



USCITE DIDATTICHE (nodi e materiali)

I materiali portati in uscita possono permetterci di affrontare difficoltà impreviste che si siano presentate lungo il percorso, ma anche di **affrontare in sicurezza** tratti di percorso che altrimenti non potrebbero essere inseriti nel nostro programma di escursioni in montagna (es: sentiero delle 52 gallerie sul Pasubio).

Inoltre la disponibilità dei materiali e, soprattutto, la capacità di usarli, ci permetteranno di affrontare attività divertenti come i **giochi di arrampicata**.

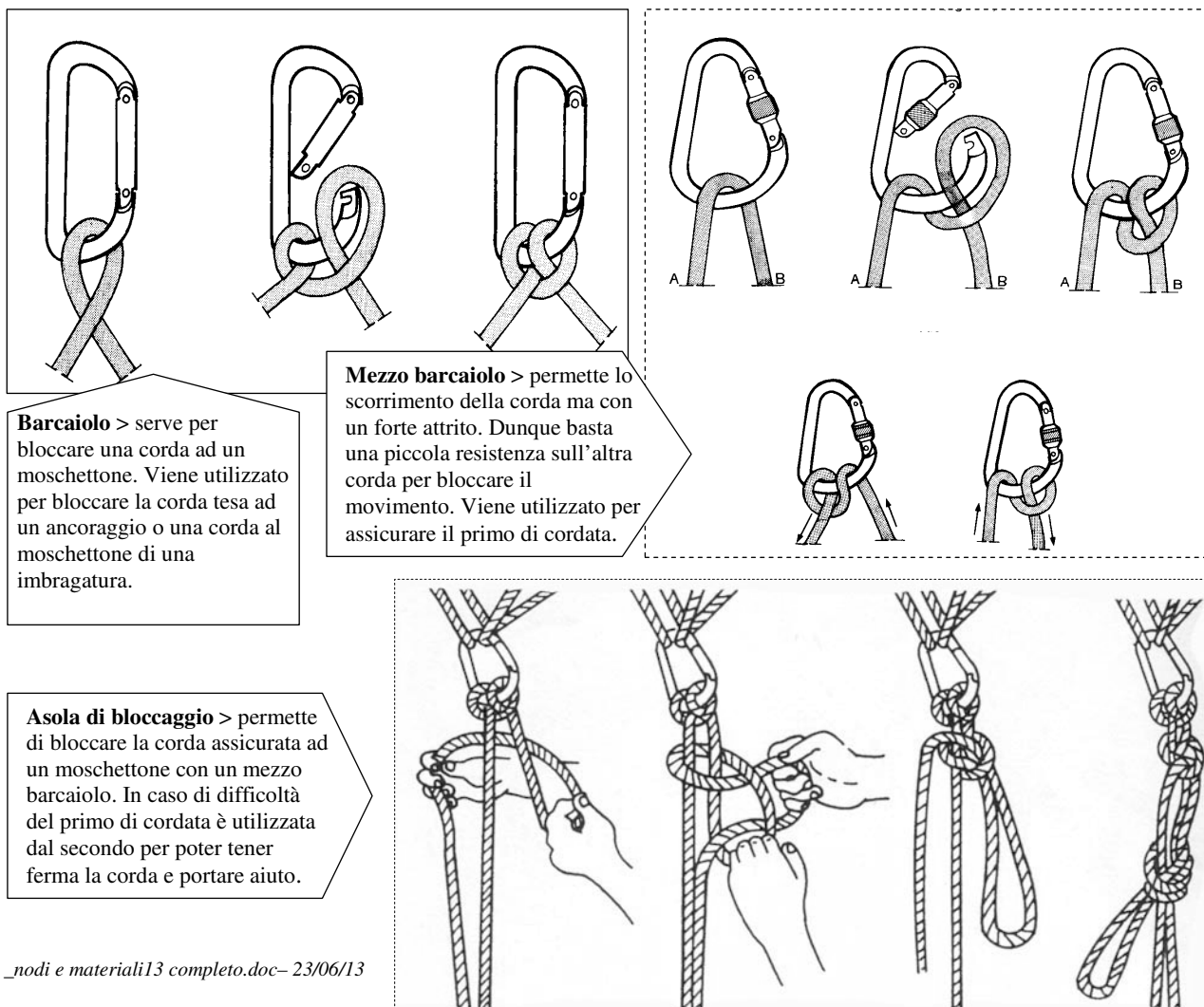
Avremo a disposizione i seguenti materiali:

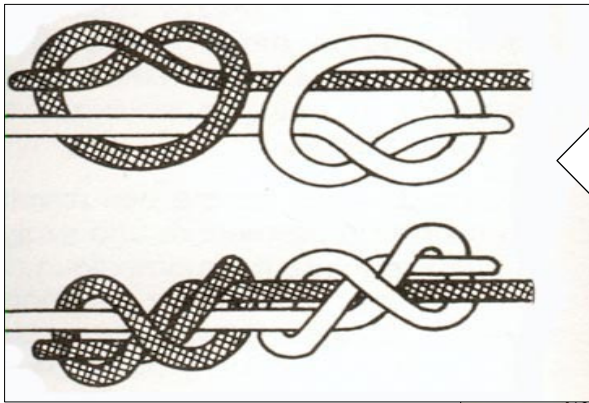
Corde lunghe (50 m) serviranno per attrezzare quei tratti che presentano pericoli. Le cinghie dell'**imbragatura** avvolgono il corpo e, tramite un moschettoni, si collegano alla corda destinata a sostenerci in caso di caduta. **Corde più corte** (6 m) serviranno per realizzare **imbragature di emergenza** (bretella doppia), mentre **cordini e fettucce** (1.5 m circa) sono utili per gli ancoraggi e per molti altri usi.

I **moschettoni** (possibilmente a ghiera) servono per realizzare le varie manovre di sicurezza evitando uno sfregamento diretto tra le corde impiegate. Alcuni moschettoni particolari (i **discensori**) servono per realizzare alcune manovre come le discese a corda doppia. Inoltre, nelle attività in cui ci sia pericolo di caduta sassi, potremo disporre di un certo numero di **caschi**.

Nelle uscite invernali o in quelle che prevedono attività su ghiaccio potremo utilizzare **ramponcini** a 6 punte o **ramponi** a 12 punte, **ghette da neve** e **picozze**.

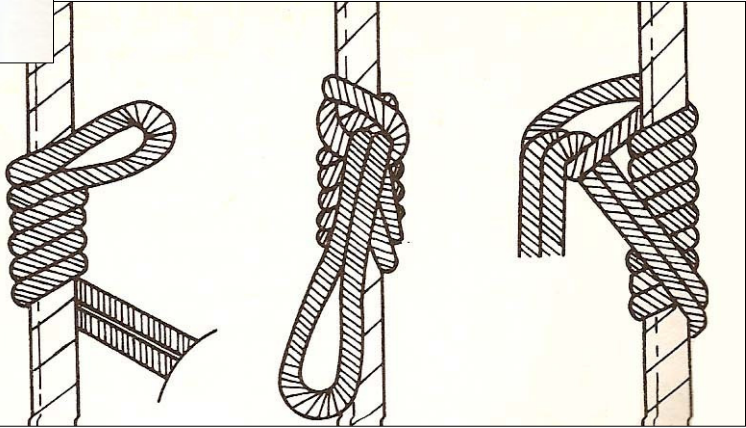
Essere imbragati è utile solo se siamo in grado di collegare la nostra imbragatura a tutto ciò che è stato disposto per trattenere il nostro corpo in caso di caduta (catene, corde, chiodi, ancoraggi, picozze, ecc..). Corde e moschettoni ci serviranno per realizzare questo collegamento ma per poterli utilizzare dovremo conoscere bene i loro procedimenti di utilizzo.



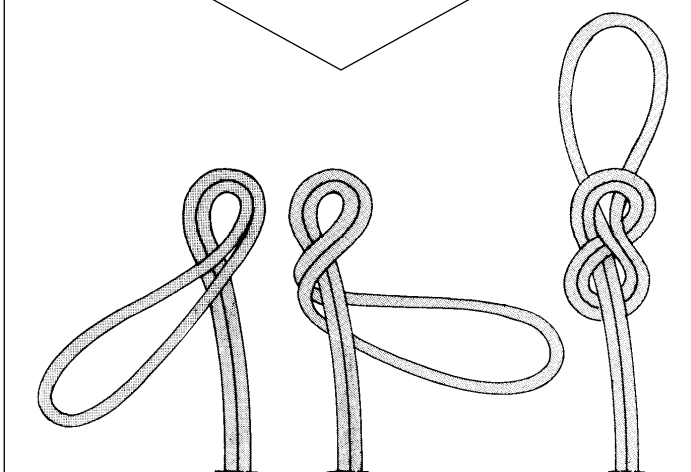


Nodo inglese > serve per unire tra di loro le singole estremità di corde, cordini, fettucce, ecc... formando così **anelli** di varie dimensioni. Si mettono i due capi parallelamente ma in senso contrario (le estremità da una parte e dall'altra). Con uno dei due capi si fa un nodo semplice intorno all'altro e viceversa. Per sicurezza può essere raddoppiato.

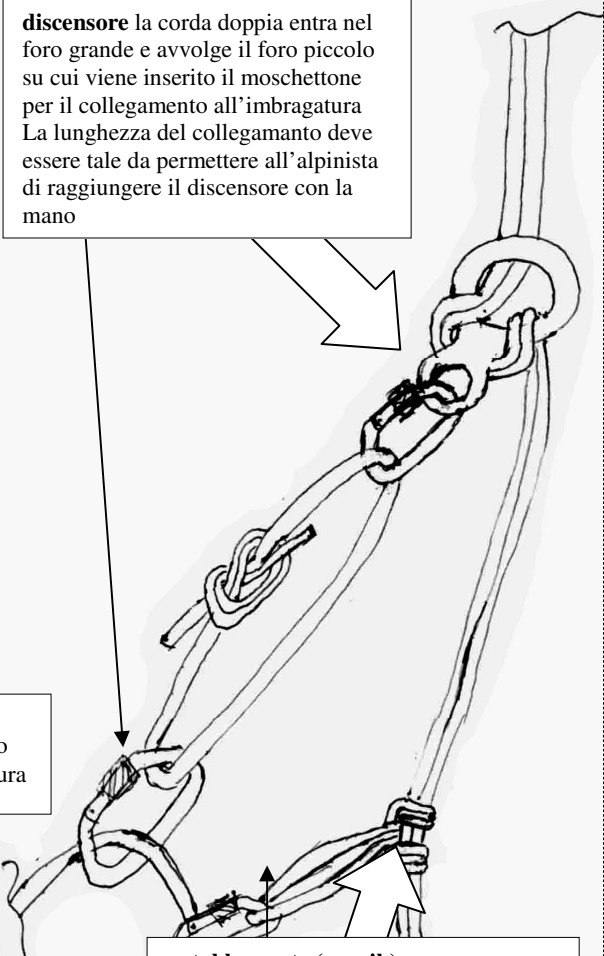
Nodo Machard > utilizza un anello per collegare un moschettone dell'imbragatura ad una corda tesa. E' un nodo autobloccante (ma in una sola direzione) perché permette di ancorarsi al punto della corda in cui è stato realizzato. Quando non è sotto carico può essere fatto scorrere con la mano lungo la corda.



Nodo delle guide con frizione
> viene utilizzato per realizzare un'asola di corda utile per collegare il capo di una corda ad un moschettone.



discensore la corda doppia entra nel foro grande e avvolge il foro piccolo su cui viene inserito il moschettone per il collegamento all'imbragatura. La lunghezza del collegamento deve essere tale da permettere all'alpinista di raggiungere il discensore con la mano.

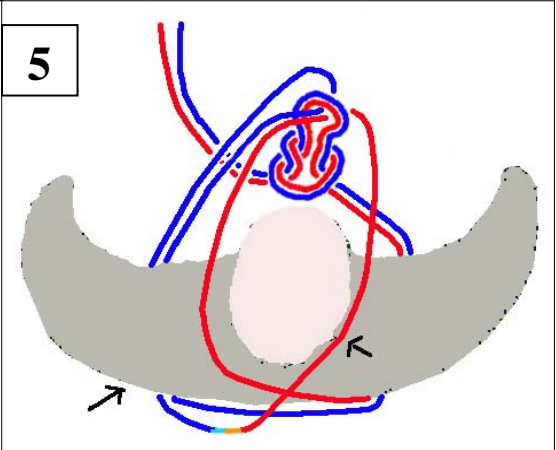
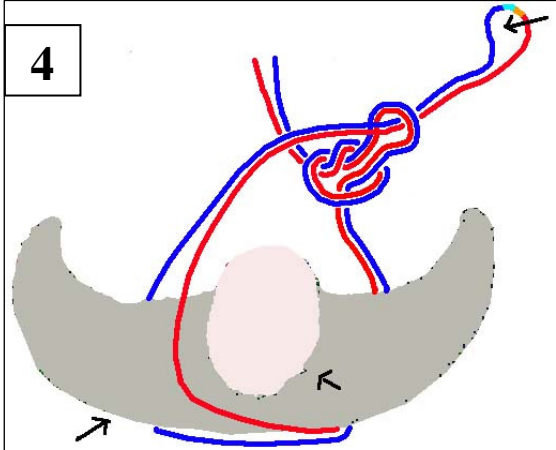
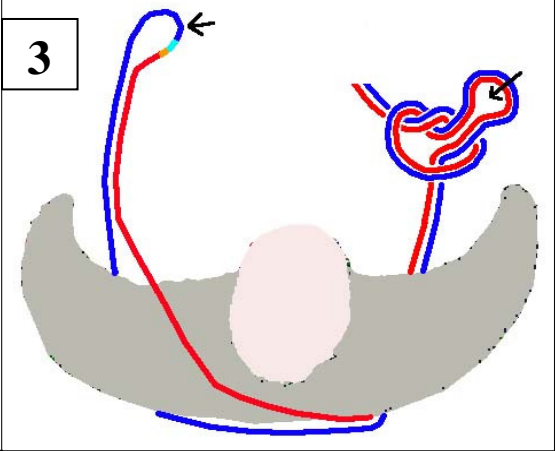
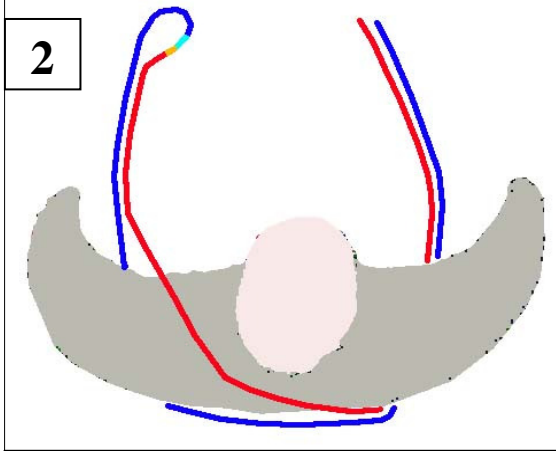
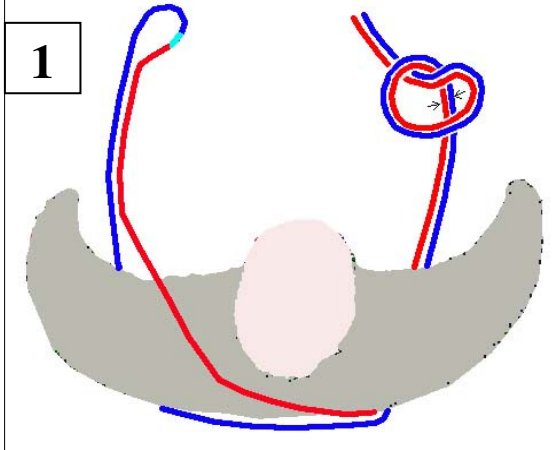
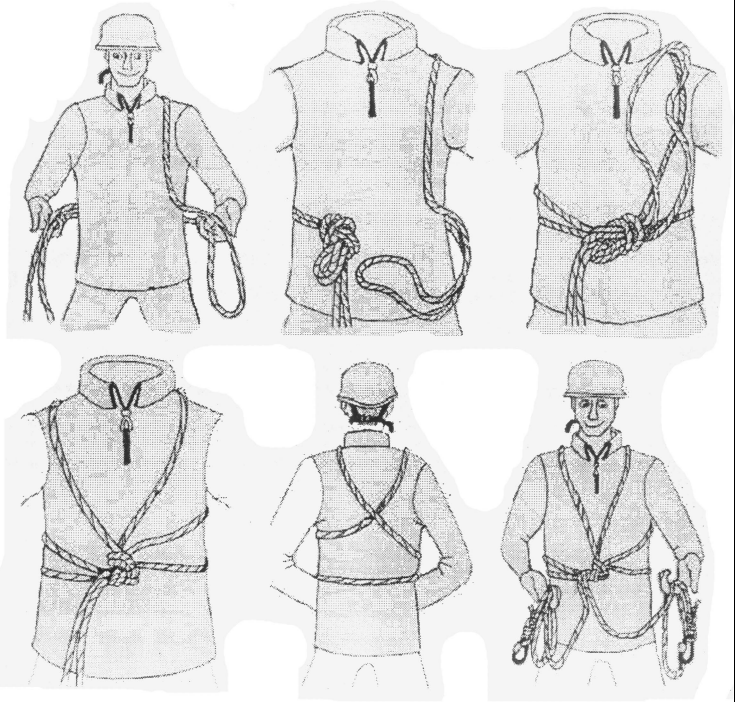


cordino di collegamento all'imbragatura

"corda doppia" > viene utilizzata per scendere in lungo una parete (o anche nel vuoto). E' costituita da un freno moschettone integrato con un Prusik che posto poco più a valle va accompagnato con una mano durante la discesa e che serve da blocco in caso di discesa troppo rapida. Il freno moschettone permette la discesa solo quando viene sottoposto a trazione e questo è possibile solo se il Prusik viene spostato verso valle.

autobloccante (prusik)
collegamento molto corto;
l'autobloccante non deve mai arrivare a toccare il discensore

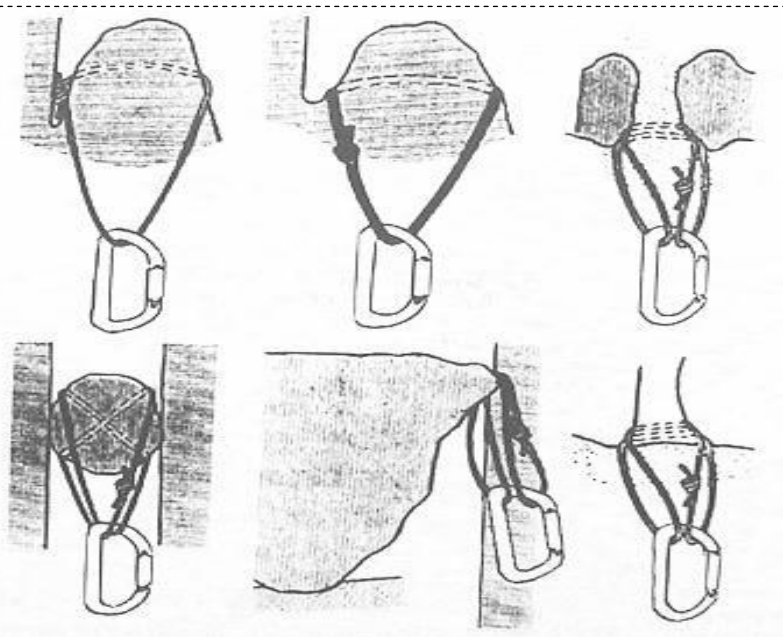
Bretella doppia > viene realizzata con uno spezzone di corda da 5-6 metri doppiato e fatto passare dietro la schiena. Si realizza un nodo bulino sulla doppia corda a destra. Dentro esso viene fatta passare l'asola dell'estremità sinistra della corda prima di andare a formare un anello intorno alla testa e al braccio sinistro. Le estremità dei due capi liberi potranno essere utilizzate per collegare l'imbragatura a moschettoni, corde, ecc.. Questa imbragatura non va mai utilizzata nel vuoto.



Manovre per la sicurezza

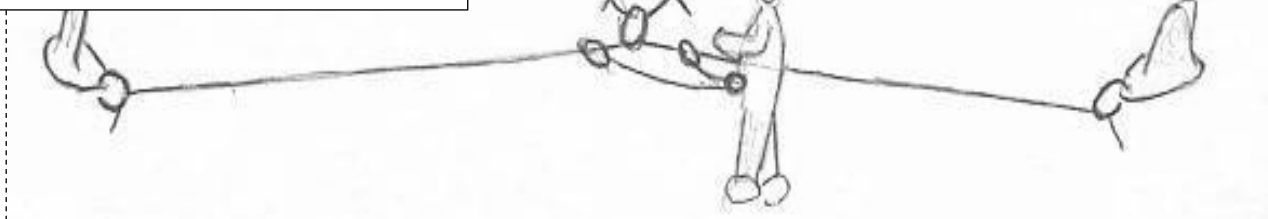
Ancoraggio

Utilizza solidi spuntoni naturali, massi, alberi intorno ai quali va passata una corda ad anello. Un moschettone servirà poi ad agganciare una corda con il nodo adeguato al tipo di manovra che stiamo effettuando.



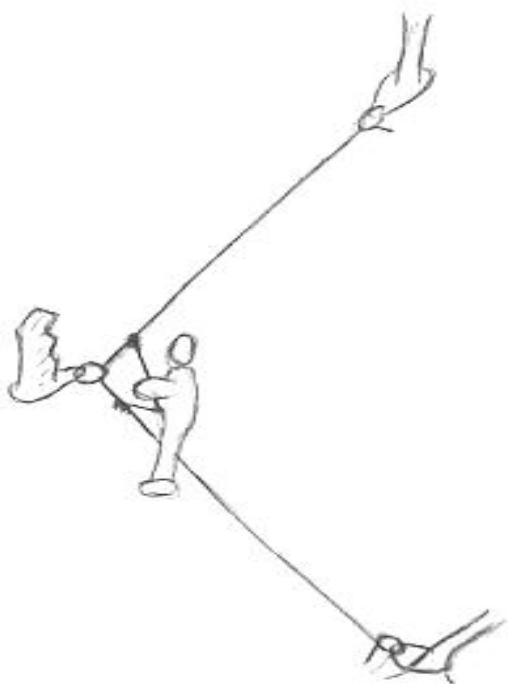
Superamento di un tratto orizzontale pericoloso

Alle due estremità del tratto pericoloso vanno realizzati due ancoraggi tra i quali va collocata una corda ben tesa. Dall'imbragatura di ogni persona partirà un cordino con un moschettone che verrà fatto scorrere lungo la corda tesa. Se lungo il tratto pericoloso vi sono più ancoraggi saranno necessari due cordini con moschettone in modo da rimanere in sicurezza con almeno un moschettone nel momento del superamento dell'ancoraggio.



Salita di un tratto verticale pericoloso

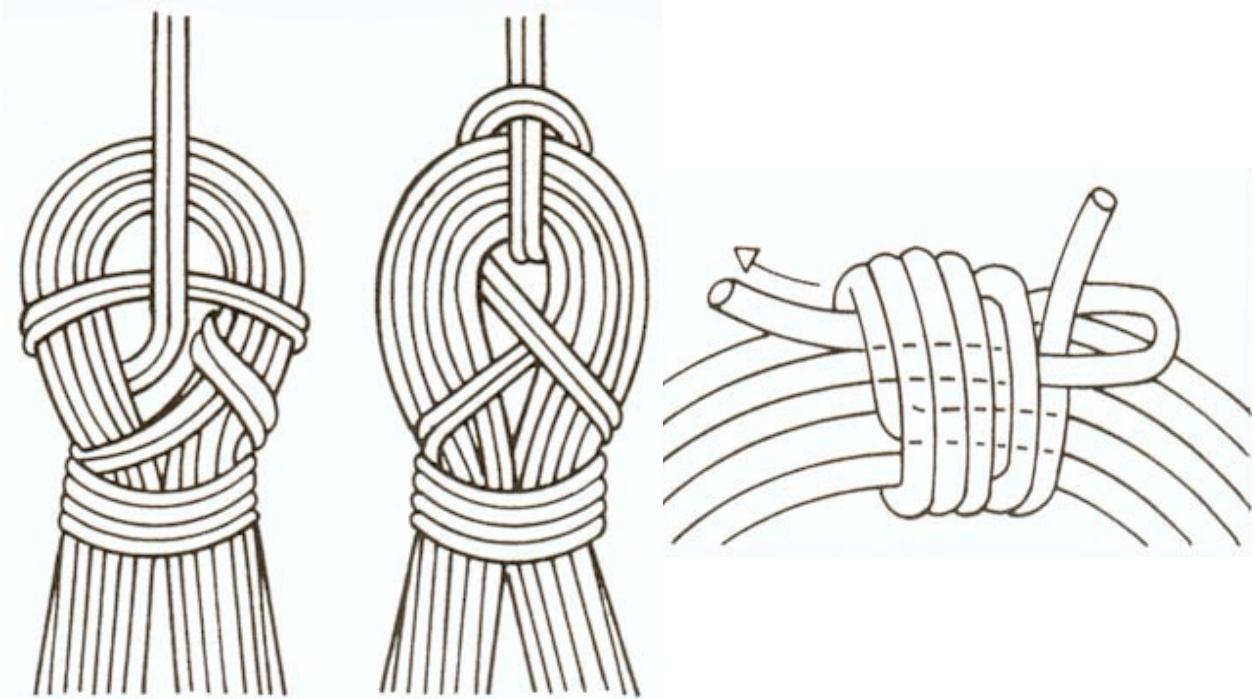
Anche in questo caso alle due estremità del tratto pericoloso vanno realizzati due ancoraggi tra i quali va collocata una corda ben tesa. All'attacco del tratto pericoloso con un cordino ad anello va realizzato, sulla corda tesa, un Prusik collegato alla propria imbragatura. Spostandosi si sposterà con una mano anche il Prusik sino a raggiungere l'estremità opposta. Se lungo il tratto pericoloso vi sono più ancoraggi saranno necessari due cordini ad anello. Raggiunto il primo ancoraggio si realizzerà un nuovo Prusik nel tratto di corda tesa che segue prima di sciogliere e recuperare il cordino utilizzato per il Prusik nel primo tratto.



Discesa di un tratto verticale pericoloso

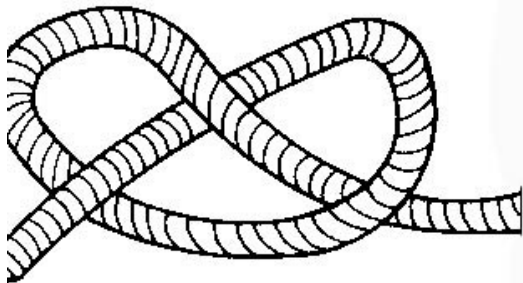
Se il tratto non è troppo esposto si potrà utilizzare lo stesso sistema visto per la salita. Se l'eccessiva ripidità rendesse problematico cercare appigli per le mani si dovrà ricorrere ad una discesa a corda doppia (vedi freno ad otto) dopo aver legato la corda ad un ancoraggio in alto.

LA CORDA

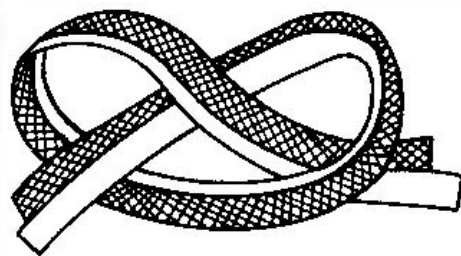


NODI DI COLLEGAMENTO

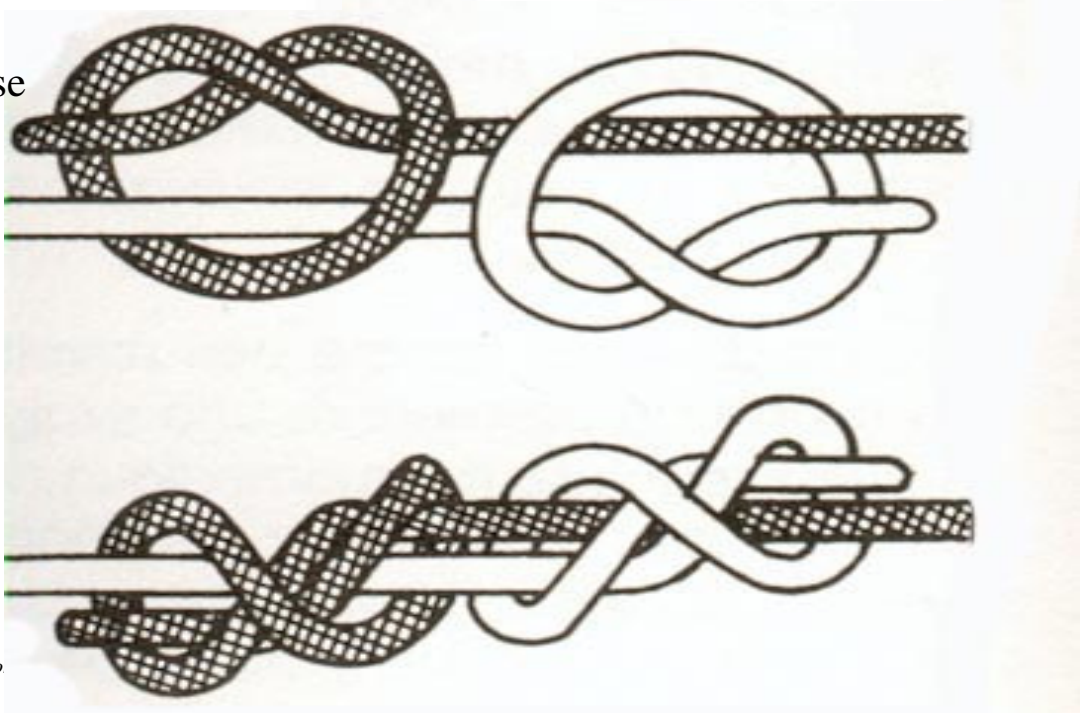
nodo semplice



nodo semplice di fettuccia

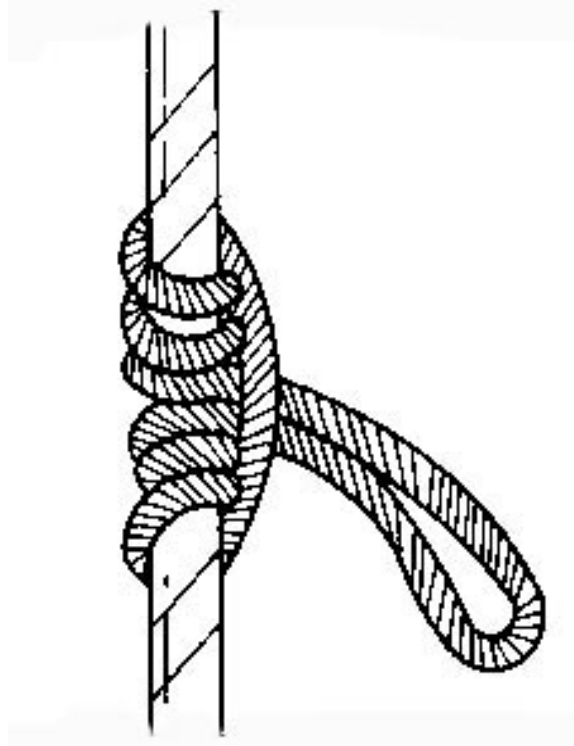


nodo inglese

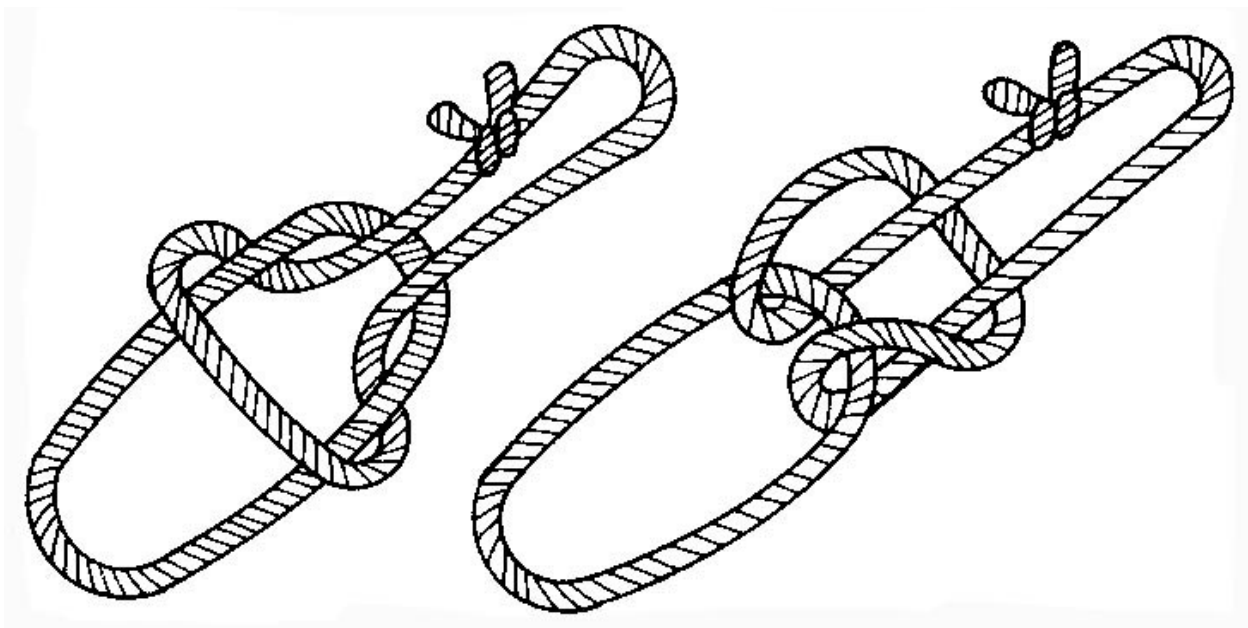


NODI AUTOBLOCCANTI

nodo Prusik

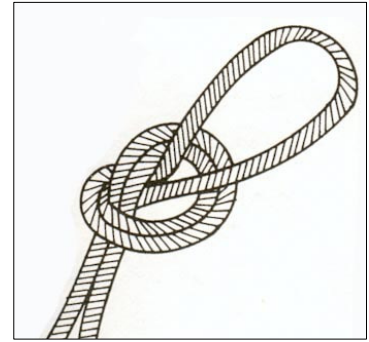


nodo strozzato

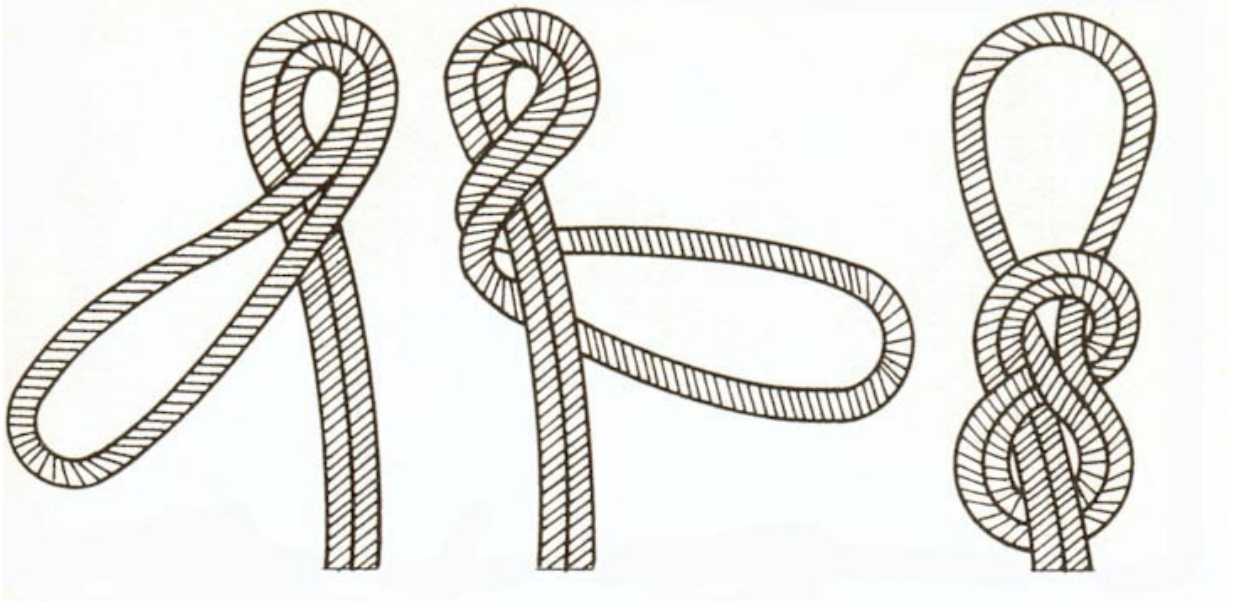


NODI DI BLOCCAGGIO

nodo semplice delle guide

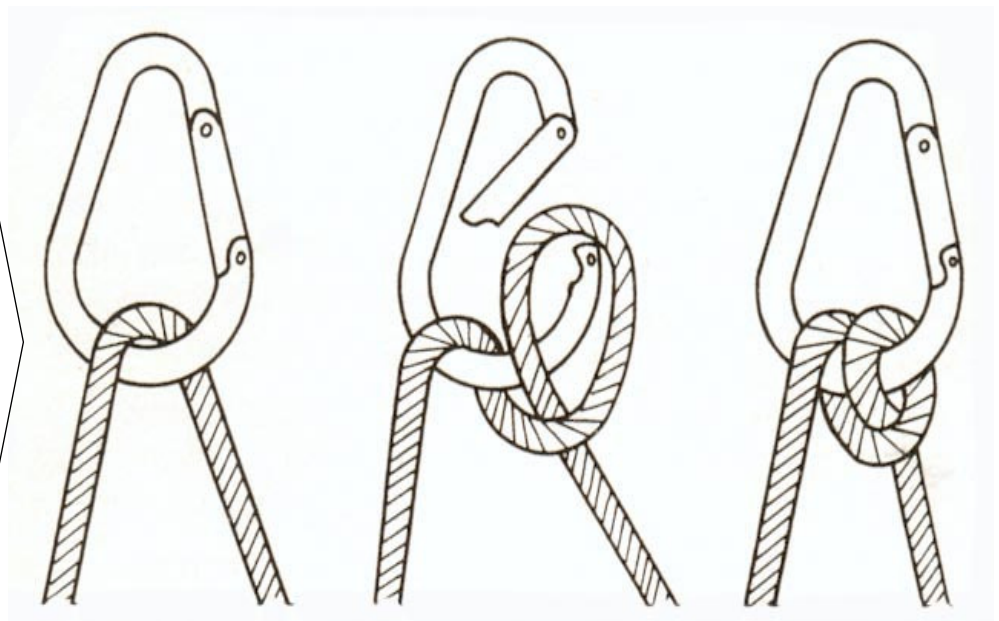


nodo delle guide con frizione



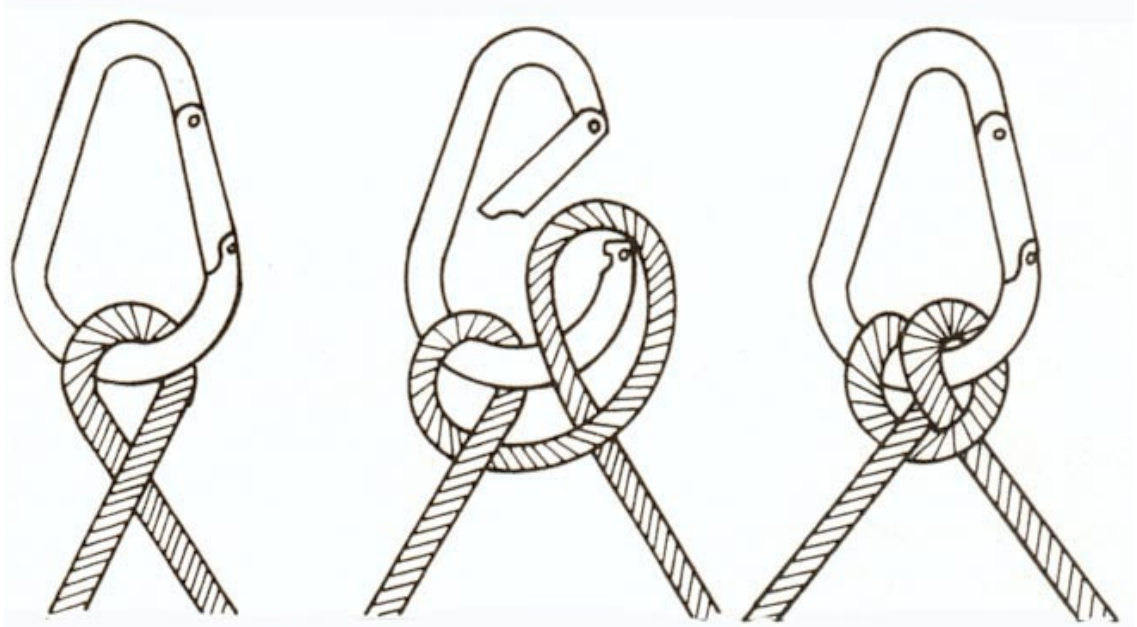
nodo mezzo barcaiolo

Mezzo barcaiolo > permette lo scorrimento della corda ma con un forte attrito. Dunque basta una piccola resistenza sull'altra corda per bloccare il movimento. Viene utilizzato per assicurare il primo di cordata.



nodo barcaiolo

Barcaiolo > serve per bloccare una corda ad un moschettone. Viene utilizzato per bloccare la corda tesa ad un ancoraggio o una corda al moschettone di una imbragatura.



nodo barcaiolo con asola di bloccaggio

