

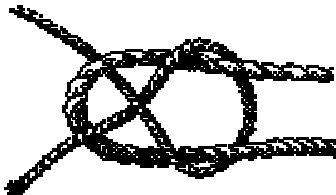
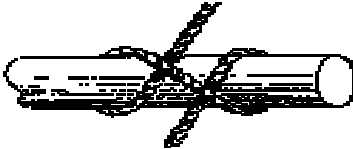

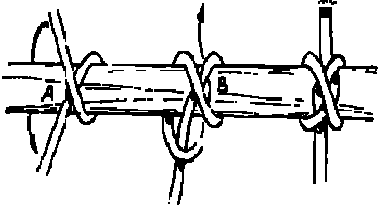


**Knopen,  
Sjorringen  
&  
Pionier-objecten**

	<p><b><u>Enkele knoop of halve steek</u></b>  De enkele knoop is een van de makkelijkste knopen die er bestaat. Hij is goed te gebruiken om aan het uiteinde van een touw een verdikking te maken. Nadeel van de knoop is dat hij erg vast komt te zitten als er grote kracht op komt te staan zodat je hem dan moeilijk of zelfs helemaal niet uit de knoop kunt krijgen.</p>
	<p><b><u>Platte knoop</u></b>  De platte knoop wordt gebruikt om twee touwen van gelijke dikte aan elkaar te knopen. De platte knoop is altijd makkelijk los te krijgen door de twee lussen weer uit elkaar te schuiven. Indien je twee touwen van ongelijke dikte aan elkaar wilt knopen gebruik dan liever een schootsteek. Als je de platte knoop niet goed maakt (bijvoorbeeld twee keer links over rechts) dan krijg je een "oud wijf"</p>
	<p><b><u>Schootsteek</u></b>  De schootsteek gebruik je om twee touwen van ongelijke dikte aan elkaar te knopen, maar je kunt hem ook gebruiken bij twee touwen van gelijke dikte. Met het dikste touw maak je een lus waarna je er het dunste touw zoals op het plaatje doorheen werkt. Als er veel kracht op het touw komt te staan is de schootsteek vaak redelijk makkelijk los te maken. Ook touwen van gelijke dikte kun je goed met een schootsteek verbinden. Bij het vlag hijsen worden zowel de schootsteek als de platte knoop gebruikt. De schootsteek gebruik je om de bovenkant mee vast te maken en de platte knoop voor de onderkant.</p>
	<p><b><u>Mastworp</u></b>  De mastworp wordt gebruikt om een touw aan een paal vast te maken. Let erop dat je het uiteinde niet te kort wordt, de mastworp kan dan losschieten. Leg eventueel een enkele knoop of nog beter maak een mastworp met voorslag.</p>
	<p><b><u>Mastworp met voorslag</u></b>  De mastworp met voorslag schiet minder snel los dan de gewone mastworp. Sla voordat je kruist het touw een keer extra rond de paal.</p>



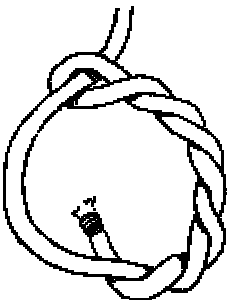
**Constrictor knoop**

De constrictor knoop lijkt veel op de mastworp maar blijft veel beter zitten, Soms kun je hem na gebruik zelfs niet meer los krijgen. Wij gebruiken hem daarom altijd bij het pionieren. De knoop zorgt ervoor dat het bouwwerk stevig blijft staan.



**Paalsteek**

Met de paalsteek maak je een niet-schuivende lus in een touw. Bijvoorbeeld om de onderkant van de vlag bij de paal te houden maar tocht de vlag kunt hijsen en strijken. Ook bij zware belasting is een paalsteek vaak vrij eenvoudig weer los te maken.



**Timmersteek**

De timmersteek gebruik je om een touw even snel aan een paal vast te maken. Ook bij het begin van een diagonaalsjorring gebruik je een timmersteek. Je draait het uiteinde van het touw een aantal keer om zichzelf heen bij de gevormde lus. Deze lus schuif je om de paal. De timmersteek is, vooral bij glad touw en hout en bij grote belasting niet echt betrouwbaar. Gebruik dan altijd een mastworp.

## Kruissjorring

De kruissjorring wordt veel toegepast. Je gebruikt hem bij palen die elkaar kruisen, ook al staan ze niet loodrecht op elkaar. Een goed uitgevoerde kruissjorring is sterk en betrouwbaar.

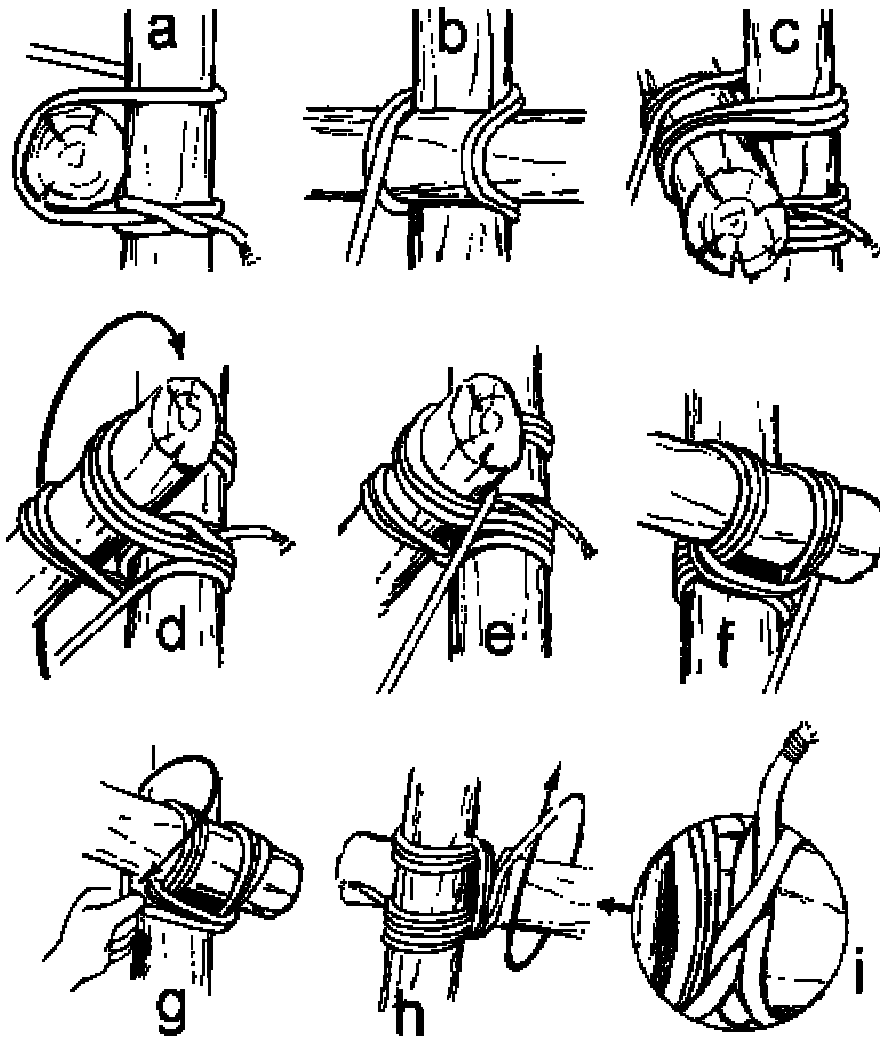
A= Je begint de kruissjorring met een constrictor . Deze moet een deel van de druk kunnen opvangen. Komt de druk van boven op de horizontale paal, dan komt de constrictor vlak onder de horizontale paal om de verticale paal te zitten (en andersom). In het voorbeeld komt de druk van boven en beginnen we dus met de mastworp onder de horizontale balk.

B; C= Nu maak je een drietal slagen. Op de horizontale paal komen de slagen aan de buiten-kant van de eerste slag te liggen, op de verticale paal komen de slagen juist aan de binnenkant van de eerste slag (en dus van de mastworp) te liggen.

D; E; F= Nadat je drie volledige slagen hebt gemaakt ga je woelen. Dit doe je twee of maximaal 3 slagen. Vaker heeft geen zin, je trekt dan de eerste woelingen weer los.

G; H; I= Nu werk je de sjorring stevig af met een mastworp. Let erop dat je ook daadwerkelijk een goede mastworp maakt en ook dat je hem direct aan het einde van de sjorring legt. Is dit niet het geval dan kan de sjorring langzaam lostrekken.

Tenslotte werk je het overige touw netjes weg.



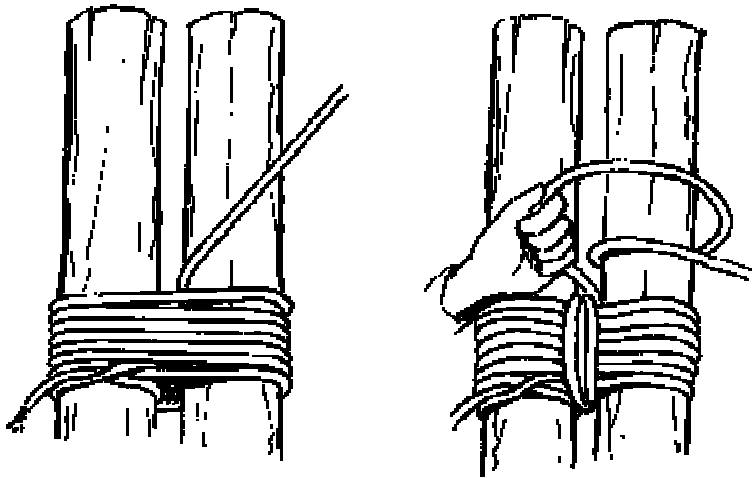
## Vorksjorring

De vorksjorring gebruik je om twee palen aan elkaar te knopen die later in een vork komen te staan.

Let erop dat voordat je begint te knopen de palen aan de onderkant gelijk liggen zodat je later een rechte vork krijgt.

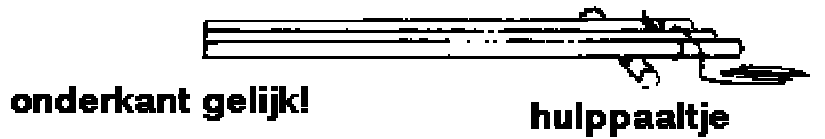
Nu maak je op de ene paal een mastworp en maakt een zevental slagen om beide palen. Daarna ga je woelen tussen de palen door.

Na maximaal 3 keer woelen leg je een mastworp op de andere paal en aan de andere kant van de slagen dan waar je bent begonnen. Omdat de palen iets uit elkaar moeten worden getrokken moet je niet teveel slagen maken of de woelingen al te strak aantrekken, dan krijg je de poten maar moeilijk of niet uit elkaar.



### Achtvormige sjorring

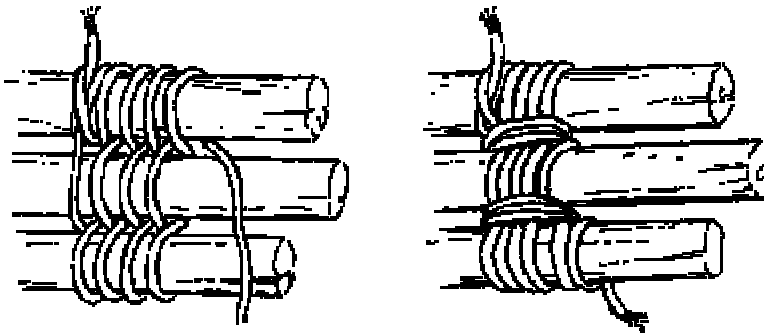
Als je een driepoot of vierpoot gaat maken moet je de achtvormige sjorring gebruiken. Voordat je begint te knopen leg je eerst de balken allemaal met de dikke kant 'naar onder' en zorgt ervoor dat ze aan de onderkant gelijk liggen.



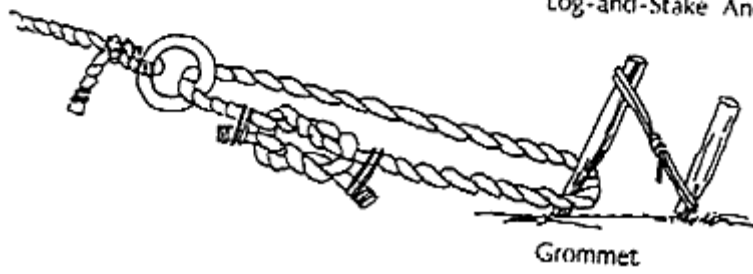
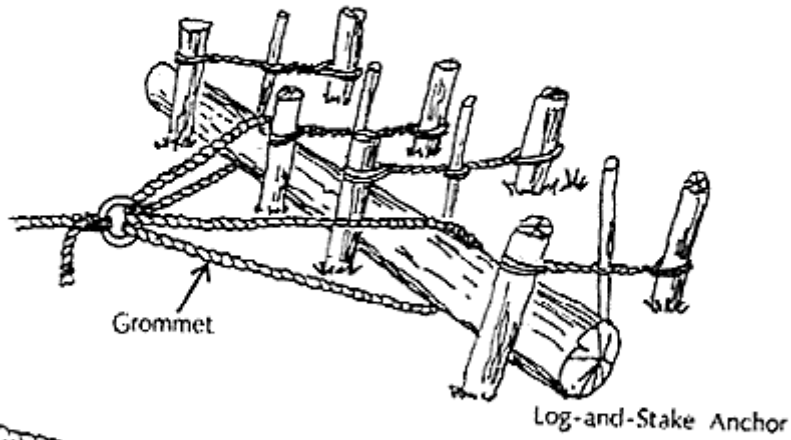
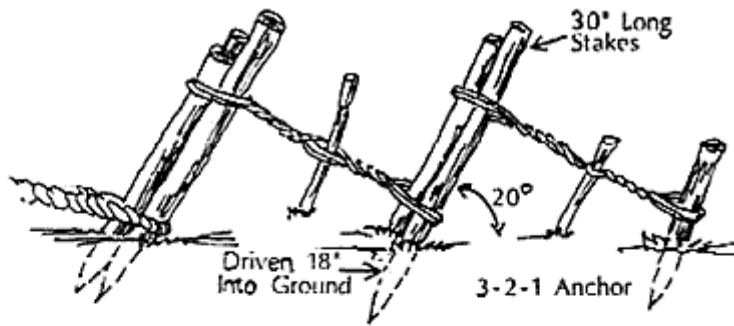
Nu maak je een mastworp op een van de buitenste palen en vlecht daarna het touw als op het plaatje tussen de palen door. Zorg ervoor dat de slagen redelijk strak en netjes naast elkaar liggen. Na ongeveer zeven slagen begin je met woelen.

Maak maximaal 3 woelingen tussen elke paal. Je eindigt weer met een mastworp, dit keer op de andere buitenste paal en aan de andere kant van de slagen van de sjorring dan waar je bent begonnen.

Bij het opzetten en in elkaar trekken van de benen moet je er op letten dat de overgang van de ene naar de andere woeling zichzelf strakker trekt.



## Ankers



## Ladder

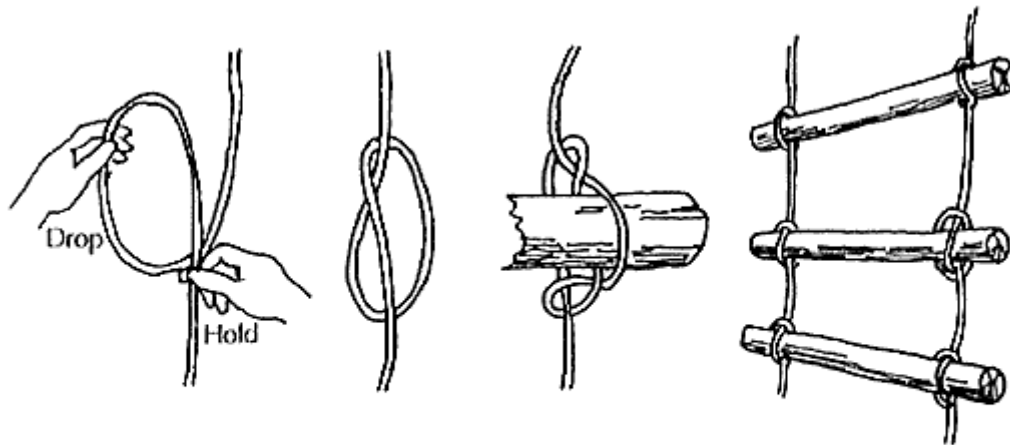


Fig.1

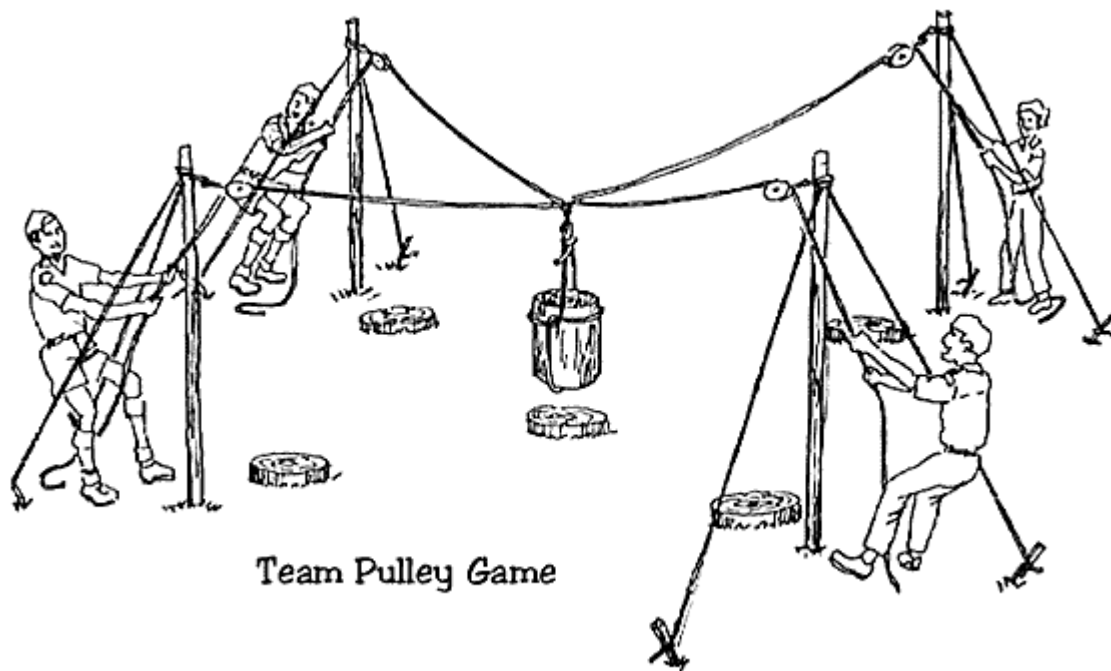
Fig.2

Fig.3

Fig.4

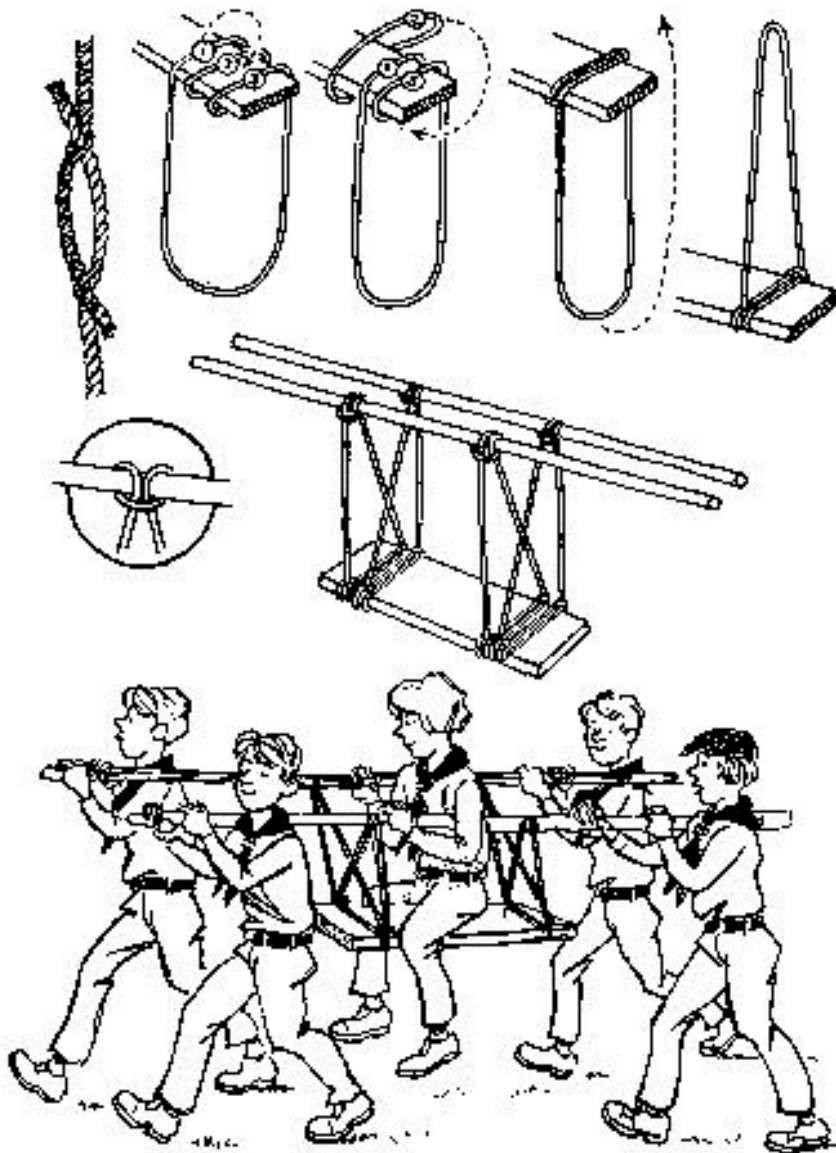
## Ladder Hitch

## Touwtrek spel

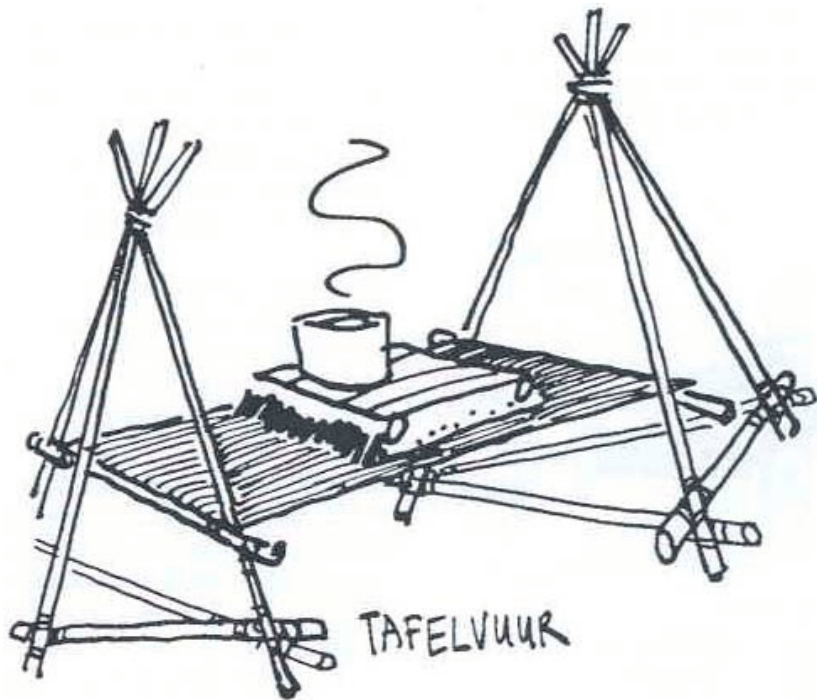


Team Pulley Game

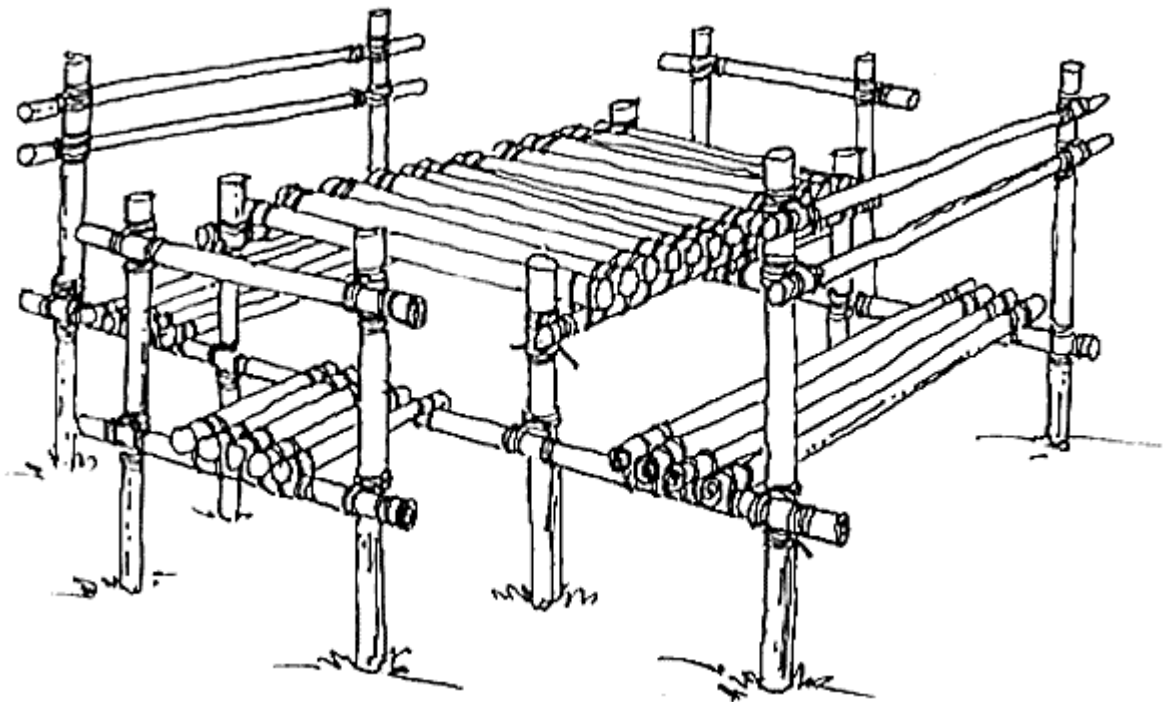
Draagstoel



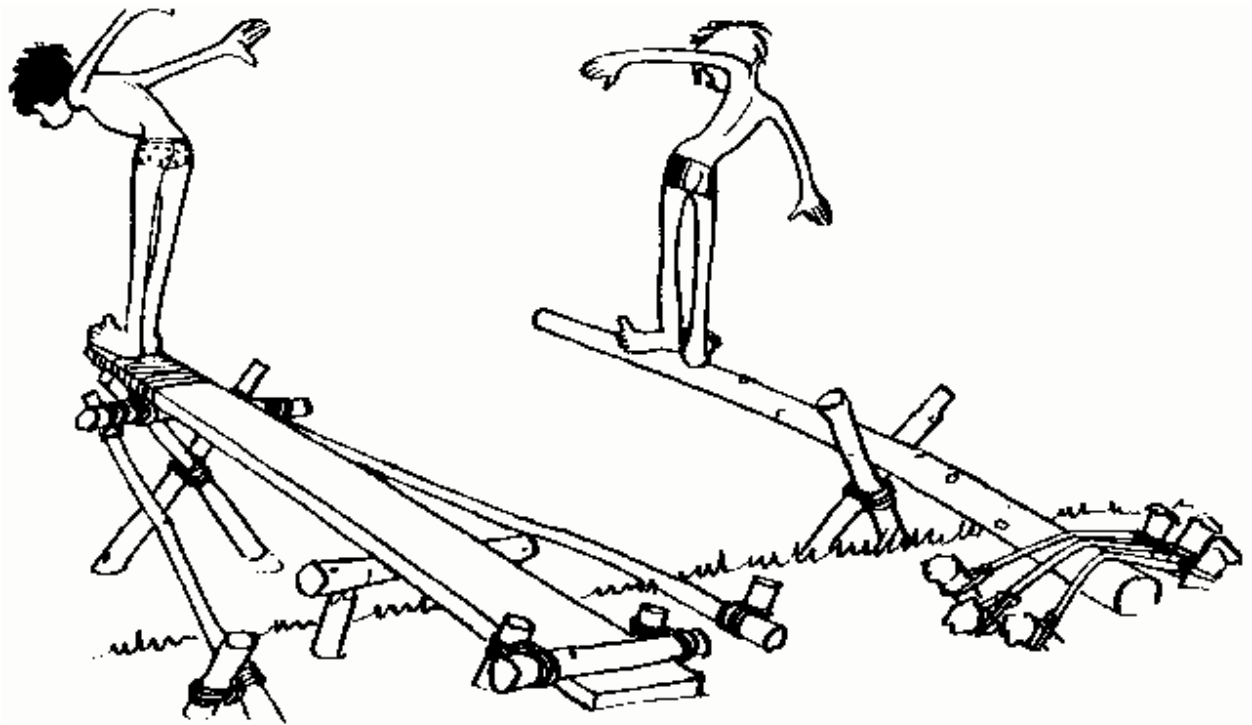
Tafelvuur



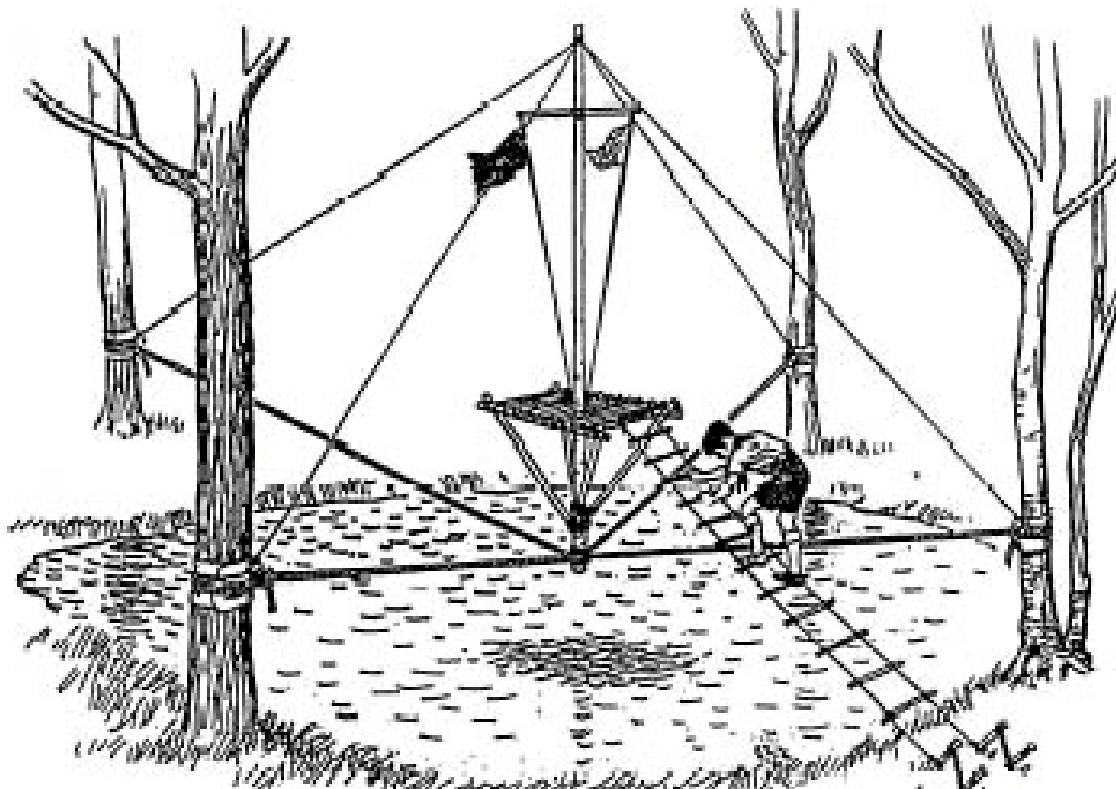
Kamptafel



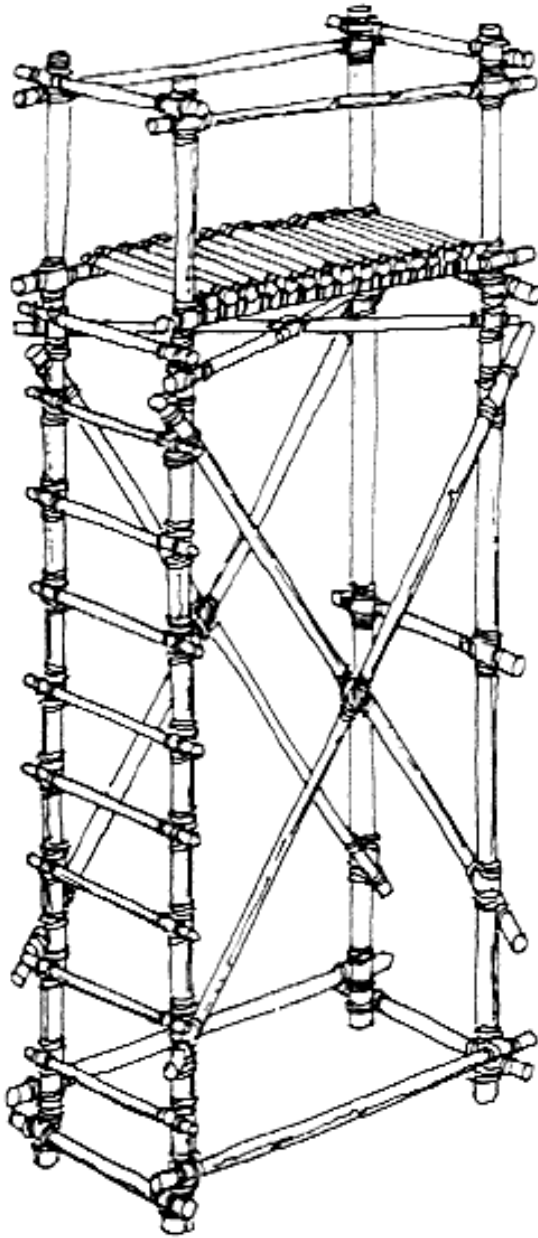
Duikplank



Vlaggenroofoiland



## Scouttoren

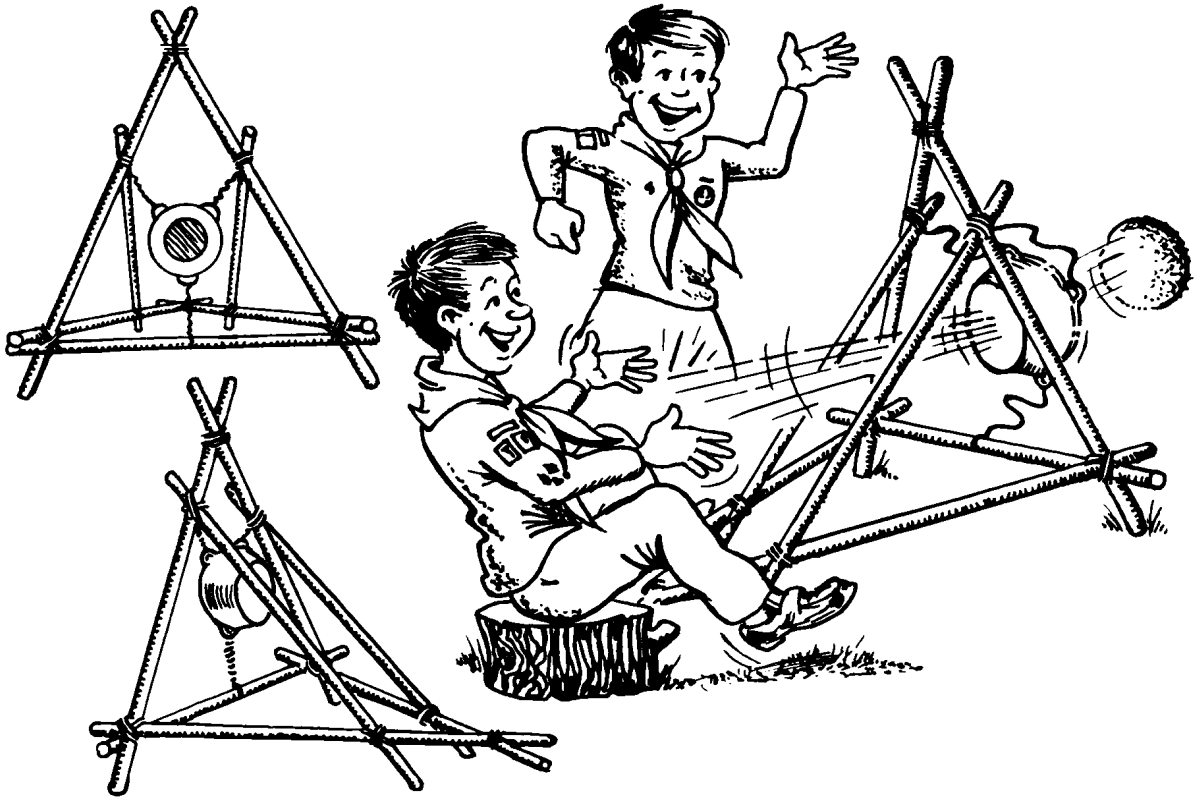


### **Bouwwijze**

**Maak eerst de zijkanten van de toren. dus de trap en de andere kant. verbind de beide kanten dmv. diagonaal palen te pionieren.**

**Deze constructie kan ook liggend gemaakt worden en vervolgens in zijn geheel rechtop getrokken worden.**

## Kattapult



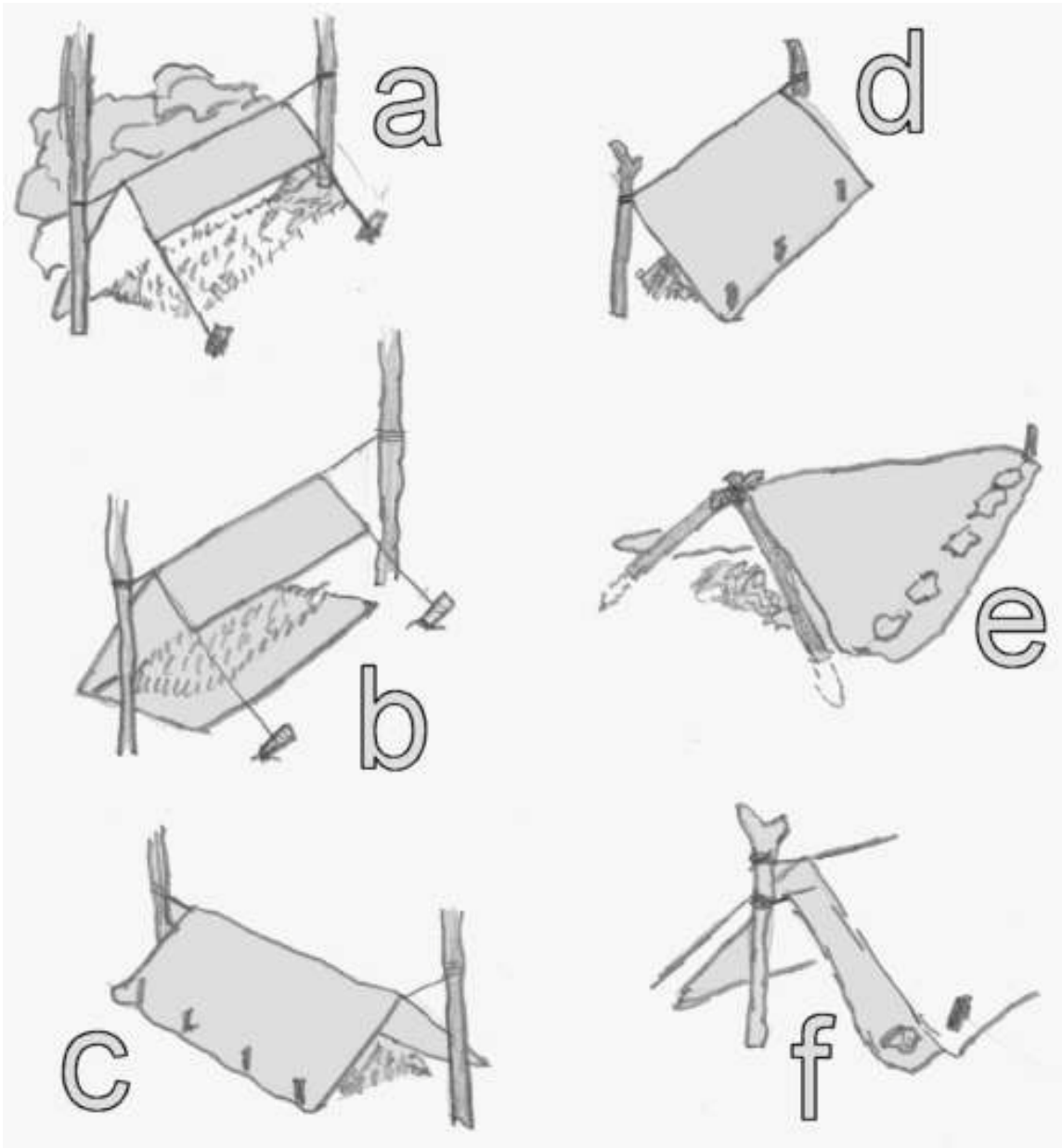
## Kampstoel



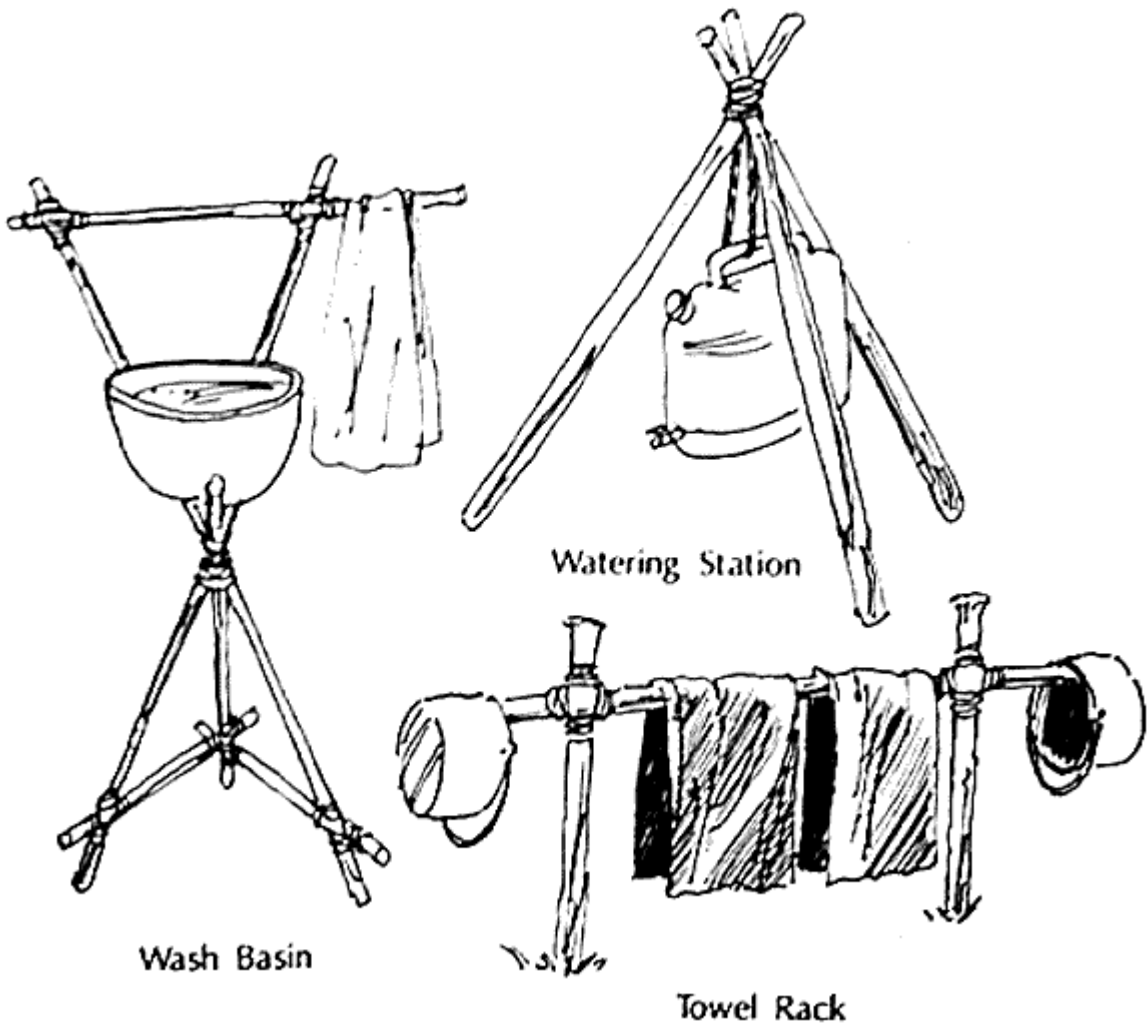
## **CAMP CHAIR**

No rocking chair in camp but this Scouts chair will give you loads of comfort.

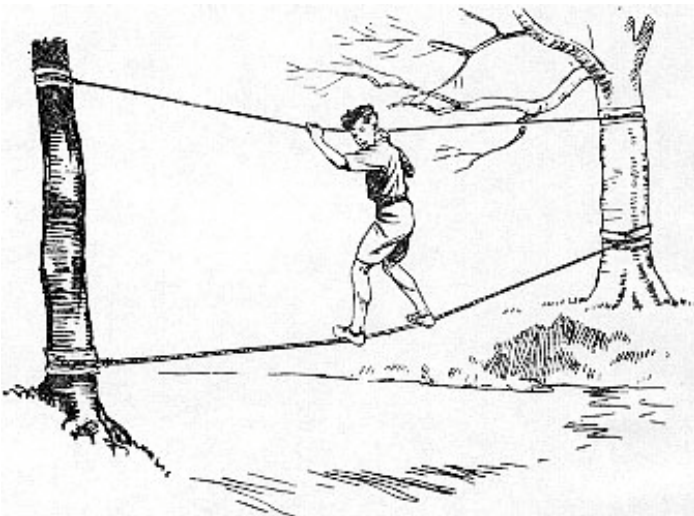
**Bivak**



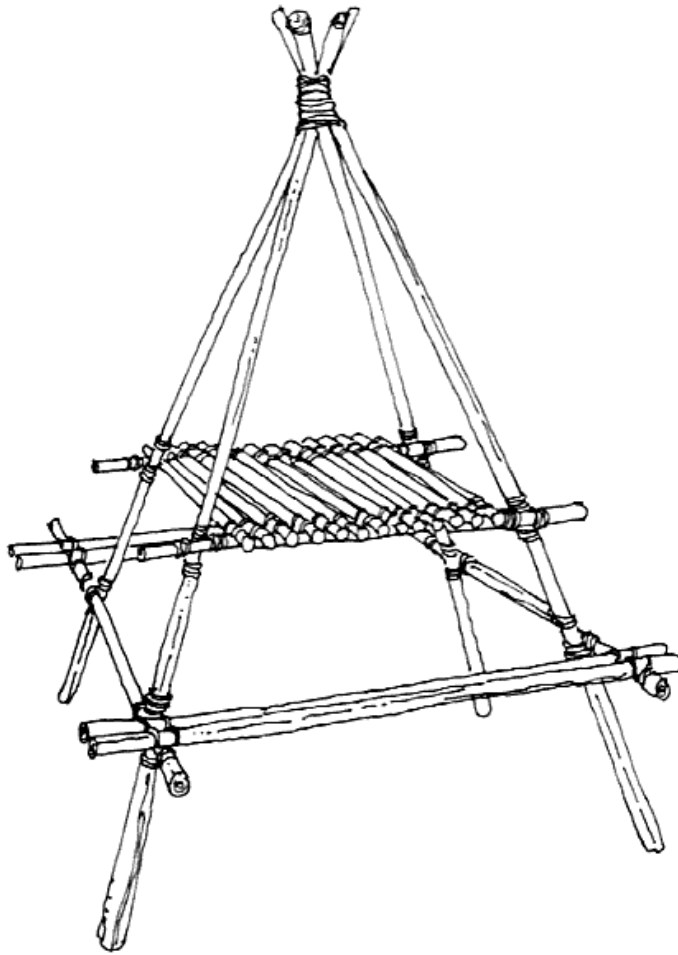
Wasgelegenheid



Apebrug



Kamptafel met banken



Suspensie brug

