

Ülesanne nr 4. Sõlmede tegemine

Köied ja nõõrid on asendamatud vahendid laagrites, matkates, merd sõites, igapäevases elus esemete kinnitamiseks või vedamiseks. Vastavalt vajadusele on neid lai valik erineva jämeduse, tugevuse ja ka vastupidavusega. Sünteetilised köied ei talu päikesevalgust, ka tugev köis võib muutuda rabedaks.

Laeva köisi, otsi kasutatakse merel nii kalastuse, sildamise, pukseerimise, abitööde jaoks.

Looduslikud köied on üldkasutamiseks. **Naturaalsetest materjalidest** köied hästi sobivad disaini ja dekoratiivsete eesmärkide jaoks.

Sünteetilised köied on laialt kasutuses ka igapäevaelus.

Köite ja nõõride kinnitamiseks on **ajalooliselt sõlmedele kujunenud iseloomulikud nimed** nende leiutajate või praktilise vajaduse järgi. **Sõlmede tegemise praktiline oskus on hea abimees ka lastega õues õppides või sündmusi, näituseid korraldades.**

Ei ole olemas universaalset sõlme. Mõnda sõlme saab küll kasutada mitmes olukorras kuid mitte igal pool. Seetõttu on oluline teada iga sõlme tugevusi ja nõrkusi ning kasutuskohi. Hea sõlm seisab kindlalt kinni niikaua kui teda vaja, ei kahjusta köit ning tuleb pärast kasutamist kergesti lahti.

Korralik sõlme sidumine koosneb neljast etapist:

1. **Sidumine** - nõõr sõlmitakse vastavalt sõlme kujule;
2. **Korrastamine** - sõlmest keeratakse välja ülearused keerud, ja nõõri ristumised;
3. **Pingutamine** - sõlm tõmmatakse kokku;
4. **Kontroll** - veendutakse sõlme korrektsuses.

Ülesanne:

Allpool on viie sõlme tegemise juhendid. Palume teha need viis sõlme vastavalt juhendile lõigates sobivas pikkuses nõõrijupid ja kasutades muid abivahendeid. Valmis tööd tuleb anda kohtunikele koos ülesande protokolliga lehega, kus kirjas võistkonna andmed.

Seasõrg

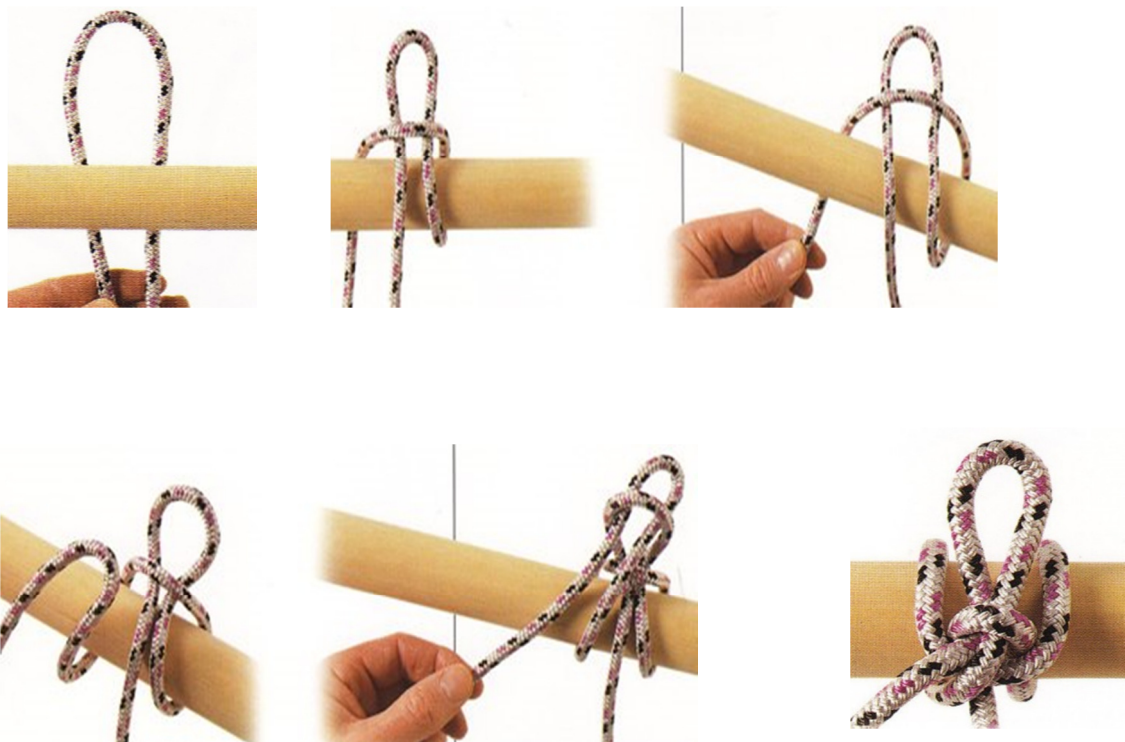
Seasõra sõlm kinnitatakse eseme ümber. Sõlm peab, kui raskused on mõlemal pool võrdsed. Libeda materjali puhul vaid ühte otsa raskust pannes võib sõlm lahti libiseda.



1. Pane nööri ots pulga taha ja vea nöör pulga ette üles;
2. Tõmba nöör ette paremale ja mine sellega ümber pulga nööri alt taha;
3. Pista nööri ots nööri ja pulga vahelt alla läbi;
4. Vea sõlm kinni.

Maantee sõlm

Sõlme kasutati hobuse või mõne muu looma sidumiseks peatuskohal. Sõlm peab pinge all hästi vastu ja on samas ühe käega kiiresti lahti tõmmatav.



Juhend võistkonnale

1. Pane nööri aas pulga tagant läbi, aas jääb ülespoole (nööri ots vasakul, nöör paremal pool jätkumas);
2. Tõmba nöörist aas pulga eest aasast läbi;
3. Tõmba aas koomale;
4. Tee pulga ees nööri otsaga veel üks aas ja pista see tekkinud uuest aasast läbi;
5. Vea teine aas ja nöör omavahel kinni;
6. Sõlme lahtitõmbamiseks tõmba nööri otsast.

Tuletõrjuja sõlm

Sõlm sobib nööri kinnitamiseks (näiteks karabiini külge). Tuletõrjujad kasutavad seda sõlme oma töös. Sõlm peab vaid siis, kui on karabiinis kinni. Lahtisidumiseks võta nöör karabiinist välja või lase jooksev nöör lõdvaks



1. Tee aas, parem pool liigub üle vasaku;
2. Tee teise nööri poolega aas, nöör tuleb eestpoolt alla;
3. Keera teina sõlm tahapoole esimesega paralleelseks;
4. Pista sõlmed karabiini;
5. Vea sõlm kinni.

Riputusaas

Kauni kujuga sõlme kasutati omal ajal surmanuhtluse läbiviimiseks poomise läbi. Vaatamata kurvale minevikule on seda sõlme sobilik kasutada ka esemete riputamiseks.



1. Tee kaks vastupidist aasa nööri otsa lähedal;
2. Pane nööri ots kahe aasa tagant läbi;
3. Tee nööri otsaga tiir kahe aasa eest tahapoole liikudes;
4. Jätka nööri otsaga ümber aasade tiirutamist ülemise sõlme suunas;
5. Tee vähemalt kuus- seitse tiiru;
6. Lõpetuseks pista nööri ots ülemisest aasast läbi.

Raskust lisav sõlm - ahvirusikas

Ahvirusikas on enamasti kaunistav sõlm raske nööri otsa sidumiseks. Lisaraskuse andmiseks võib sõlme sisse puust kuuli siduda.



1. Keera kaks aasa nööri kohas, kus tahad sõlme teha;
2. Sõltuvalt sõlme suuruselt keera jooksva nööriga veel aasasid;
3. Hoia tugevalt aasad vasakus käes kinni, keera jooksva nööriga tagant ettepoole liikudes risti tiirud;
4. Tee sama palju tiirusid;
5. Pista nööri ots ülevalt poolt tekkinud sõlme aasast läbi suunaga eest taha;
6. Tule nööri otsaga sõlme alt aasast läbi suunaga tagant ette;
7. Pista nööri ots veelkord ülemisest aasast läbi eest tahapoole liikudes;
8. Vea sõlm kinni.

Vajaminevad vahendid:

- nöör – lõika ise 5 sobiliku pikkusega nööri,
- konks või karabiin,
- puitlatt (sõlme kinnitamiseks).

Ülesande hindamine:

Iga õigesti tehtud sõlm annab **4 punkti**. Kokku võimalik saada **maksimaalselt 20 punkti**.