

Тема урока: Туристические узлы, их значение и применение. Техника вязания узлов.



Цель урока:

- Понять значение и практическое применение туристических узлов; получить умения техники вязания туристических узлов
- Научиться быстро и умело вязать узлы и применять их на практике.



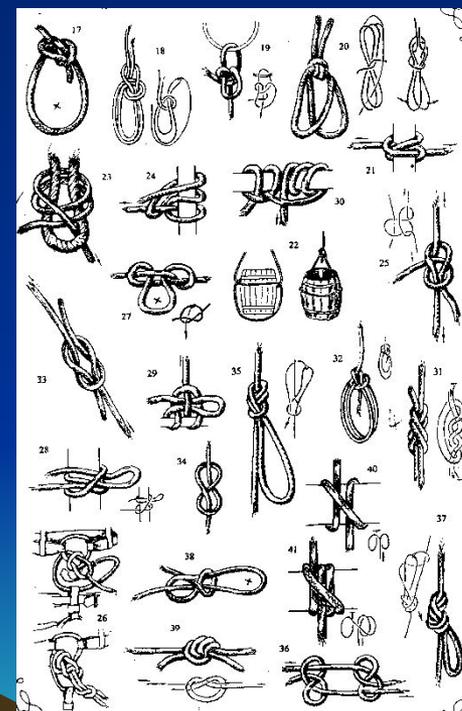
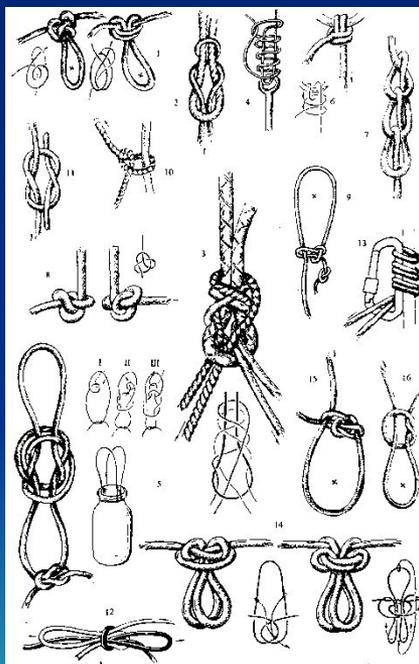


ТЕХНИКА ВЯЗАНИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ ВЗЛЕТОВ



Что такое узел?

Узел – это способ соединения верёвки при помощи связывания и переплетения.



**Эпиграф: Хороший узел - это:
когда его легко завязать,
когда он сам не развязывается,
когда его легко развязать.**

Для преодоления препятствий (спуски, подъемы, переправы, траверсы и т.д.) в путешествиях, особенно горных, применяются веревки, карабины, страховочные системы и различные узлы. Каждому туристу важно знать, как вяжется и, где применяется тот или иной узел. Узлы можно классифицировать по их назначению.



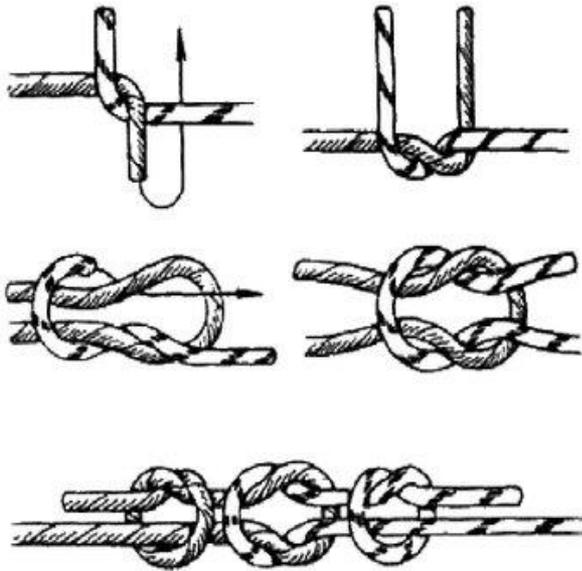
Классификация туристских узлов

- Узлы для связывания верёвок одинакового диаметра («прямой», «ткацкий», «встречный», «грейпвайн».)
- Узлы для связывания верёвок разного диаметра («академический», «брамшкотовый».)
- Узлы для страховки («простой проводник», «восьмерка», «двойной проводник», «серединный австрийский проводник»)
- Узлы для привязывания верёвок к опоре («удавка», «стремя», «булинь»)
- Вспомогательные узлы («схватывающий»)



«Прямой узел или рифовый»

ПРЯМОЙ УЗЕЛ + КОНТРОЛЬНЫЙ УЗЛЫ



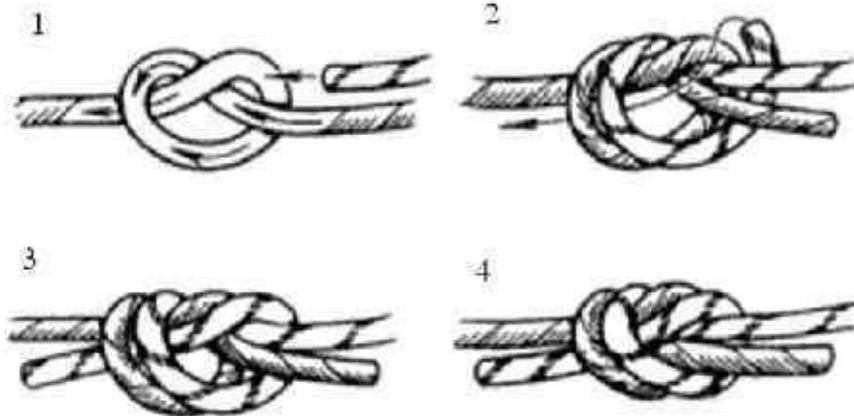
- (+) — узел легко вяжется;
- (-) — при переменных нагрузках развязывается;
- самопроизвольно развязывается
- «ползёт», особенно на мокрых, жестких и обледенелых веревках;
- (!) — используется для связывания веревок одинакового диаметра;
- использование без контрольных узлов недопустимо;
- при больших нагрузках рекомендуется вставлять в середину узла какой-либо предмет, препятствующий сильному затягиванию (кусочек палки, ветки, альпинистский карабин, скальный крюк);

Встречный узел



Встречный узел

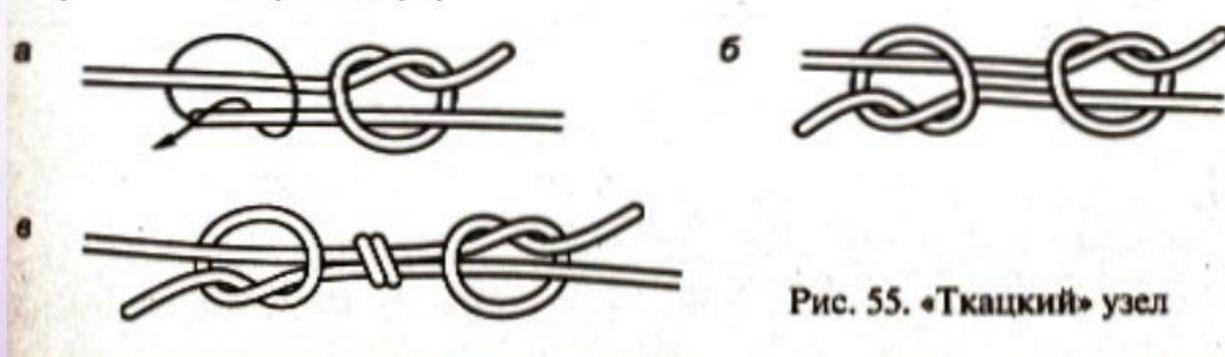
- + — узел легко вяжется, хорошо держит;
- «не ползёт»;
- — под нагрузкой сильно затягивается;
- ! — используется для связывания веревок одинакового диаметра, для лент и сочетаний лента-веревка;
- удобен для вязания различных петель, оттяжек и т.п.



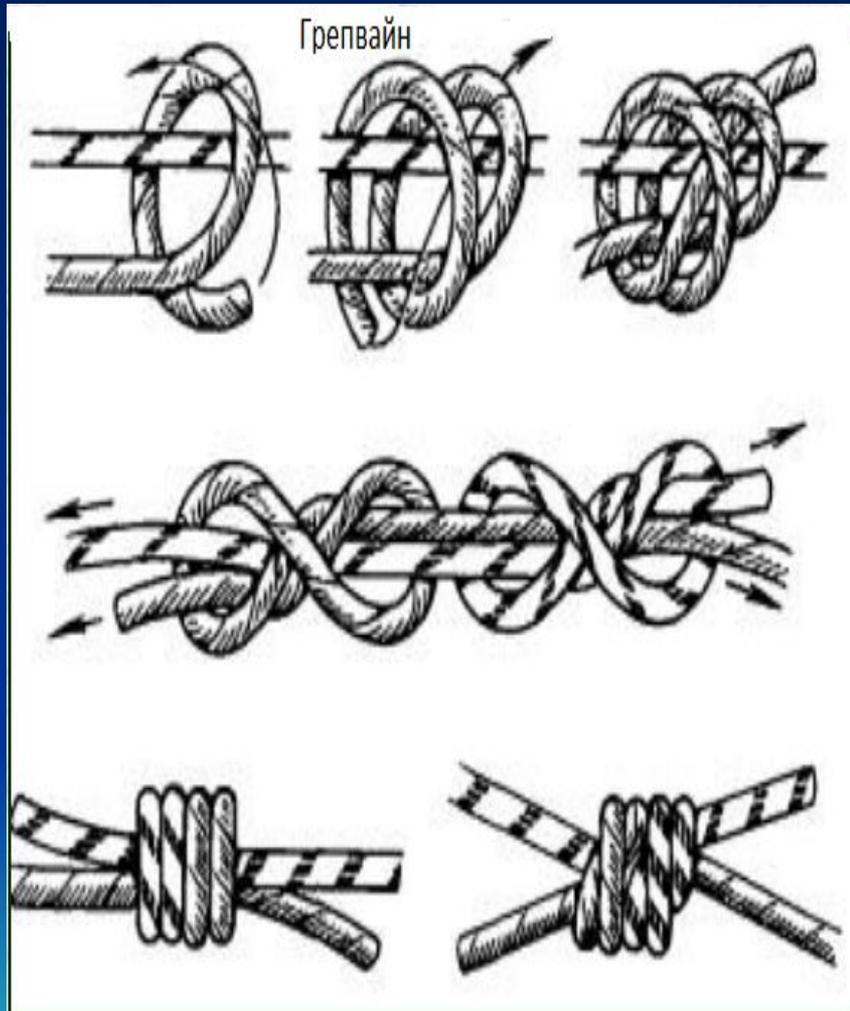
Ткацкий узел

Ткацкий узел

Берутся две веревки одинакового диаметра, накладываются друг на друга, затем вяжется контрольный узел сначала с одной стороны (а), потом с другой (б). Далее узлы стягиваются и на концах завязываются контрольные узлы (в).



Узел Грейпвайн



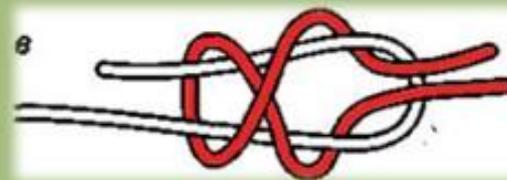
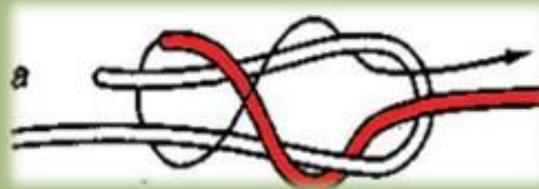
Техника вязания.

Две веревки одинакового диаметра накладываются друг на друга, завязывается как бы двойной контрольный узел с одной стороны, затем то же самое с другой. Узлы стягиваются. Контрольные узлы не вяжутся. Правильный рисунок узла 4-мя кольцами.

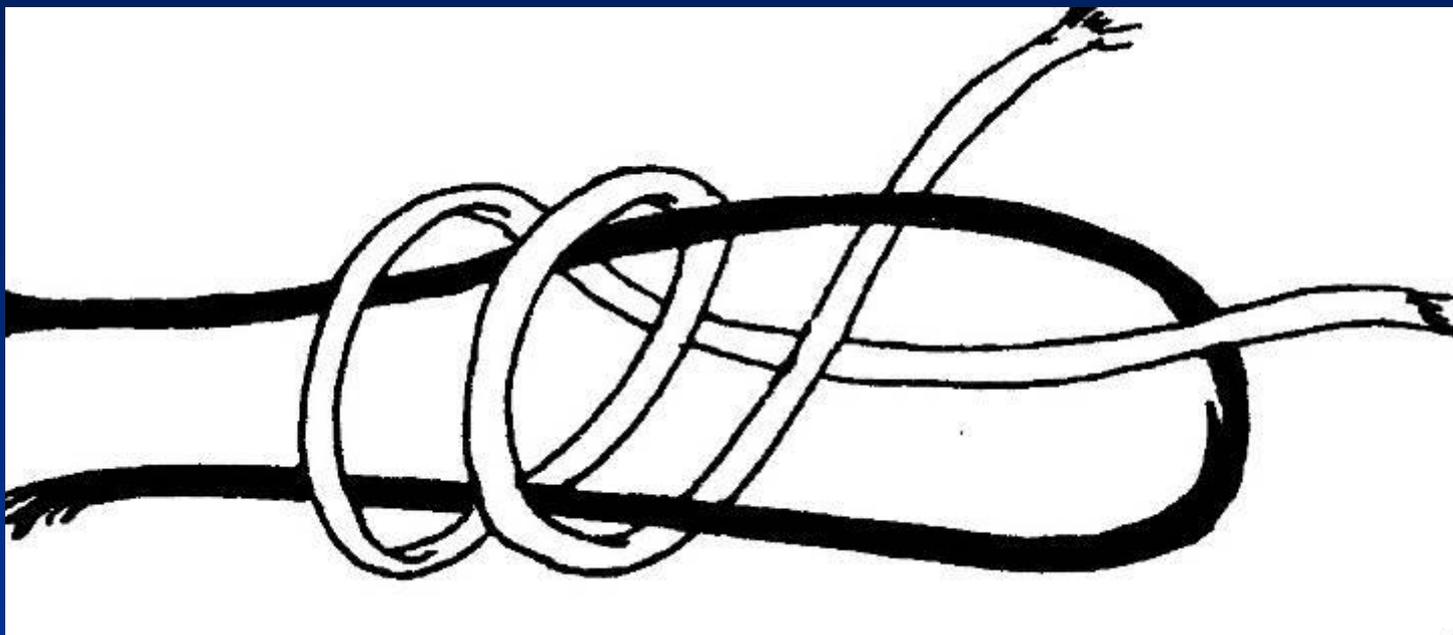
Академический узел

Академический

Академическим узлом также можно связывать веревки разной толщины. В отличие от шкотового и брамшкотового он может применяться при переменных нагрузках. Этот усложненный вариант прямого узла обладает всеми его свойствами.



Брамшкотовый узел

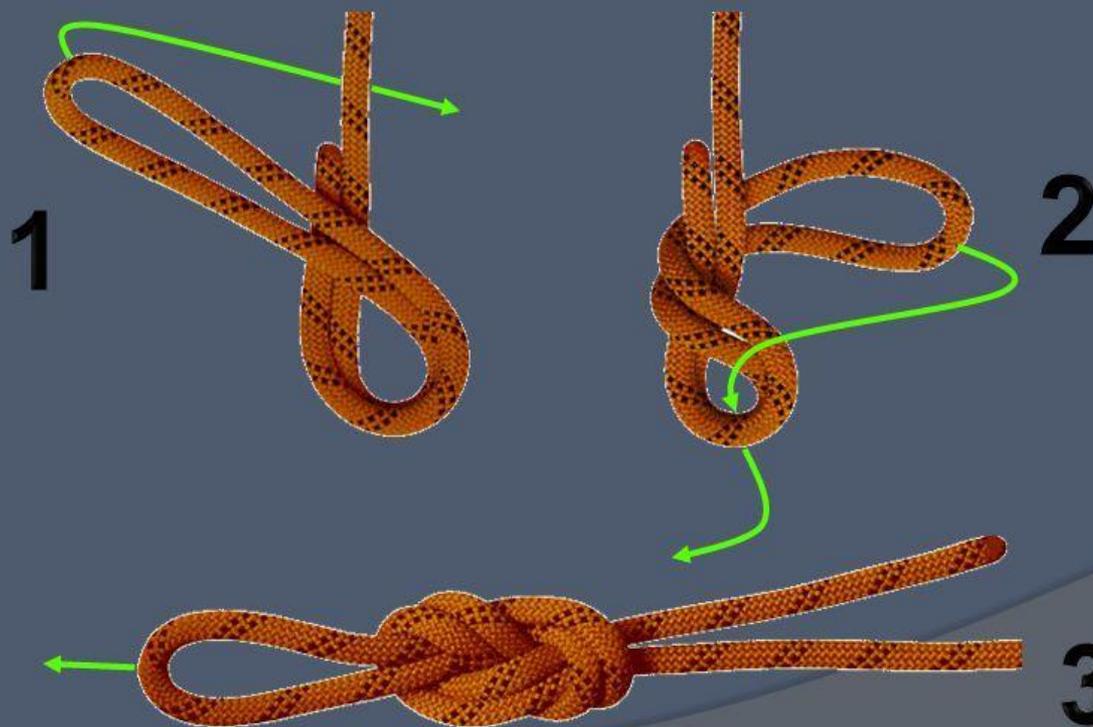


Техника вязания

Необходимо сделать петлю из толстой веревки, затем тонкой веревкой обкрутить петлю от себя вниз. Петлю тонкого конца большим пальцем левой руки оттянуть вниз, и накручиваемый конец дважды обвивает сдвоенную петлю толстой веревки.

Проводник восьмеркой

Узел ПРОВОДНИК ВОСЬМЕРКА

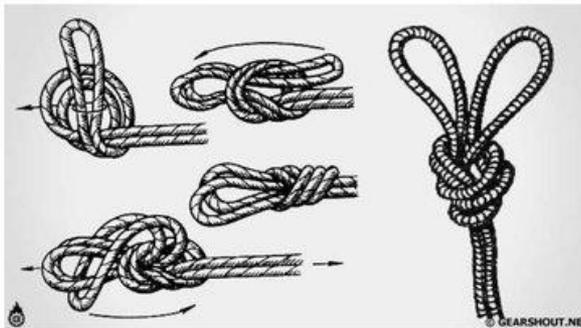


«Заячьи уши» Двойной проводник



Двойной проводник

- + — образует двойную петлю, что увеличивает ее прочность на разрыв;
- «не ползёт»;
- — под нагрузкой сильно затягивается;
- ! — может использоваться везде, где нужна прочная петля;
- применяется для организации связок, для транспортировки пострадавшего (в этом случае длина петель — 40 см).



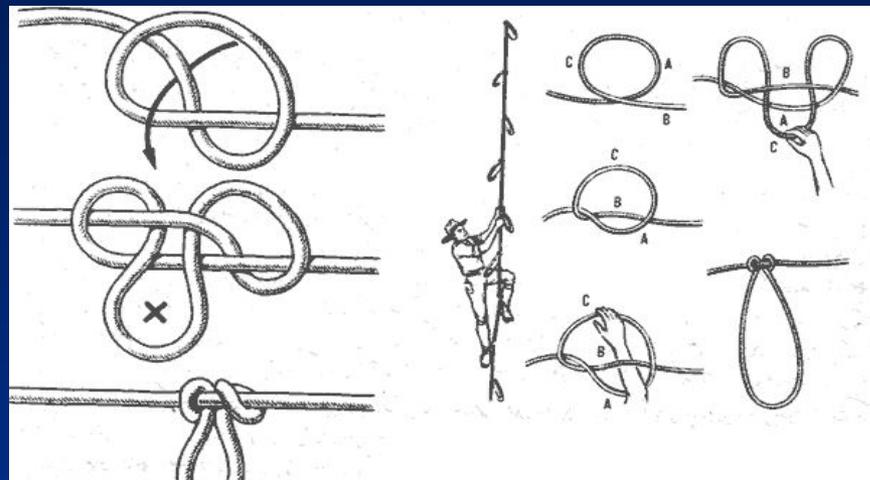
Узел «Срединный австрийский проводник»

Предназначен для вязания петли на любом отрезке веревки.

Техника вязания.

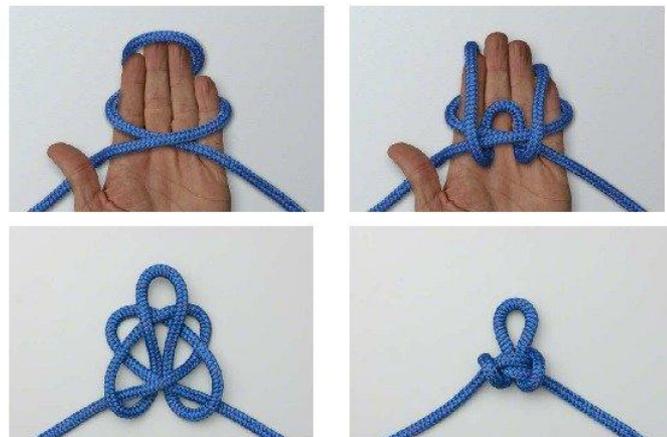
Необходимо отрезок веревки сложите вдвое и завязать обычный узел (как контрольный) на двойной веревке. При этом необходимо следить за правильностью (параллельно стыков) расположения веревок в узле.

Следует помнить, что он рассчитан на нагрузки по направлению петля — веревка. И поэтому его нельзя использовать как ПРЯМОЙ узел для выключения из-под нагрузки дефектного куска веревки.



Петли

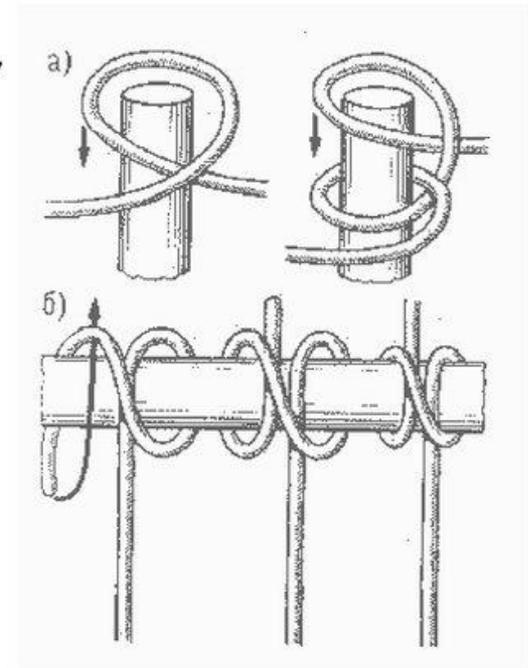
Австрийский проводник («узел среднего»)



Узел «Стремя»

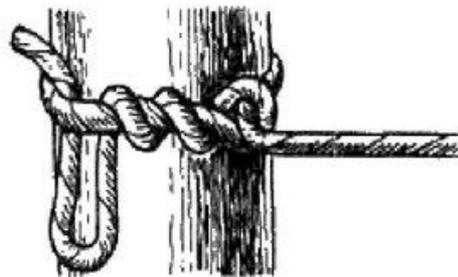
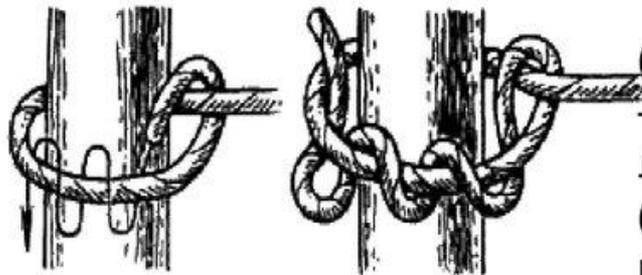
Стремя (к опоре)

- + простой и надежный узел, легко вяжется;
- + под нагрузкой не затягивается;
- «ползёт» при переменных нагрузках;
- (!) узел надежно работает при постоянной нагрузке;
- (!) удобен для привязывания веревки к любому количеству опор (столбов, деревьев и т.п.);
- (!) для повышения надежности соединения свободным концом делают штык и контрольный



Узел «Удавка»

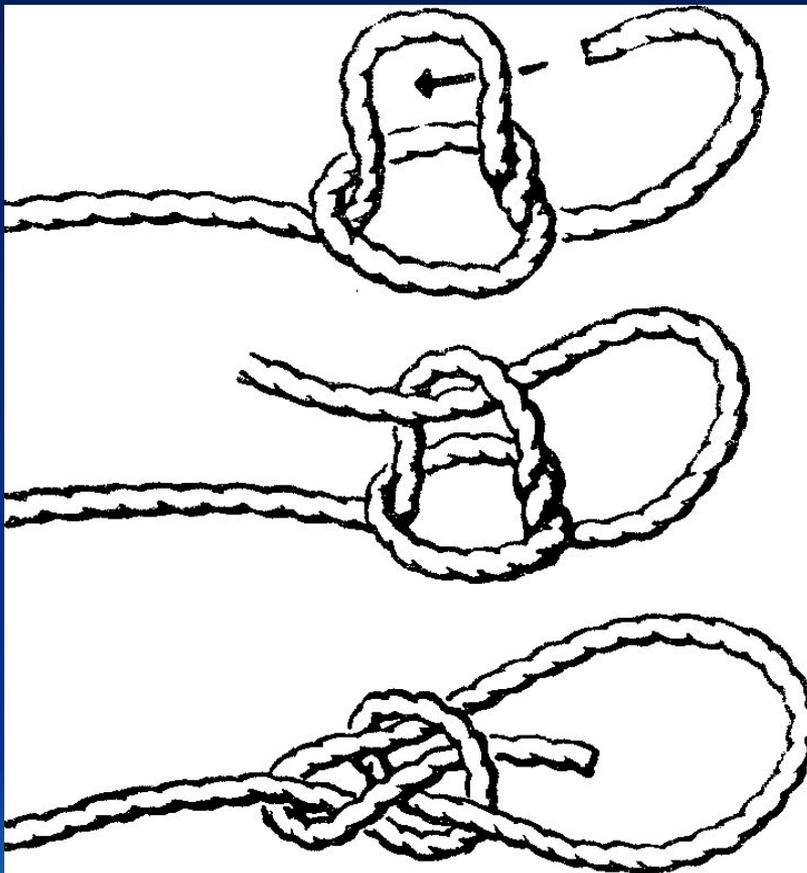
УДАВКА



- (!) — узел легко вяжется;
— после снятия нагрузки легко развязывается;
- (-) — «ползёт» при переменных нагрузках;
- (!) — надёжно держит при числе витков не менее трех;
— используется для привязывания веревки к дереву, столбу и т.п.;
— надёжен при постоянной нагрузке;

Широко применим в туризме

«Булинь»



Вяжется он в конце веревки и применяется для грудной обвязки, для закрепления веревки на выступе, дереве, камне.

Техника вязания.

Охватив дерево (выступ) веревкой и сделав на длинной части веревки петлю, необходимо заложить одну петлю, затем снизу продеть в нее другую.

Продев в последнюю петлю короткий конец веревки, необходимо потянуть за основную часть веревки, перебрасывая при этом первую (нижнюю) петлю через вторую. Петли затянутся, и узел готов.

Для большей надежности узла на свободном конце веревки делается контрольный узел.

Комплекс разогревающих и специальных упражнений

- Упражнения, выполняемые сидя на месте:
 1. Сгибание и разгибание пальцев рук.
 2. Круговое вращение вправо и влево кисти, кулака.
- Упражнения, выполняемые стоя с репшнуром:
 1. Прокручивание прямых рук за спину.
 2. Повороты туловища до предела вправо и влево.
 3. Наклоны туловища до предела вправо и влево.
 4. Круговые движения туловища вправо и влево, руки на поясе.



Узелки

Папа вечером сказал мне: «Сынок,
Ты на память завяжи узелок».

И я сам теперь не свой от тоски:

Не выходят у меня узелки.

Я верёвочки кручу и верчу

И под нос себе негромко ворчу:

«Непослушный ты какой, узелок.

Ну, куда теперь: вперед или в бок?»

А наутро крикну: «Папа, смотри:

Завязались у меня узелки!»

