

НСОУ “Пласт”
Міжкрайовий Таборовий Вишкіл
“Школа Булавних”

Інструктаж на тему:
“Піонірка”

Підготувала:

ст. пл. вірл. Анастасія Слюсарнко, СП

2017

Зміст:

1. Гутірка I “Піонерське приладдя. Линви. Базові вказівки при в’язанні вузлів”	3
1.1. Вступ, базові поняття у піонірці.....	3
1.2. Піонерське приладдя.....	4
1.3. Линви. Види линв.....	7
1.4. Базові вказівки при обходженні з линвою та в’язанні вузлів.....	8
1.5. Закріплення матеріалу.....	11
2. Гутірка II “Вузли”	12
2.1. Вступ. Основні елементи вузла. Класифікація вузлів та вимоги до них..	12
2.2. Вузли для потовщення линви.....	13
2.3. Вузли для зв’язування двох линв.....	14
2.4. Вузли для утворення петель.....	16
2.5. Вузли для прив’язування линви, для початку в’язань.....	18
2.6. Закріплення матеріалу, практична частина.....	20
3. Гутірка III “В’язання. Таборові споруди”	20
3.1. Види в’язань, їх застосування та вимоги до них.....	20
3.2. Види таборових споруд та способи їх влаштування.....	22
4. Список використаної літератури	25
5. Опис підсумкового змагу	26

Додаток №1 Завдання для проведення підсумкового змагу

1) Гутірка I «Піонерське приладдя. Линви. Базові вказівки, вузли» (45 хв)

Мета: Ознайомити із теоретичними основами піонерки.

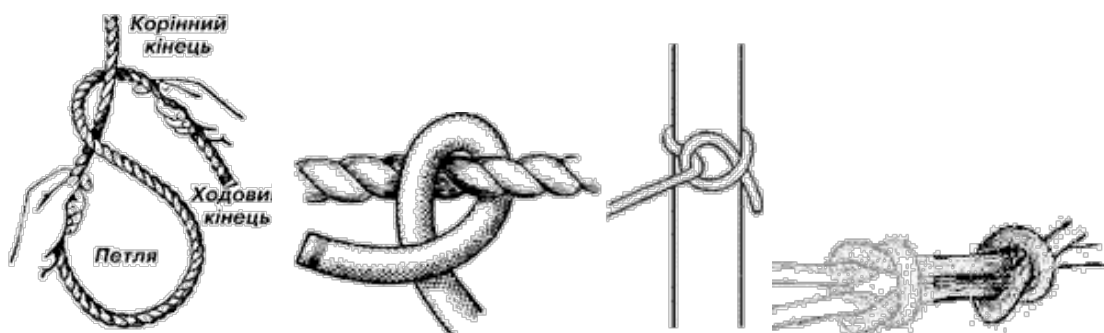
Завдання: пояснити базові поняття у піонерці; повторити правила обходження із піонерським реманентом; ознайомити із класифікацією линв, правилами її зберігання та обходження з нею; закріпити нові вміння та навички підсумком.

Засоби: Роздатковий матеріал із схематичними зображеннями, линви різного діаметру та структури.

1.1. Вступ, базові поняття у піонерці (10 хв)

Піонерка — це сукупність завдань для в'язання вузлів. Піонеркою користуються переважно мореплавці, також рибалки та спортсмени, скелелазы та скаути, зокрема пластуни. Існують пластові посібники з назвою «Піонерка», у яких зібрана інформація про в'язання та застосування вузлів. Пластова піонерка включена до програми УПЮ у пластових пробах у вигляді спеціальних вимог до вмінь і навичок юнацтва.

Базові поняття у піонерці:



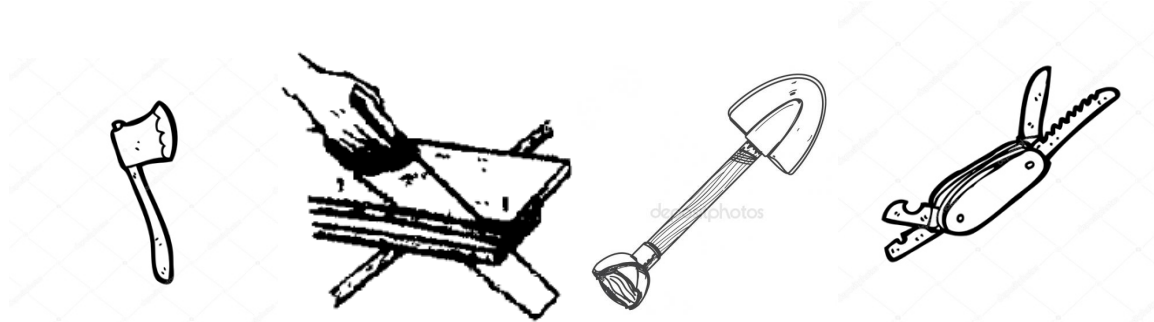
- *Корінний кінець* - як правило залишається в фіксованому положенні, в більшості вузлів на нього припадає навантаження;
- *Ходовим кінцем* - в'яжемо вузли, на нього навантаження як правило не припадає;
- *Шлаг* - якщо обнести будь-який предмет чи линву другою линвою навколо на 180° , то отримаємо шлаг;
- *Півштик* - отримуємо тоді, коли ходовий кінець, обвівши навколо корінного кінця чи якогось предмета, протикаємо самого під себе;
- *Контрольний вузол* (контролька) - використовується для того, щоб забезпечити інший вузол від розв'язування. Контролькою може слугувати серія півштиків або простий вузол, що зав'язані навколо корінного кінця;
- *Вузол* – метод для з'єднання і захисту лінійних матеріалів, зазвичай шнурка за допомогою їх зв'язування чи переплетення. Вузол може зав'язується різними

видами матеріалів: мотузками, ременями, струнами, дротами таким чином, що вони з'єднуються між собою або з предметом-вантажом. Вузли мають дуже давнє походження і багато практичних застосувань;

- *В'язання* - використовуються для надійного з'єднання 2-х чи більше балок. Особливістю хороших в'язань є те, що кожен шлаг накладається якнайтугіше і якнайближче до сусідніх без перехресту линви (окрім тих випадків, де він передбачений).

1.2. Піонерське приладдя (10 хв)

Піонерське приладдя – інструменти, які використовують для зведення споруд, паралельно використовуючи линви (вузли та в'язання) для їх скріплення. При роботі із будь яким знаряддям рекомендовано бути у закритому взутті та бути ознайомленим зі всіма правилами техніки безпеки та обходження з ним. Також слід попереджати таборового господарника про потребу використання інструменту, повертати його чистим та сухим. Розрізняють такі види піонерського приладдя:



Сокира – одне з найосновніших знарядь праці у таборових умовах.

Складається із двох частин – леза та ручки. Зберігають у спеціальному чохлі. Переносять сокиру рукою вгору всередині наплічника, поставивши на саме дно, чи ззовні. На таборі "вільну" сокиру встромляють в пеньок, повалене дерево, переносять та передають тримаючи за тупу частину леза. Із міркувань техніки безпеки не можна класти сокиру на землю. Варто взяти за правило зберігати сокири на своїх місцях. Лезо сокири потребує догляду. Не можна нею на землі рубати дрова, загострювати кілочки – лезо тупиться, процес рубання не ефективний. Рубати можна тільки на досить товстих шматках дерева, правильно, зручно та безпечно розташувавши корпус. Колода повинна бути розташована досить високо, щоб сокира, яка зісковзне не встрягала в землю. Пошерблене лезо потрібно відразу заправити повністю чи хоча б заправити краї зазубрин напилником і брусом. При загострюванні рекомендується періодично підправляти сокиру, знімаючи задирки брусом.

Пила – другий за важливістю після сокири інструмент. Для побудови таборових споруд найкращі дворучні пили. Вони зазвичай мають довжину 120-130 см, але бувають і вкорочені –100 см. Кожен зуб пилки є різцем. Зуби пили, відігнуті через один в сторони, утворюють розвід, що полегшує рух полотна пили, тому що пропили утворюється ширшим, ніж товщина полотна.

В залежності від форми зуба і способу його загострення розрізняють поперечні, поздовжні й універсальні пили. В залежності від розміру зубів, пили поділяють на дрібнозубі (висота зуба до 3 мм), нормальні (висота зуби 4-5 мм) і крупнозубі (висота зуба - 6-8 мм). По конструкції пили поділяються на пили з натягнутим полотном і пили з вільним полотном. Для точної роботи застосовують дрібнозубі пили, для грубого розпилювання по м'якій чи сирій деревині – крупнозубі.

Поперечна пила призначена для розпилювання деревини поперек волокна, її зубам надана форма рівностороннього трикутника.

Повздовжня пила призначена для розпилювання деревини вздовж волокон. Основна її відмінність від поперечної пили – відсутність бічних граней на зубах. Пила для універсального розпилювання, що застосовується для розпилювання як у подовжньому, так і поперечному напрямках, відрізняється формою зуба.

На стаціонарний табір варто брати пили середньої довжини; найлегше працювати пилою “дружба” – із двома ручками. Як і у роботі із сокирою, пиляти варто на грубій колоді – із міркувань техніки безпеки, задля ефективності та безпечної роботи з інструментом.

При транспортуванні пили її лезо варто заховати у спеціальний чи саморобний чохол, щоб унеможливити поранення. Передають пилу ручкою.

Розведення і загострення пили. Щоб пила легко ходила в пропилі, він повинен бути ширше полотнини. Для цього її розводять, тобто по черзі відгинають зуби в різні сторони – кожен зуб назовні від своєї фаски загострення. Відгинати потрібно не весь зуб, а тільки верхню його частину, не більше половини висоти. Зуби потрібно розводити рівномірно, інакше пила може вести вбік, а зуби, що сильніше відігнуті, швидко затуплюватимуться. Для розведення пили існують спеціальні пристрої. Більш досконалі і складніші з них фіксують кут відгинання зуба.

Пила незабаром починає клинити, і далі справа йде повільно, з величезною затратою сил. Щоб пропили був рівним і інструмент ходив легко, не можна тиснути на нього ні вперед, ні вниз. Його тягнуть на себе і вільно відпускають, коли тягне напарник. Лише з набуттям досвіду, вдається натискати на пилу і злегка штовхати її від себе, не перевиваючи

пазу. Щоб паз не звужувався під дією ваги колоди, останню підпирають знизу в місці пропили. Якщо це неможливо зробити, допомагає клин чи сокира, загнана в пропил.

Саперка (мала компактна лопата) – часто використовуване знаряддя праці в таборних умовах для зведення споруд та облагородження терену. Правила обходження з інструментом, як і техніка безпеки такі ж, як і для сокири чи пили.

Транспортується лопата в брезентовому чи шкіряному чохлі. У лопати загострюються обидві нижні сторони. Доцільно загострювати і одну із двох бічних граней. Це підвищує зручність користування лопатою в лісі, при перерубуванні коренів. Кут загострення леза залежить від типів ґрунтів, що зустрічаються в даній місцевості і підбирається експериментальним шляхом. Мала гострота утруднює копання, а надлишкова - приводить до застрягання лопати в ґрунті, що також знижує продуктивність. Ручка лопати не фарбується. Її варто відшліфувати шкуркою і злегка обпалити над вогнем. Тільки в цьому випадку вона не буде ковзати в руці, не потрібно буде прикладати значних зусиль для втримання лопати і не будуть набиватися мозолі.

Ніж - гордістю пластуна юнака є його добрий ніж: завжди гострий, чистий і готовий до вжитку. Він його помічник, приятель, а навіть оборонець. Найпрактичніший і безпечний є складаний ніж з різним додатковим приладдям. Вживають теж ножа мисливської форми, з ручкою оправленою в тверде дерево, кість, ріг чи інший матеріал. Його носять у шкіряній піхві при поясі. Дуже важливою справою особистої безпеки є: носити його при поясі ззаду, на бедрі, так щоб він ніколи не міг пересунутись «наперед тіла (живота). Невідповідне ношення ножа може спричинити при якомусь раптовому рухові або упадку тяжке пошкодження тіла, і тому теж краще вживати ножа складаного. Якщо це складний ніж – варто пильнувати, щоб після його використання лезо залишалось чистим і схованим. Передаємо ніж у складеному вигляді, або ж тримаючи за лезо.

Ножем можна не тільки врізати хліба чи настругати дрібних трісок для розпалення вогнища, але й вистругати чи вирізьбити з дерева різні корисні, а навіть мистецькі речі. До якої зручності в орудуванні ножем доходять наші карпатські мистці-гуцули, бачимо з їх різьблених топірців і інших зразків народного мистецтва.

Для того щоб набути досвіду роботи із ножем варто починати від трісок, кілків до шатра тощо. Як ніж, так і сокирка це знаряддя, а не іграшка. Тож не грайся й не кидай до мети ними ніколи, бо тоді найлегше себе або когось другого зранити, а вживай, маючи

завжди на увазі те, що в них гостре лезо. Навчися правильно гострити ніж та сокирку і бережи їх від іржі. Не розгрівай ножа при вогні, щоб не втратив своєї твердості, не вдаряй по ньому молотком чи сокиркою, коли хочеш розколоти кусок дерева. При доброму обходженні він буде служити, як вірний приятель, у кожній потребі. Для гострення ножа й сокирки добре взяти на мандрівку невеличкий, але добрий брусок.

Загалом, будь-який інвентар рекомендують загострювати перед початком кожної мандрівки чи табору.

При організації занять з піонерським знаряддям:

- ✓ Пам'ятати, що всі піонерські знаряддя є небезпечні;
- ✓ Регулярно пояснювати правила використання піонерського знаряддя;
- ✓ Слідкувати за збереженням знаряддя, його безпечним транспортуванням

Принципи відповідальної піонірки:

- ✓ Правильно вживати вузли, в'язання, линви, матеріали;
- ✓ Розраховувати надійність вузла, в'язання, споруди, відповідно до потреби;
- ✓ Використовувати лише забезпечені линви;
- ✓ Забезпечувати вузли контрольками;
- ✓ Не використовувати мокру чи потерту линву, трухляву деревину;
- ✓ Зберігати піонерське обладнання відповідним чином

1.3. Види линв (10 хв)

Види линв розрізняють за окремими ознаками та характеристиками. Важливо вміти їх розрізнити задля безпеки та правильного використання.

➤ За матеріалом:

а) Природні (конопляні, джут, кокосові, льон, бавовняні)

Конопляні (плоскіні) линви - це оброблені волокна конопель, рослини родом з Персії, що проростає повсюди в Європі. Раніше, коли вітрильники оснащувалися бігучим і стоячим такелажем з плосконі, вона була основним предметом європейського експорту. Найбільшим експортером була Росія. З російської плосконі виготовляли

такелаж для кораблів американського кліперного флоту, що зіграло величезну роль в історії мореплавання в середині XIX ст. Плоскіні линви тонші і м'якші манільських. Вони легко просочуються смолою. Мокрі линви погано сохнуть і легко загнивають. Тому линви, призначені для кораблів, попередньо смолили. Смола зменшує міцність линви на 15-20%, оскільки пропалює волокна, але разом з тим і продовжує термін її служби, оскільки оберігає від гниття. Несмолені линви з високоякісної плосконі міцніші линв з інших матеріалів, за винятком нейлонових. У середземноморських країнах плоскінь була відома вже в античності, але використовувати її для такелажу суден почали не раніше перших століть нашої ери. Далекі морські плавання не були б можливі, якби не було конопляних линв.

б) Штучні (поліетилен, поліестер, поліпропен, нейлон).

Нейлон – використовують як швартові кінці, в ткацькій справі, рибальстві. Линви з нейлонового шовку дуже слизькі, тому вузли, сплетні та інші види з'єднань повинні виконуватися з особливою ретельністю. Нейлонові линви не вбирають воду. Нейлон не гниє і не пріє.

Поліестерові снасті в даний час є найбільш розповсюдженими в вітрильного спорту. Поліестер поступається нейлону в еластичності, але порівняно мало зношується.

Поліетилен - з нього отримують довговічні снасті з гладкою поверхнею, поліетилен не тоне у воді

Поліпропен - не тоне, мокра линва зберігає свою міцність і гнучкість.

в) Комбіновані

Разом із розвитком сучасних технологій стало можливим комбінування природніх та штучних матеріалів для створення линви. Поєднання матеріалів забезпечило їй міцність та надійність. Комбіновані линви вважають найкращими для використання у таборових умовах.

➤ За функціональністю:

а) Основні (діаметр 9-12 мм і розривне навантаження 1500 –3000 кг)

б) Допоміжні (діаметр 3 – 8 мм та р.н.: 200 – 700 кг)

➤ За ступінню видовження:

а) Статичні(спелеолинва)

б) Динамічні(альпіністична линва)

в) Статично-динамічна

➤ За конструкцією:

а) Кабельні

б) Кручені

1.4. Базові вказівки при обходженні з ливною та в'язанні вузлів (10 хв)

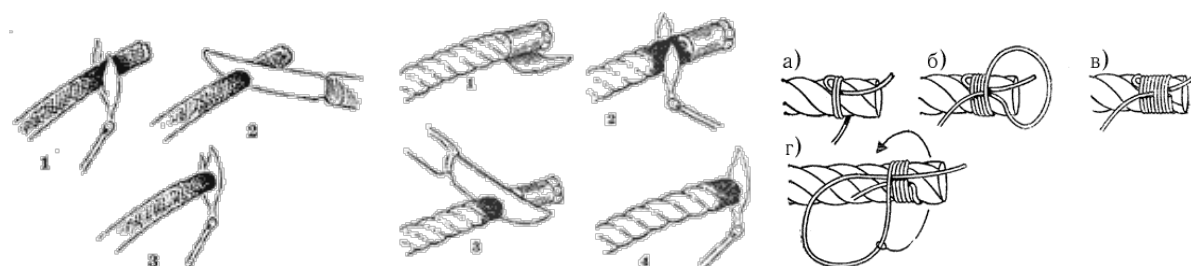
Для нас, пластунів, що вибираємось на мандрівку чи табір, вузли мають особливе значення. Нам треба вміти обходитись без цвяхів, клямер і подібних залізних, тяжких для транспорту, матеріалів, щоб збудувати місток, шатро, стіл, крісло і тд. Ливна та практичне застосування піонерки витісняє потребу у вище перелічених елементах. Тому вміння в'язати хоч найважливіші вузли — це вимога вже до проби “Скобиного крила”.

Нижче подано описи й рисунки найбільш уживаних вузлів. Проте, варто пам'ятати про дві ознаки доброго вузла:

1. Раз зав'язаний вузол буде тримати, поки його не розв'яжеш ,або доки не порветься ливна;
2. Його можна легко зав'язати й розв'язати.

Запам'ятати правильне і швидке в'язання вузла можна тільки постійною вправою. Тож коли Ти вже познайомишся добре з самим способом в'язання, пробуй в'язати його в темноті (з зав'язаними очима) тощо. Ливна не має ні голови, ні ніг. Але для кращого опису вузлів уяви собі, що кожна ливна складається з трьох частин: двох кінців і часто “нерухомої” середини. Деякі вузли в'яжемо двома кінцями (пластовий, ткацький, лікарський), деякі одним і серединою (напр., рятівничий) а інші тільки серединою (напр., скорот), не вживаючи кінців.

Забезпечення кінців лив



➤ *Забезпечення синтетичних лив*

Для забезпечення плетеної синтетичної ливни спочатку обпалюємо її на відстані 1-2 см від того місця, де ливна ще не розпустилась. Тоді по місцю обпалювання

розрізаємо і остаточно заплавлюємо кінець. Прослідкуйте, щоб цей кінець не перебільшував в розмірах саму лину, оскільки потім він заважатиме в роботі.

Забезпечення крученої синтетичної линви робиться так само, як і для плетеної, проте перед першим обпалюванням туго накладіть стрічку, а при її відсутності зав'яжіть простий вузол. Це не дозволить линві розплестись. Для забезпечення синтетичних линв також можна використати марки, проте обпалювання є легшим і надійнішим способом.

➤ *Забезпечення линв з натуральних волокон (маркування)*

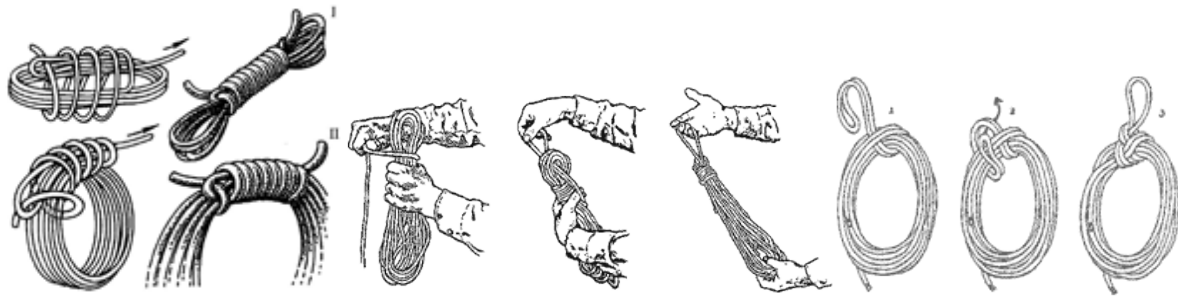
Линви з натуральних волокон розпускаються легше і швидше, ніж синтетичні, тому вони потребують забезпечення в першу чергу. Обпалювання до натуральних линв не підходить, тому використовуємо маркування. Марки використовуються як найнадійніше забезпечення кінців натуральних линв. Довжина марки мусить відповідати одному діаметру линви. На кінці, які часто знаходяться в роботі, накладаємо дві марки, при чому відстань між ними - не менше одного діаметра линви. Хорошим матеріалом для марок служить навощена кручена синтетична нитка. Воском її натирають для того, щоб марка отримала надійніше зчеплення з линвою і не зісковзувала.

➤ *Проста марка*

Корінний кінець вкладаємо вздовж линви, а поверх нього ходовим кінцем туго накладаємо шлаг. Кілька останніх шлагів обтягуємо після того, як під них протягнемо ходовий кінець.

Інший варіант простої марки (корінний кінець вкладаємо петлею, всі шлагі накладаємо щільно, ходовий кінець пропихаємо в петлю і, потягнувши за корінний кінець, затягуємо петлю під шлаг. Вільні кінці обрізаємо.

Бухтування линв (3 хв.)



Линва, правильно складена в бухту, не тільки буде компактною, але й не замотається і не скрутиться, що дозволить легко і швидко її розмотати.

Застосовується маркувальний (бухтувальний) вузол. Дозволяє зберігати збухтовану мотузку в компактному стані. В такому випадку вона не путається і завжди готова до використання.

Зберігання линв (2 хв.)

Зберігання мотузки досить важливе питання. Від того, як вона зберігається, залежить і те, скільки нею можна буде користуватися. Мотузку варто зберігати в сухому, темному, прохолодному місці. Бажано в чохлі. Її не можна тримати в розтягнутому стані, так втрачаються її еластичні властивості. Якщо мотузка забруднилася - її потрібно випрати порошком, добре змивши миючий засіб, сушити її потрібно в розгорнутому (не в розтягнутому!) стані. Якщо мотузка брудна - по-перше швидше втрачаються її еластичні властивості, по-друге під час навантаження натягнуті внутрішні волокна линви можуть пошкоджуватися на часточках бруду.

Не піддавати линву хімічному і тепловому впливу. Уважно оглядати мотузку на наявність пошкоджень обплетення чи внутрішніх пошкоджень, особливо перед використанням. При їх наявності - замінити мотузку чи обрізати ушкоджену ділянку.

Використовувати мотузку можна 2 роки, але не більше 5 років з моменту випуску. При цьому відбувається старіння волокон і їхня деполімеризація.

1.5. Закріплення матеріалу (5 хв)

- *Що таке піонірка і де її використовують?*
- *Назвіть базові поняття у піонірці*
- *Перечисліть піонірське знаряддя та основні правила техніки безпеки*
- *Якими є принципи відповідальної піонірки?*
- *За якими характеристиками класифікують види линв?*

- Назвіть ознаки доброго вузла
- Що таке забезпечення кінців ливв?
- Для чого бухтувати ливву?
- Як правильно зберігати ливву?

2) Гутірка II “Вузли” (45 хв)

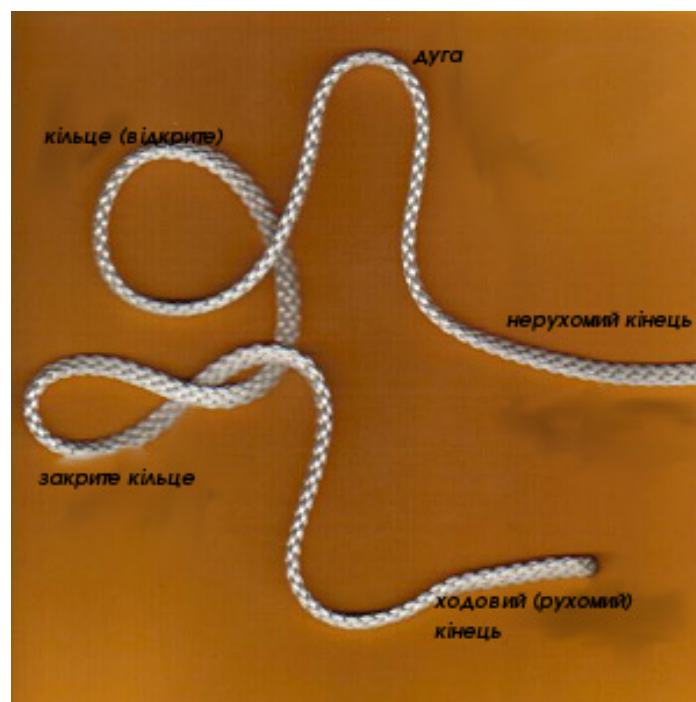
Мета: Ознайомити із практичною частиною піонірки

Завдання: ознайомити із основними елементами вузла, їх класифікацією та вимогами до них; навчити в’язати вузли, їх вмілому застосуванню;

Засоби: Роздатковий матеріал із схематичними зображеннями, ливви різного діаметру та структури.

2.1. Вступ. Основні елементи вузла. Класифікація вузлів та вимоги до них (5 хв)

Основні елементи вузла:



Вузли розділяються між собою на групи відповідно до їх призначення:

- Вузли для потовщення ливви (стопорні)
- Вузли для зв’язування двох ливв
- Вузли для утворення петель.
- Вузли для прив’язування ливви до чогось, для початку в’язань.

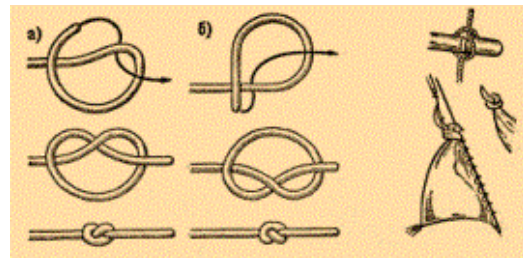
Основними вимогами до вузлів є:

Залежно від ситуації яка складається ми маємо застосовувати той чи інакший вузол який в більшій мірі є актуальним, звісно характеристики різних вузлів відрізняються але ми можемо назвати основні загальні вимоги які повинен мати кожен вузол.

- ✓ Надійність
- ✓ Легкість в'язання
- ✓ Міцність
- ✓ Швидкість в'язання
- ✓ Для запобігання саморозв'язуванню вузлів застосовують контрольний вузол - простий

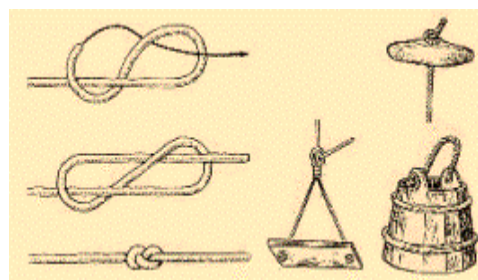
2.2. Вузли для потовщення линви (5 хв)

А) Простий вузол



В основному використовується як стопор для забезпечення линви від проскакування через блок. Зав'язаний навколо корінного кінця, він виконує роль контрольки. При навантаженні він так сильно затягується, що часом його дуже важко розв'язати. Цей вузол псує линву, оскільки сильно її вигинає.

Б) Вісімка



Вважається основним стопорним вузлом, оскільки має порівняно більші розміри, ніж простий вузол і легко розв'язується навіть після значного навантаження. Щоб зав'язати вісімку, треба ходовий кінець обвести навколо корінного а потім пропустити у петлю, але не так як у простому, а спочатку завівши його за себе ж.

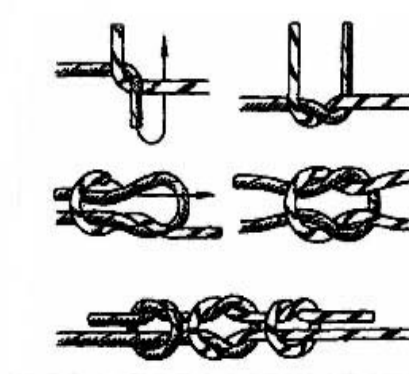
В) Подвійна вісімка



Мінус цього вузла полягає в тому, що він довше в'яжеться від попередніх, проте має найбільші розміри і найлегше розв'язується.

2.3. Вузли для зв'язування двох линв(10хв)

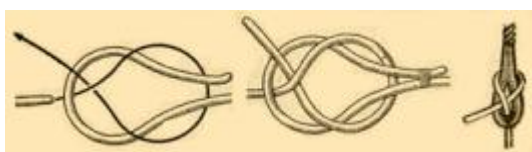
А) Прямий (пластовий)



Дуже швидко в'яжеться та не потребує особливих зусиль, але коли мотузки навантажуються то він сильно затягується і потребує багато часу для того щоб розв'язати. Можна в середину вставляти палицю, щоб потім його розв'язати, зламавши її дає хід мотузці.

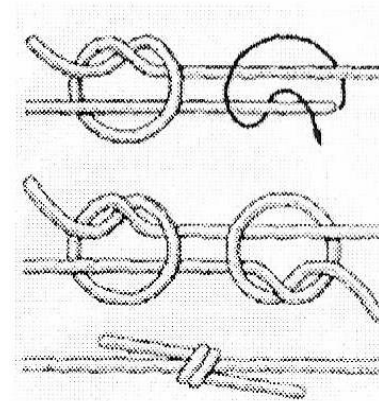
Для зв'язування прямого вузла потрібно два кінці мотузок схрестити(права на ліву) і зв'язати, знову схрестити вільні кінці (тепер лівий на правий) і зв'язати. Правильно зав'язаний прямий вузол нагадує дві петлі, що утримують одна одну. Мінус те що він може самостійно розв'язуватись (повзти) на мокрих линвах, вузол використовують тільки з контрольками.

Б) Шкотовий



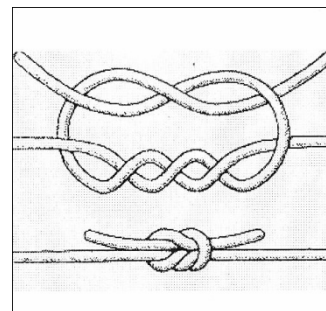
Вузол служить для зв'язування ливів різних діаметрів. Для в'язання цього вузла необхідно зробити петлю з основної ливви. Допоміжну ливву пропихають через цю петлю, утворюють невелику петлю, через яку просмикується її кінець, накручений навколо петлі основної ливви. Для запобігання розв'язування на кінці кожної ливви в'язуються контрольні вузли.

В) Рибальський



Цей вузол має декілька назв – лесовий, рибальський, англійський. Він є комбінацією двох простих вузлів, котрі зав'язуються своїми ходовими кінцями навколо чужих корінних кінців. Щоб зв'язати дві ливви рибальським вузлом потрібно покласти їх на зустріч одна одній і одним кінцем зробити простий вузол, а другий кінець пропустити через його петлю, і навколо корінного кінця другої ливви зав'язати простий вузол. Потім треба зрушити два вузли на зустріч один одному і затягнути. Рибальський вузол не дивлячись на його простоту чудо відходить для зв'язування ливв майже однакових діаметрів, котрі можуть бути мокрими, ковзкими.

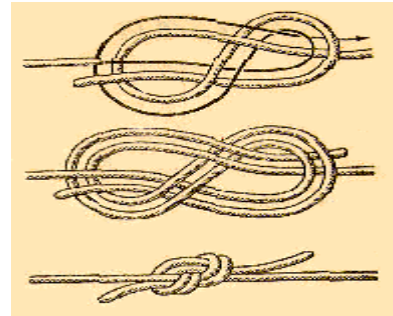
Г) Хірургічний



При в'язанні хірургічного вузла спочатку роблять один за іншим два напіввузли двома кінцями, які після цього тягнуть у різні боки. Потім зверху зав'язують це один напіввузол, але вже в інший бік. В результаті виходить вузол дуже схожий на прямий.

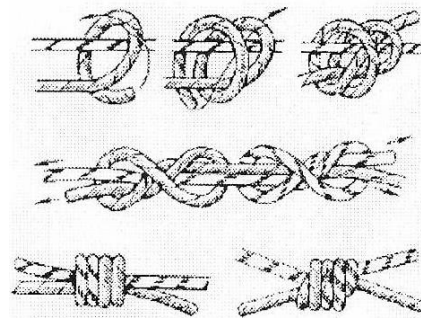
Принцип вузла полягає в тому, що перші два напіввузла не дають двом кінцям розійтись в різні боки, поки в'яжуть зверху ще один напіввузол.

Г) Зустрічна вісімка



Це один з найдавніших морських вузлів, котрий застосовується на кораблях для з'єднання двох линв як тонких так і товстих. В'яжеться аналогічно як зустрічний вузол. Спочатку на одному кінці звязуваної линви роблять вісімку, а назустріч виходу ходового кінця ведуть ходовий кінець другої линви таким чином повторюючи фігуру вісімки, зв'язаної на першій линві. Після цього, схопившись за два кінці, зліва і справа, рівномірно затягують вузол намагаючись зберегти його форму.

Д) Грейпвайн

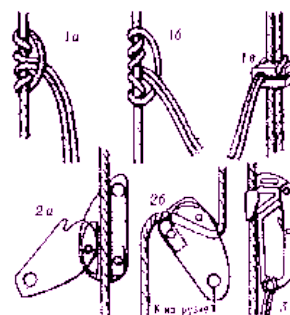


Подібний до рибальського, відрізняється тільки тим, що при в'язанні контрольних вузлів мотузка двічі обвиває одна одну, а не один раз як у рибальському і кількість цих вузлів лише два.

2.4. Вузли для утворення петель (10 хв)

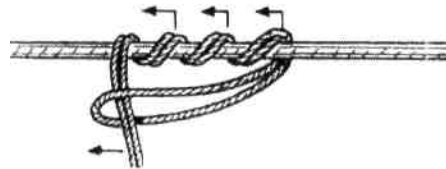
Петлі, що затягуються

А) Прусик



Цей вузол можна в'язати двома способами: петлею та одним кінцем. При зв'язуванні вузла першим способом кінець основної линви перекидується через основну линву, двічі обкручується, заводиться навколо відтяжки створюючи петлю, знову обкручується навколо основної линви з іншої сторони через створену петлю.

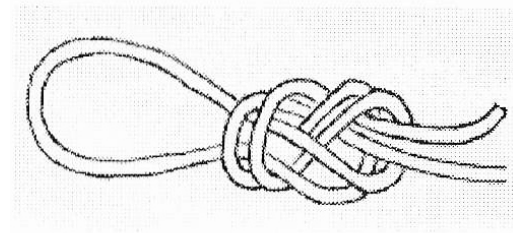
Б) *Прямий схоплюючий*
«Австрійський прусик»



Вузол має такі самі характеристики як і прусик. В'яжеться за допомогою петлі ,котру декілька раз обкручують навколо основної линви, і вільний кінець пропускають через верхню петлю. Також використовується для підйому по вертикальних перилах, при відсутності жумару чи блоків.

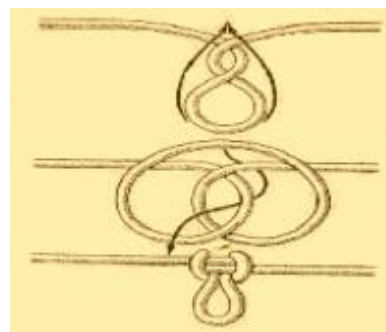
Петлі, що не затягуються

А) *Вісімка*



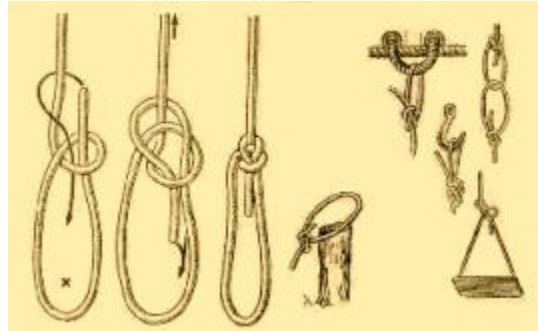
Цю петлю використовують найчастіше у альпінізмі, бо вона надзвичайно швидко в'яжеться та надзвичайно міцна і не потребує контрольки. При в'язанні вузла треба складену петлю обкрутити навколо обох кінців та, зробити повний оберт,просмекнути через утворену подвійну петлю. Коли вузол правильно зав'язаний він своєю формою нагадує цифру «8».

Б) *Середній провідник*



Цей вузол використовується при навантаженні середини линви, при цьому навантаження розподіляється по всій линві, а не на самий вузол. Для зав'язування цього вузла необхідно петлю линви двічі обкрутити навколо себе. Розкласти на площину так, щоб утворився рисунок цифри «8». Потім кінець петлі обгортаємо навколо дальнього перехрестя і затягуємо вузол.

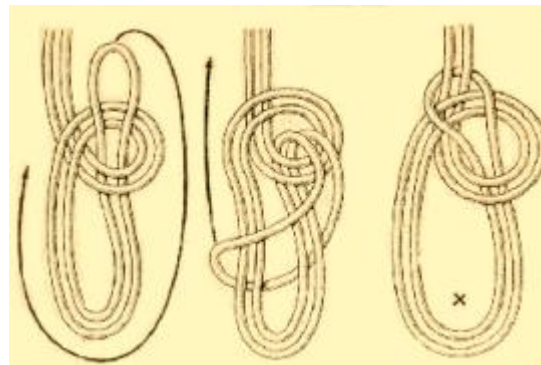
В) Булінь



Цей вузол також називають рятувничу петля. Не дивлячись, що він дуже компактний та легко в'яжеться, він ніколи не затягується «намертво», не пуче линву, та легко розв'язується при потребі. Найчастіше використовується при рятувальних роботах коли потрібно підняти людину на висоту.

Щоб зав'язати булінь потрібно на корінному кінці линви зробити петлю, ходовим кінцем обвести навколо себе і провести ходовий кінець у створену перлю і обвесни навколо корінного кінця потім повернути назад до себе.

Г) Подвійний булінь.

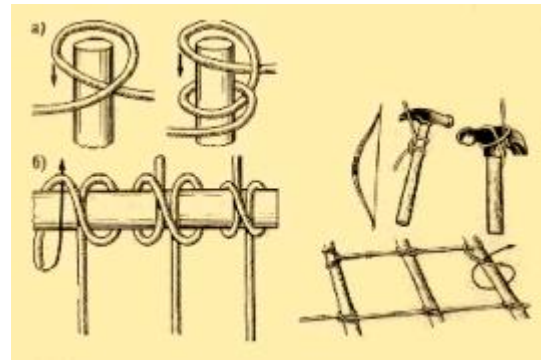


При в'язці вузла одна з петель робиться майже в два рази менше іншої. В одній петлі людина сидить, друга петля охоплює його тулуб під пахвами. Це дозволяє йому, піднявшись на висоту, працювати двома руками. Цей вузол застосовується замість системи для підйому людини на висоту, чи спуску вниз.

2.5. Вузли для прив'язування линви, для початку в'язань (5 хв)

А) Стремено

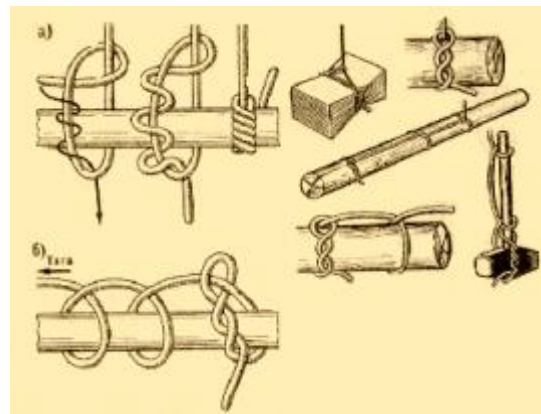
(Піонерський/Христя-Жанна)



Цей вузол також називають піонерським. Вузол стремено використовують для в'язання транспортувальних пристроїв, якщо треба піднятися по перилу вгору. В цьому разі утворюють петлю з вузол стремено, який надягається на стопу, а інший край петлі кріпиться до жумару.

Місце, де треба зв'язати стремено, беруть обома руками на відстані 30-35 см, так щоб між руками лінва була горизонтально, а кінці її вільно звисали донизу. Починаємо крутити мотузку в обох руках в одну сторону (за чи проти годинникової стрілки). Отримаємо дві петлі зі звисаючими кінцями. Тепер ці петлі треба сполучити (не розвертаючи їх). При навантаженні на петлю вона не повинна затягуватись.

Б) Удавка



Легко в'яжеться, використовується під великими навантаженнями. Після зняття навантаження швидко розв'язується. Ковзає при змінних навантаженнях. Потрібно мінімум 3-4 шлагги для надійності. Використовується для прив'язування мотузки до дерев та стовпів. Як правило саме ним закріплюють мотузки при організації навісних переправ.

2.6. Закріплення матеріалу, практична частина (10 хв)

- *Рятівнича петля - однією рукою на швидкість. Опис гри: дві учасниці в'яжуть однією рукою рятівничу петлю (булінь) на швидкість, хто зав'яже перший, той перетягує свого суперника.*
- *Практикування в'язання вузлів для потовщення линви*
- *Практикування в'язання вузлів для зв'язування двох линв*
- *Практикування в'язання вузлів для утворення петель*
- *Практикування в'язання вузлів для прив'язування линви, для початку в'язань*

3) Гутірка III “В'язання. Таборові споруди” (45 хв)

Мета: Ознайомити із практичною частиною піонерки, навчити практичному застосуванню таборових споруд за допомогою піонерки.

Завдання: ознайомити із в'язаннями, їх класифікацією та вимогами до них; навчити в'язати в'язання, їх вмілому застосуванню;

Засоби: Роздатковий матеріал із схематичними зображеннями, линви різного діаметру та структури, дерев'яні патики, скотч.

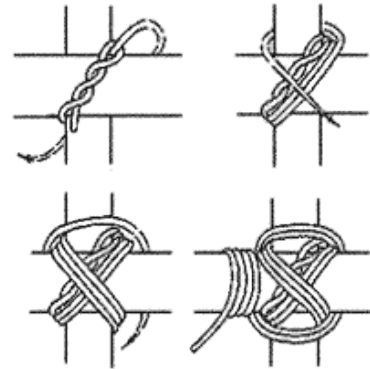
Декільком добровольцям пропонується з'єднати 2 палиці паралельним в'язанням та канцелярським скотчем. Іншій парі добровольців пропонується з'єднати дві поперечно розташовані палиці за допомогою поперечного в'язання та поліамідних затяжок. При цьому решта спостерігачів слідкують за процесом і оцінюють результати за такими критеріями:

- час виконання
- складність виконання
- екологічність
- багаторазовість матеріалів
- естетичний вигляд
- вартість матеріалів

Після цього учасники порівнюють застосування в'язань і сучасних з'єднувальних засобів і роблять висновок, що є практичнішим.

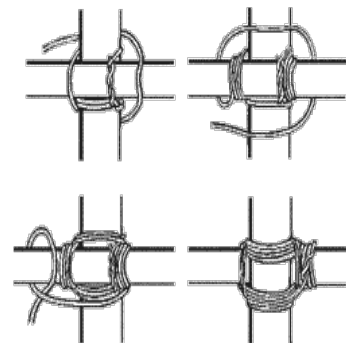
3.1. Види в'язань, їх застосування та вимоги до них (15 хв)

В'язання використовують для створення різних споруд (від вартової триноги до різних складних кухонних, брамових чи інших споруд), шляхом використання ливв та іншого природного матеріалу. Також в'язання використовують для надійного з'єднання балок. Особливістю хорошого в'язання є те, що кожен шлаг накладається якнайтугіше і якнайближче без перехрестя ливв. (окрім тих випадків де воно передбачене).



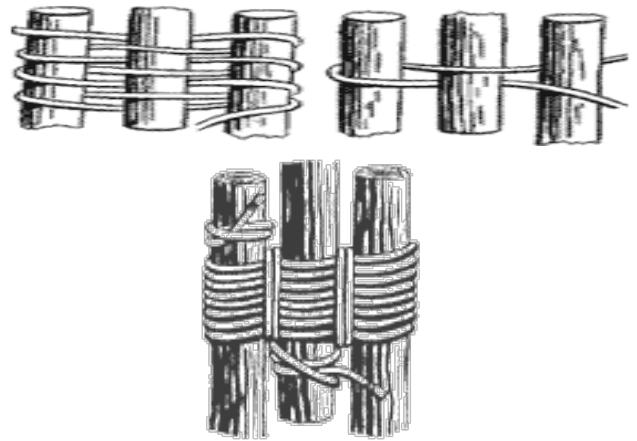
А) Скісне в'язання

Використовуємо тоді, коли балки знаходяться під гострим кутом одна до одної. Завдання — сильно стиснути балки разом, коли вони не є під прямим кутом, або під навантаженням. Починаємо удавкою, закінчуємо стременом.



Б) Поперечне в'язання

Найкращий спосіб зафіксувати балки під прямим кутом. Починаємо удавкою або стременом. Для більшої надійності обтягуємо накинута шлаг по колу, при чому при зміні напрямку створюємо якнайбільший натяг, підбиваючи ливву молотком, мушкелем або сокирою. Закінчуємо стременом чи півштиком.



В) Паралельне в'язання

Незамінним є тоді, коли потрібно зв'язати двоногу чи триногу, або зв'язати балки паралельно.

В залежності від використання починаємо і закінчуємо по різному. Якщо балки після зав'язування знаходяться паралельно, то в'яжемо стремено через всі балки. Якщо ж в'яжеться двонога чи тринога, то стремено на початку і в кінці в'яжемо тільки на одній з балок.

Особливістю цього в'язання є те, що чим більше розводяться балки, тим сильніше тримають шлаг. Шлаг стягуємо з великим натягом між кожною парою балок, як показано на рисунку.

3.2. Види таборових споруд та способи їх влаштування (15 хв)

Методи зведення

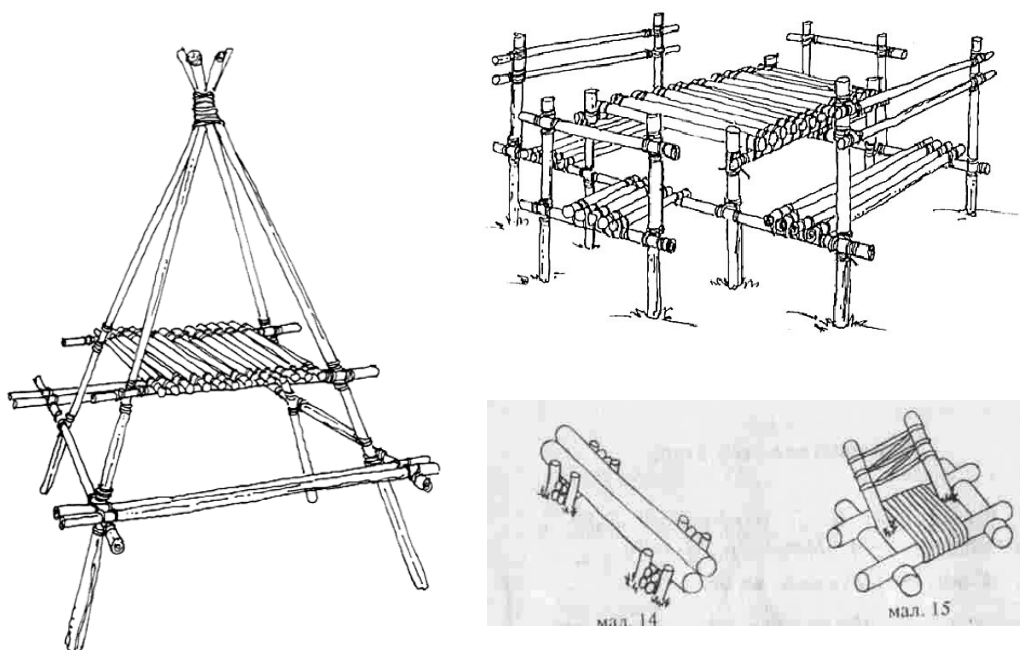
Основна особливість таборових споруд полягає в тому, що при будівництві використовується тільки деревина, як матеріал і шнури як з'єднувальні елементи і нічого більше. Щоправда є споруди в яких навіть шнури не використовуються, а з'єднання утримуються за рахунок ваги елементів та сил тертя. Такі споруди називаються фрикційними.

Для з'єднання елементів конструкції цілком достатньо описаних вище в'язань і їх спрощених варіантів. Для підвищення стійкості конструкцій, використовуються пазові зарубки в місцях з'єднань, між елементні розтяжки і закопування опорних кінців у землю. Деревину відповідно підбирають до призначення конструкції.

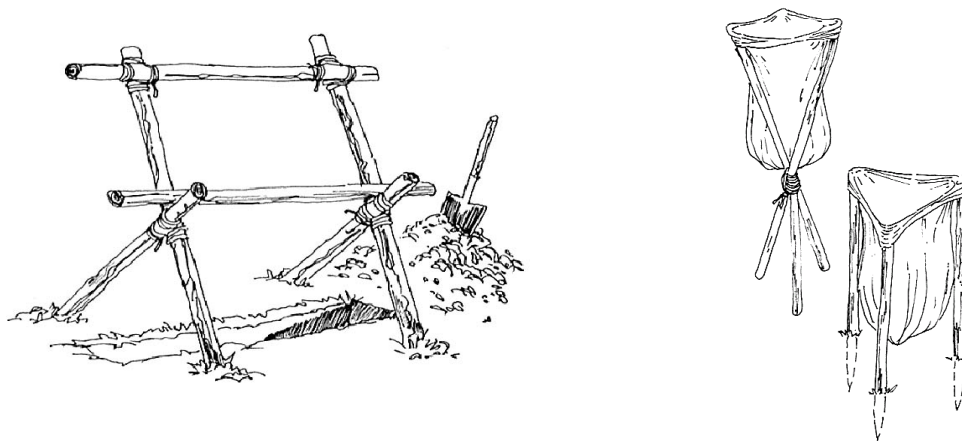
Класифікація споруд

А) Кухонні споруди

До таких споруд відносять стільці, столи, лавки, різні приладдя для посуду такі як: держак на ложки, менажки, горнятка, стіл для роздачі.



Б) Санітарні споруди



Служать для чистоти та гігієни на таборі. До них належать: умивальники, лятрина, баня.

Умивальники робляться із непотрібних пластикових пляшок, підвішуючи їх до дерева чи натягнутої линви.

Лятрини роблять осторонь від табору, у добре захищеному від по стороннього ока, місці. Для більшого комфорту відвідувача і перехожих, лятрину оточують високим парканом (линва і понавішувані гілки з листям), а також ставлять дах. Лятрина має мати також яму, куди падатиме вчорашній обід

Баня робиться із каміння, що нагрівається від вогню. Над камінням на певній висоті повинна бути церата, або інше накриття. Потрібно також викопати яму для кращої тяги. “Камін” слід робити обережно, бо від великої температури деякі каміння можуть тріскати, що може завдати шкоду здоров’ю юнакам чи юначкам.

Смітник завжди має бути присутній на таборі і не один а декілька. Набагато зручніше, коли вони стоять, а не валяється десь сміттєвий пакет. Найзручніше робити смітник з трьох невеличких в діаметрі палець забиваючи їх в землю і натягаючи сміттєвий пакет.

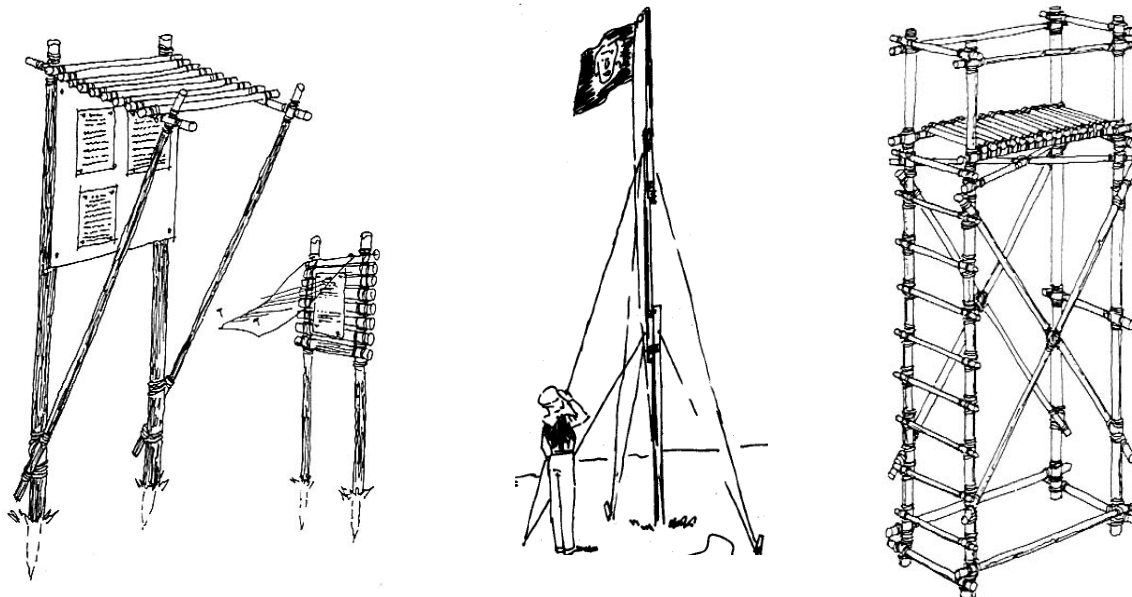
В) Загальнотаборові споруди

Кордони табору повинні бути строго визначені. Найкраще, коли обмеження зроблені тином чи принаймні линвою. На місці входу до табору споруджуємо браму, яка є пунктом спостереження. Також по периметрі табору варто спорудити додаткові місця для спостереження – вежі. Інколи в’яжуть вежу-браму.

На краю площі для збірок встановлюється щогла. Її необхідно добре вкопати, втрамбувати та, по-можливості, закріпити розтяжки. Пам’ятайте, що перед підйомом щогли необхідно закріпити на ній коліщатко (карабін) та шнурок, по якому буде підійматися прапор.

Мости робляться різними способами. Найпростіший – це кілька колод закріпити між двома берегами і добре закріпити. Можна робити й інші мости через ширші річки, але це затрата сили і часу. Не слід робити мости на річках із дуже сильною течією. У цьому випадку краще скористатись переправою.

Дошка оголошень розташовується на видному місці в таборі переважно поблизу щогли. Може виглядати як тринога, чи як дві паралельні стійки зв'язані між собою.



Завдання:

За 15 хвилин зв'язати споруду, щоб використати якомога більше в'язань по кількості.

4. Список використаної літератури

Вся інформація взята із пластових посібників доступних он-лайн, із пластових сайтів, Вікіпедії, а також із власного досвіду.

5. Опис підсумкового змагу

Мета: повторення та перевірка завсвоєних знань у галузі піонірки

Завдання: у колективному завданні проявити індивідуальні вміння та навички;

Засоби: таблиця із завданнями, маркер, линва.

Пропоную провести підсумковий змаг для перевірки засвоєння поданого матеріалу по піонірці у форматі “пластакіади”.

Для реалізації необхідно попередньо накреслити таблицю із 5-тьма категоріями запитань та 5-тьма рівнями їх складності. Учасникам буде запропоновано поділитися на декілька команд (2-3), які протягом гри змагатимуться на результат за найбільшу кількість набраних балів за правильні відповіді. Під час змагу учасники матимуть змогу проявити себе як і в командній роботі, так і показати індивідуальні вміння та навички, здобуті під час попередніх гутірок. Команди самі по черзі обирають категорію та рівень складності, відповідь дають за обмежений час. Якщо відповідь правильна – команді зараховують відповідну кількість балів до рівня складності запитання, якщо відповідь не правильна – команда суперник має право відповісти на запитання без додаткового часу на обдумування.

Опис завдань міститься у Додатку №1.

Додаток №1 Завдання для проведення змагу

Категорія 1 “Базові поняття та правила піонірки” (1 хв на відповідь):

1. Назвіть базові поняття у піонірці та ознаки доброго вузла
2. Якими є принципи відповідальної піонірки?
3. Як правильно бухтувати та зберігати линву
4. Назвіть основні елементи та вимоги до вузла
5. За якими характеристиками класифікують види линв?

Категорія 2 “Вузли” (2 хв на виконання):

1. Назвіть усі групи вузлів та їх практичне застосування
2. Назвіть та зав'яжіть усі вузли для потовщення линви (стопорні)
3. Назвіть та зав'яжіть усі вузли для зв'язування двох линв
4. Назвіть та зав'яжіть усі вузли для утворення петель
5. Назвіть та зав'яжіть вузли для прив'язування линви

Категорія 3 “Сюрприз” (2,5 хв на виконання):

1. Зав'яжіть як омога більше вузлів за 3 хв. 1 вузол = 1 бал
2. Опишіть максимально детально як в'язати триногу – 20 б
3. За 2,5 хв зав'яжіть як омога більше рятивничих петель. 1 петля = 1 бал
4. Перелічіть усі вузли та опишіть їх використання. 1 вузол = 1 бал
5. Продемонструйте три в'язання. 1 в'язання = 10 б

Категорія 4 “В'язання” (2,5 хв на виконання):

1. Обґрунтуйте переваги використання піонірки замість цвяхів, скотчу і тд.
2. Опишіть використання та продемонструйте скісне в'язання
3. Опишіть використання та продемонструйте перехресне в'язання
4. Опишіть використання та продемонструйте паралельне в'язання
5. Назвіть мінімум 5 таборових споруд, в'язання, які використовують для їх зведення, поясніть, на що зосереджуватимете особливу увагу при спорудженні

Категорія 5 “Піонерське знаряддя”

1. Перечисліть піонерське знаряддя та вкажіть його базові характеристики
2. Опишіть детально правила користування ножем та обходження з ним
3. Опишіть детально правила користування сокирою та обходження з нею
4. Опишіть детально правила користування пилкою та обходження з нею
5. Назвіть основні правила техніки безпеки користування піонерським знаряддям