:

Nguyên tắc thì vẫn trượt theo dây kẽm nhưng một bên thì nhờ trọng lượng, một bên thì nhờ dây thun đàn hồi. Loại chuột lửa này chúng ta để cho hộp lon nằm ngang và làm hai khoen bằng dây kẽm để dễ dàng trượt theo dây hướng dẫn.

Từ một góc nào đó, dùng dây thun tạo lực đàn hồi để bắn mồi lửa lên cao, có sẵn chuột lửa. Từ đó chuột sẽ chạy xuống đồng củi.

Làm đuốc:

1. Dùng vải quấn quanh một cành cây tươi, lấy dây kẽm buộc lại, nhúng vào dầu. Cách này giản dị nhưng lửa cháy không bền.
2. Lấy một lóng tre, trúc, nứa... vừa tay cầm và có mắt (loại còn tươi), đổ dầu vào lóng tre và nhét giẻ lại, ta có một cây đuốc cháy khá lâu.
3. Chẻ một lóng tre ra làm 6 hay 8 phần đều nhau, lấy lon bia hay nước giải khát (loại nhỏ) để vào và dùng dây kẽm cố định cho thật chặt, đoạn đổ dầu và nhét giẻ vào.

Tạo màu cho lửa

Trong khi trình diễn văn nghệ, nếu Quản lửa biết cách tạo màu cho lửa, thì tiết mục sẽ thêm hấp dẫn và vui mắt. Dưới đây là một số vật liệu mà Quản lửa phải chuẩn bị để tạo màu cho lửa.

Lửa bùng sáng: Ném vào lửa những bao nylon nhỏ có chứa dầu lửa hay xăng, rơm khô, giấy cắt vụn, thuốc pháo bông.

Tạo khói: Ném vào lửa rơm ướt, lá cây tươi.

Lửa màu đỏ: Bột than.

Lửa xanh: Bột sulfate đồng, giấy bạc trắng.

Lửa vàng: Muối bột, nhựa thương phẩm.

Lửa tóe bông: Muối hột.

gồm ít bông băng, thuốc sát trùng ...)

Vì vậy, việc chuẩn bị tốt các trò chơi trước khi tổ chức thực hiện là hết sức quan trọng, đảm bảo tới ba phần tư sự thành công của buổi chơi –chơi để mà học, rèn luyện. Một thiếu sót nhỏ trong việc chuẩn bị dễ làm hỏng cả một trò chơi thú vị, hấp dẫn, có tác dụng giáo dục tốt.

Một số bài hát:

ĐÊM LỬA TRẠI

1/ LỬA TRẠI ĐÊM NAY

Lửa trại đêm nay lung linh soi sáng bao gương mặt tươi sáng. Lửa trại đêm nay xôn xao chia ấm bao tâm hồn nồng nàn. Lửa trại đêm nay không soi cho những ai đem lòng u tối. Lửa trại đêm nay lan ra thiêu đốt bao u mê đời thường.

Ngồi lại bên nhau anh em ta hát lên cho đời tươi thắm. Ngồi lại bên nhau anh em, ta đốt thêm cho lửa bập bùng. Để rồi mai khi xa nhau ta có thêm hơi lửa nung nấu. Để rồi mai khi chia tay ta có thêm ánh lửa đêm nay.

2/ VUI ÁNH LỬA HỒNG

Lửa cháy cháy lên ươm nồng biết bao hy vọng. Lửa cháy cháy lên rộn ràng ánh lửa hồng reo. Lửa bập bùng tí tách tí tách. Lửa hừng hực cháy sáng cháy sáng. Lửa vui cùng ta

Lửa cháy cháy lên vỗ tay vỗ tay cho đều. Cùng hát hát lên vang lừng tiếng ca tuổi xuân. Lửa bập bùng tí tách tí tách. Lửa hừng hực cháy sáng cháy sáng. Lửa vui cùng ta

3/ LỬA HỒNG 1

Lửa hồng đã cháy anh em ơi chúng ta về đây nào. Lửa hồng bùng lên trong tim ta vẫn còn ghi nhớ. Lửa hồng thiêu ới trong đêm nay chiếu soi này con người nụ cười trên môi mang yêu thương với lòng thiết tha.

Lửa hồng đêm nay anh em ta hát vang rộn chân trời. Để rồi mai sau trong tim ta vẫn còn ghi nhớ. Lửa hồng thiêu ới trong đêm nay chiếu soi từng tâm hồn lửa hồng trong ta mang yêu thương xin gìn giữ luôn.

4/ LỬA HỒNG 2

Anh em ta đan kết lại vòng tròn và đêm nay đây ta thấp lên ngọn lửa. Ta ca vang bên ánh lửa rực hồng vì cuộc đời này là sức sống dâng trào.

Bao sao kia đang sáng trên bầu trời thì anh em ta như ánh sao ngời sáng. Thương yêu nhau ta xây dựng tình người để ngọn lửa hồng luôn cháy mãi trong tim.

5/ QUANH LỬA HỒNG

Cùng nắm tay nhau ta quây quanh lửa hồng. Lửa cháy trong tim anh em chúng ta về đây. Đêm nay trời rực sáng đứng bên nhau lửa hồng soi bước ta đi. Lửa thiêu bập bùng, lửa thiêu rực cháy như lòng ta. Vì Tổ quốc anh em ta họp lửa hồng đêm nay.

6/ TÀN LỬA

Đêm đã dần dần buông xuống chúng ta ngồi quây quần quanh lửa hồng soi sáng (hey).

Đêm đã dần dần buông xuống chúng ta ngồi quây quần quanh lửa hồng soi lòng (Prú).

7/ LỬA TÀN

Huỳnh Toàn

Tình thương sáng lên khi đêm dần phủ kín, lòng ta khắc sâu trong tim. Tình thương sáng lên khi đêm dần tàn. ta chúc cho nhau. Ánh sáng đêm nay sẽ không còn. Để ngày hôm nay ta chia cách đôi đường. Ánh sáng đêm nay sẽ lưu truyền. Để ngày mai tay xiết tay tình thân ái.

8/ GỌI LỬA

Ta đốt to cho bùng lên sáng, đốt to cho bùng lên sáng, đốt to cho bùng lên sáng lên

Mau các anh em ơi cùng nhau đến, các anh em đều nhanh chóng bước mau mau lên các anh chờ ta.

9/ NHẢY LỬA

Anh em ta mau cố chất cây khô vào đây đốt chung. Đêm khuya nghe tiếng tí tách cây khô nổ vang giữa rừng. Dang tay nhau đứng vòng quanh lửa hồng trong khói xanh trong đêm bốc cao. Cùng nắm tay vang lừng ta chúc lửa thêm sáng tươi xua tan bóng đêm. Anh em ta vui đùa ca hát. Hát cho đời vui vui thật vui.

Anh em ơi ta hãy lắng tai nghe ngàn muôn tiếng vang. Trong đêm khuya trong ánh khói điểm tô rừng cây rõ ràng. Lên cho cao, ngất bùng cao sáng bùng, bùng bùng cao ngất cao bùng cao sáng, bùng to nữa lên cao to nữa lên. Lên cho cao, càng cao cao vút, bốc lên nào cao cao thật cao.

Anh em ơi ta hãy lắng tai nghe ngàn muôn tiếng vang. Trong đêm khuya trong ánh khói điểm tô rừng cây rõ ràng. Lên cho cao ngất bùng cao sáng bùng, to nữa lên bùng, bùng ngất cao – Bùng bùng cao ngất bùng cao sáng bùng to nữa lên cao to nữa lên. lên cho cao càng cao cao vút. Bốc lên nào cao cao thật cao.

10/ ĐỐT LỬA

Huỳnh Toàn

Đêm nay ta về bên nhau cùng đốt lên một ngọn lửa hồng. Anh em quây quần bên nhau đoàn ta quyết chung một lòng. Ngọn lửa hồng bùng lên hôm nay. Lửa hừng hực từ trong con tim. Giục ta đi tới dù đường còn nhiều chông gai.

11/ TÌNH LỬA

Huỳnh Toàn

Anh em ơi ! Nhảy quanh lửa hồng, cùng (vui) bên nhau hòa chung tiếng hát, cùng (vui) bên nhau hòa chung tiếng cười. Lửa hừng hực cháy, theo ngàn lời ca. Lửa hừng hực cháy, vui cùng đoàn ta la la là là lá lá. la la là là lá lá.

Màn đêm buông rơi theo ánh lửa dần tàn. Tình anh em ta theo ánh lửa tràn lan. Tim ta đây còn khắc ghi bao nhiêu mối tình mặn nồng lửa đêm nay tàn, nhưng lửa tim còn cháy âm thầm ngàn đời. Biệt ly muôn phương ta nguyện đem lửa thiêng rải rác khắp phương, mong mai sau ngọn lửa thương cháy lên đốt lòng mọi người.

CÁC PHƯƠNG PHÁP HUẤN LUYỆN



1. Phương pháp:

Là quá trình lựa chọn con đường ngắn nhất, phù hợp nhất và đúng nhất nhằm đạt hiệu quả và mục tiêu công việc đã xác định trước.

2. Phương pháp dạy học:

Là những cách thức hoạt động của thầy và trò được tiến hành trong quá trình dạy học nhằm thực hiện các nhiệm vụ dạy học.

3. Phân loại các phương pháp dạy học:

Có nhiều cách phân loại phương pháp dạy học. Ở tài liệu này, qua kinh nghiệm và tìm hiểu tôi xin tạm phân thành 4 phương pháp dạy học giới thiệu đến các bạn. Bốn phương pháp đó là:

- + Phương pháp dùng lời.
- + Phương pháp trực quan.
- + Phương pháp thực hành.
- + Phương pháp trò chơi.

4. Những yêu cầu chung của 4 nhóm phương pháp dạy học trên:

- + Đảm bảo tính mục đích.
- + Đảm bảo tính khoa học.
- + Đảm bảo tính phù hợp (phù hợp với trình độ, với năng lực, với lứa tuổi, giới tính...)
- + Đảm bảo tính hiệu quả.

Ngoài ra còn có thêm những yêu cầu riêng cho từng nhóm phương pháp dạy học.

Rèn luyện nhóm:

I. Nhóm phương pháp dạy học dùng lời:

Trong nhóm phương pháp này có các phương pháp cụ thể là: thuyết trình, vấn đáp, dùng sách và tài liệu.

❖ Phương pháp thuyết trình:

Phương pháp thuyết trình bao gồm: kể chuyện và giảng giải.

a. Kể chuyện:

Là phương pháp trình bày – miêu tả một cách sinh động, gợi cảm những sự kiện trong một hiện tượng, một quá trình nhằm xây dựng những biểu tượng cụ thể cho đối tượng.

* Yêu cầu khi kể chuyện:

- Phải có chủ đề.
- Có dàn ý.
- Lời nói sinh động, gợi cảm, giàu hình ảnh.
- Có minh họa chuyện bằng dụng cụ trực quan (nếu có điều kiện).
- Kết hợp vấn đáp (nếu cần).

b. Giảng giải:

Là phương pháp trình bày, giải thích những mối quan hệ của sự vật, hiện tượng, những nguyên tắc, những thuật ngữ... nhằm giúp đối tượng hiểu rõ hơn vấn đề nào đó.

* Yêu cầu:

- Giảng giải phải rõ ràng, ngắn gọn, dễ hiểu.
- Có cơ sở, luận cứ chính xác.
- Có thể kết hợp dụng cụ trực quan hay vấn đáp.

❖ Phương pháp vấn đáp:

Là cách thức thầy trò trả lời, giúp đối tượng ôn lại và củng cố kiến thức, tìm ra tri thức mới... Có các loại hình vấn đáp sau:

63. Gợi mở.

64. Tổng kết.

65. Củng cố.

66. Kiểm tra.

Phương pháp này tạo sinh khí cho lớp học vừa kích thích tính tự giác, tích cực học tập, giáo viên nhanh chóng nắm bắt được trình độ và mức độ tiếp thu của học sinh. Cần chú ý, là phải chuẩn bị các câu hỏi trước nếu không khéo thì giáo viên sẽ bị mất thời giờ.

* Yêu cầu đối với người giảng dạy:

- Hệ thống câu hỏi phải phù hợp nội dung kiến thức có liên quan.
- Nội dung cần hỏi phải ngắn gọn, rõ ràng, phù hợp với trình độ của từng đối tượng.
- Tránh câu hỏi quá dễ hay quá khó.
- Lắng nghe để kịp thời điều chỉnh kiến thức hoặc động viên học sinh khi trả lời.

- Nếu chưa có học sinh trả lời hoặc trả lời chưa hoàn chỉnh, trả lời sai, tránh quát tháo, không nên nhận xét gay gắt nặng nề, mà cần đặt thêm câu hỏi, gợi mở giúp học sinh tiếp thu để trả lời.

* Yêu cầu đối với học sinh:

- Trả lời ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu.
- Nêu được bản chất của vấn đề.
- Nói to, dong dạt, tránh nói lí nhí.

❖ Phương pháp sử dụng sách và tài liệu:

67. Đem lại tác dụng lớn giúp đối tượng mở rộng, đào sâu tri thức. Vì vậy người học cần có sự hướng dẫn của người dạy về cách thức sử dụng sách giáo khoa, tài liệu cụ thể.

68. Trước khi lean lớp, đối tượng cần đọc sách và xem tài liệu trước theo sự hướng dẫn của người giảng dạy.

69. Trong lớp, kết hợp lắng nghe giảng với việc sử dụng sách và tài liệu thích hợp.

❖ **Ưu điểm và nhược điểm:**

70. **Ưu điểm:** Là phương pháp dạy học tiện lợi và phổ biến trong quá trình truyền thụ kiến thức. Là phương tiện tác động mạnh mẽ đến tư tưởng, tình cảm, ý chí của đối tượng (học sinh).

71. **Nhược điểm:** Đối tượng tiếp thu một cách thụ động. Giáo viên khó kiểm tra được sự lĩnh hội tri thức của học sinh.

72.

II. Nhóm phương pháp dạy học trực quan:

Gồm có phương pháp quan sát và phương pháp trình bày trực quan.

1. Phương pháp quan sát:

73. Giáo viên tổ chức cho học sinh độc lập xem xét sự vật, hiện tượng từ đó rút ra kết luận cần thiết.

74. Học sinh sử dụng nhiều hình thức quan sát: quan sát trực tiếp, gián tiếp, khía cạnh hay toàn diện .

75. Để quan sát hiệu quả, học sinh cần:

+ xem xét các tài liệu có liên quan.

+ Biết cách ghi chép.

+ Tích lũy tư liệu.

2. Phương pháp trình bày trực quan:

76. Giáo viên trình bày và vận hành các phương tiện trực quan để học sinh quan sát, tự rút kết luận cần thiết, kiểm chứng, đối chiếu các kiến thức đã học được và sắp được học.

77. Phương tiện trực quan là gồm các vật thật, vật tượng trưng (sơ đồ, đồ thị, ...) và các vật tạo hình (Tranh ảnh, phim, mô hình...).

78. Phương tiện trực quan phải chính xác, không sai lệch cũng như lúc vận hành.

79. Hướng dẫn học sinh chú ý vào phần chính yếu của phương tiện trực quan để có thể ghi chép hoặc mô tả lại bằng lời.

80. Tránh hiện tượng học sinh bị phân tán bởi phương tiện trực quan.

3. Ưu điểm và nhược điểm:

a. Ưu điểm:

81. Tạo sinh khí cho lớp học, giúp cho học sinh tập trung chú ý, phát triển được năng lực quan sát.

82. Học sinh có điều kiện kiểm chứng, đối chứng kiến thức, tiếp thu nhanh chóng.

b. Nhược điểm:

83. Nếu thiếu sự chuẩn bị chu đáo, học sinh chỉ quan sát được những dấu hiệu bên ngoài.

84. Tạo biểu tượng sai leach nếu phương tiện trực quan làm không chính xác (tự làm). Vận hành không đúng dẫn đến học sinh mất tự tin.

III. Nhóm phương pháp dạy học thực hành:

Gồm các phương pháp: Độc lập thí nghiệm – luyện tập – ôn tập.

1. **Độc lập thí nghiệm:** *(không trình bày trong tài liệu này)*

2. **Luyện tập:**

85. Là phương pháp vận dụng những tri thức đã học để rèn luyện những kỹ năng, kỹ xảo dưới sự hướng dẫn của giáo viên.

86. Yêu cầu:

- + Học sinh cần chuẩn bị chu đáo trước khi luyện tập.
- + Nội dung luyện tập phải đảm bảo tính hệ thống, phát triển từ dễ đến khó.
- + Có thể thành lập những nhóm mẫu thực hiện các thao tác quan sát và nắm được trước khi luyện tập.

3. **Ôn tập:** *Phương pháp này giúp học sinh:*

87. Đào sâu, mở rộng khái quát hóa, hệ thống hóa những tri thức đã học, củng cố vững chắc những kỹ năng, nâng cao hứng thú học tập.

88. Phát triển ký ức, tư duy độc lập.

89. Ôn tập để chuẩn bị tốt cho việc học kiến thức mới, rèn luyện kỹ năng mới.

90. Có nhiều hình thức ôn tập, như ôn tập đầu name, ôn tập heat chương, hết từng phần...

**Yêu cầu:*

- + Cần có kế hoạch ôn tập với nhiều hình thức.
- + Ôn tập nên rải đều theo tiến độ tốt hơn là tập trung vào thời gian ngắn.
- + Nên ôn xen kẽ nhiều môn, có tập trung những môn trọng điểm vào những mốc thời gian thích hợp.

4. **Ưu điểm và nhược điểm:**

a. **Ưu điểm:**

91. Giúp học sinh rèn luyện kỹ năng, kỹ xảo, củng cố, mở rộng kiến thức đã học

92. Hình thành tính sáng tạo, tinh thần trách nhiệm, tính độc lập và tính tập thể.

b. **Nhược điểm:**

- Sự chuẩn bị thiếu chu đáo sẽ tạo tình trạng học sinh rèn luyện kỹ năng một cách giáo điều, máy móc.

IV. Nhóm phương pháp dạy học trò chơi: *(Trò chơi nghiệp vụ)*

Đối với các hoạt động thanh thiếu niên, phương pháp dạy học thông qua các trò chơi là phương pháp đạt hiệu quả cao.

Phương pháp dạy học bằng trò chơi là phương pháp chuyển hóa kiến thức bằng hành động trong một trò chơi cụ thể qua đó giúp học sinh nắm bắt được kiến thức một cách nhanh chóng.

- ***Yêu cầu:***

- 93. Chuẩn bị tâm thế trước khi cho học sinh chơi.
- 94. Giáo viên không những chỉ biết vui chơi mà còn có thể chơi cùng với đối tượng khi cần.
- 95. Những trò chơi nghiệp vụ do giáo viên sáng tác phải thể hiện rõ nội dung kiến thức muốn truyền đạt và phù hợp với từng loại đối tượng.
- 96. Cần dừng lại đúng lúc, tránh gay trạng thái mệt mỏi, căng thẳng. Luôn có ý thức tích lũy trò chơi nghiệp vụ.

- **Ưu điểm và nhược điểm:**

- + ***Ưu điểm:***

- 97. Lớp sinh động, học sinh tiếp thu kiến thức nhanh chóng với trạng thái thoải mái.
- 98. Hình thành được tính tập thể, khả năng quan sát, phán đoán, phản xạ nhạy bén.
- 99. Giáo viên nắm bắt được mức độ tiếp thu kiến thức của học sinh.

- + ***Nhược điểm:***

- 100. Là phương pháp mới.
- 101. Khó thực hiện đối với giáo viên thiếu sự đồng cảm đối với thế giới trẻ thơ.
- 102. Dễ gây sự chán nản nếu giáo viên không có khả năng điều khiển trò chơi.
- 103. Có khi nhầm chán đến mức không tạo được hiệu quả cần có nếu không có sự chuyển đổi cách thức, mức độ cho phù hợp với đối tượng.

C. SỰ LỰA CHỌN CÁC PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC:

Không có phương pháp nào tối ưu vì mỗi phương pháp đều có ưu, nhược điểm riêng. Do vậy chúng ta cần vận dụng linh hoạt các phương pháp trên. Để có thể chọn phương pháp dạy học thích hợp cần:

- 104. Căn cứ vào mục đích môn học, chương, bài cụ thể.
- 105. Căn cứ vào đặc trưng củ từng bộ môn.
- 106. Căn cứ vào cơ sở vật chất hiện có.
- 107. Căn cứ vào năng lực, trình độ bản thân giáo viên.
- 108. Căn cứ vào nguyên tắc dạy học và hoạt động của tổ chức. Tuy nhiên, đối với hoạt động thanh thiếu niên, phương pháp dạy học bằng trò chơi là phương pháp cần được quan tâm trong quá trình truyền thụ kiến thức, mặc dù nay là phương pháp mới và không phải ai cũng có khả năng sử dụng phương pháp này.

D. CÁC HÌNH THỨC DẠY HỌC VÀ HUẤN LUYỆN:

Đối với người huấn luyện cần nắm các phương pháp dạy học trên. Trong quá trình dạy học và huấn luyện cần tránh hình thức giảng dạy trong lớp, cần vận dụng linh hoạt các nhóm phương pháp để tạo không khí “*học mà chơi – chơi mà học*”. Các hình thức phổ biến:

1) Huấn luyện theo từng nhóm:

- 109. Chia đối tượng thành những nhóm nhỏ, mỗi nhóm từ 8 – 15 người.
- 110. Mỗi nhóm có một người huấn luyện trực tiếp hướng dẫn chuyên môn.

➤ Ưu điểm:

- 111. Phân đông các bạn lĩnh hội được tri thức và có điều kiện thực hành cho từng cá nhân.
- 112. Đối tượng tập trung nghe giảng, ít bị chi phối.
- 113. Người phụ trách kiểm soát được sự lĩnh hội tri thức của đối tượng.
- 114. Trong cùng thời gian có thể truyền thụ cùng một tri thức đến nhiều nhóm.

➤ Nhược điểm:

- 115. Cần hình thành một đội ngũ huấn luyện đồng bộ về chuyên môn của nhiều nội dung.
- 116. Dễ gây ức chế cho đối tượng nếu đội ngũ huấn luyện không vững, không thống nhất về chuyên môn, nhất là đội ngũ phụ trách thiếu long say mê và tinh thần trách nhiệm.

2) Huấn luyện xoay vòng:

- 117. Về căn bản thì tương tự hình thức huấn luyện theo nhóm.
- 118. Điểm khác nhau: Sau một khoảng thời gian quy định, các nhóm được thay đổi nội dung học và thay đổi người phụ trách.

➤ Ưu điểm:

- 119. Tạo không khí sinh động, thoải mái.
- 120. Đối tượng có điều kiện tiếp xúc với nhiều huấn luyện viên.
- 121. Người phụ trách chuyên sâu về lĩnh vực được phân công truyền giảng.
- 122. Trong cùng thời gian có thể truyền thụ được nhiều nội dung khác nhau.
- 123. Kiểm soát được mức độ tiếp thu của đối tượng.

➤ Nhược điểm:

- 124. Trong khoảng thời gian ngắn đối tượng phải tiếp thu nhiều nội dung khác nhau, dễ đưa đến tình trạng vượt

ngưỡng, hậu quả là đối tượng khó có thể nhớ được nay đủ các kiến thức vừa tiếp thu.

- 125. Kiến thức được trình bày chỉ ở mức độ trung bình.
- 126. Thời gian thực hành không nhiều.

3) Huấn luyện qua lực lượng “tiểu giáo viên”:

- 127. Chọn một số học viên có khả năng từng mặt xếp vào từng nhóm chuyên biệt để được huấn luyện trước.
- 128. Sử dụng những lực lượng này như một lực lượng tiểu giáo viên huấn luyện lại cho các đội viên khác.

➤ Ưu điểm:

- 129. Phát huy được năng lực sẵn có của học viên.
- 130. Đề cao vai trò trách nhiệm, tự quản được kế hoạch, chương trình tổ chức.
- 131. Tạo ra một không khí thân mật, thoải mái, một tinh thần tập thể trách nhiệm giữa các học viên với nhau.
- 132. Làm chủ được kế hoạch và thời gian huấn luyện.

➤ Nhược điểm:

- 133. Lực lượng tiểu giáo viên tiếp nhận tri thức tốt nhưng hạn chế về khả năng sư phạm trong việc truyền thụ kiến thức.
- 134. Không đảm bảo mức độ chính xác của các dụng cụ mà học viên tự làm, từ đó dẫn đến hình thành những biểu tượng sai lệch và có thể làm cho họ mất tự tin trong quá trình huấn luyện.
- 135. Họ chỉ truyền đạt được những dấu hiệu bên ngoài của nội dung kiến thức.

4) Trại huấn luyện:

- 136. Tổ chức huấn luyện qua một ngày cắm trại.
- 137. Vận dụng các hình thức huấn luyện 1, 2, 3 để truyền tải nội dung.
- 138. Có thể mời các lực lượng xã hội khác cùng tham gia truyền đạt kiến thức.

➤ Ưu điểm:

- 139. Cắm trại là một hoạt động bổ ích, lý thú. Do vậy huấn luyện qua hình thức tổ chức trại sẽ tạo một không khí sinh động, thu hút sự chú ý học tập của trại sinh.
- 140. Có nhiều điều kiện để thực hành. (không gian thoáng, rộng, cây, cỏ, động thực vật...).
- 141. Kế hoạch và nội dung được thực hiện trọn vẹn.
- 142. Nắm bắt được sự tiếp thu của trại sinh.
- 143. Thuận lợi về mặt thời gian cho huấn luyện viên và trại sinh.

144. Người tổ chức dễ dàng kiểm soát được nội dung huấn luyện, chất lượng huấn luyện, kịp thời điều phối cho đúng yêu cầu kế hoạch huấn luyện.
145. Cùng một thời gian, truyền đạt được nhiều nội dung cho nhiều đối tượng.

➤ **Nhược điểm:**

146. Dễ thất bại nếu sự chuẩn bị thiếu chu đáo, người chỉ huy thiếu năng lực tổ chức, quản lý các hoạt động trại huấn luyện.
147. Lệ thuộc vào thời tiết, địa điểm cắm trại, thời gian học hành của trại sinh (kiểm tra, ôn thi, thi).
148. Trại sinh khó có khả năng ghi nhớ đầy đủ các nội dung được huấn luyện.
149. Nội dung truyền đạt thường chỉ ở mức độ trung bình.
150. Chỉ truyền thụ những dấu hiệu bên ngoài của kiến thức (cơ bản lướt qua).
151. Không khéo và không đồng bộ sẽ dẫn đến tình trạng thiếu hay thừa thời gian huấn luyện, từ đó dẫn đến tình trạng kiến thức truyền thụ kém chất lượng.

Ghi Chú – Lưu Ý

1) Những nội dung cần có của một giáo án:

Ví dụ:

➤ **Tên bài giảng:** Tín hiệu Morse.

➤ **Lớp dạy:** K29 – ngày dạy: tháng..... năm.....

➤ **Mục đích – yêu cầu:**

152. Giúp đối tượng hiểu biết lịch sử truyền tin và sự hình thành, phát triển tín hiệu Morse.

153. Biết cách sử dụng tín hiệu Morse.

➤ **Sự chuẩn bị:**

154. Giáo viên: dụng cụ giảng dạy.

155. Học sinh: Còi truyền tin.

➤ **Phương pháp:**

Dùng lời – trực quan – thực hành – trò chơi.

➤ **Nội dung bài giảng:**

NỘI DUNG	PHƯƠNG PHÁP
Trình bày về vài nét truyền tin	Dùng lời
Giới thiệu bộ biệt mã Morse	Dùng lời – trực quan
Tập phát – nhận	Thực hành + trò chơi
Củng cố – bài tập	Dùng lời

2) Năm bước lên lớp: (khoảng 45 phút):

a. Ổn định tổ chức: 2 phút.

- b. Kiểm tra bài cũ: 5 phút.
- c. Nội dung bài mới: 30 phút (thực hành giáo án).
- d. Cũng cố kiến thức mới: 5 phút.
- e. Cho bài tập: 3 phút.

Trong các phương pháp dạy học và huấn luyện thì không có phương pháp nào tối ưu cả. Để có thể đạt được mục đích và hiệu quả mong muốn thì người huấn luyện viên cần phải biết cách vận dụng các phương pháp ấy một cách linh động, cần có sự hòa hợp giữa các phương pháp trên. Dù như thế nào đi nữa, thì sự nỗ lực tối đa của người huấn luyện và người học là trên hết.

Cần chú ý: Chọn cách huấn luyện cần dựa vào:

- 156. Yêu cầu, mức độ kiến thức cần truyền đạt.
- 157. Đặc điểm, trình độ đối tượng.
- 158. Điều kiện của huấn luyện viên: thời gian, cơ sở vật chất, trình độ của đội ngũ huấn luyện...