**Задания по вязке узлов для учащихся группы "Туристы- спасатели",**

**находящихся на дистанционном обучении .**

**Туристические узлы.**

Сначала ознакомьтесь с теоретической частью вязки узлов, а потом закрепите свои навыки практически.

**Техника вязки узлов**

**1.Теоретическая часть.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название узла | Назначение и вязка узла | Узлы | Примечания |
| 1.Узлы для связывания двух верѐвок одного диаметра | | | | |
| 1.1 | Прямой | - отметить концы; правый конец наложить на левый;  - правый обернуть вокруг левого один раз; правый снова наложить на левый; обернуть правый вокруг левого один раз;  - взявшись за концы (по два с каждой стороны), затянуть узел; завязать контрольные узлы.  а) правый конец – тот, который в начале приѐма был в правой руке, левый – в левой;  б) короткие концы должны быть по одну сторону узла. |  | Узел легко вяжется, под нагрузкой сильно затягивается. Самопроизвольно развязывается - "ползѐт", особенно на мокрых, жестких и обледенелых веревках, использование без контрольных узлов недопустимо. |
| 1.2 | Булинь | - возьмите веревку и сделайте виток со скрещиванием, чтобы получилась закрытая петля (скрещенная петля).  - правой рукой (или левой, если вы левша) держите точку перекрещивания ходового конца с веревкой, поверните ладонь вперед и вниз, а затем поверните запястье от себя.  - теперь ходовой конец должен высовываться из образованной веревкой петельки, в то время как большая петля располагается ниже  - вторая рука должна находиться позади веревки, готовая схватить ходовой конец и вытянуть его вверх, провести позади веревки и вывести в петельку, образованную поворотом запястья. В итоге он пройдет через петлю параллельно  сам себе - держите ходовую часть и боковые сторону петли, при этом потяните вверх коренной конец, чтобы затянуть узел. В зависимости от того, для какой цели вам нужен этот узел, может потребоваться поправить его части перед затягиванием.  - после некоторой практики обе руки начинают действовать скоординировано, и вы сможете вывязывать этот узел на альпинистской веревке за три секунды. |  | - тип узла: Альпинистский, для привязывания, незатягивающиеся петли  -: основной узел, используемый в альпинизме, универсален.  - легко развязывается после снятия нагрузки.  - прочность узла : 50-70%  - достоинства: простой и надежный узел, под нагрузкой сильно не затягивается.  - недостатки: при переменной нагрузке может развязаться, рекомендуется закрепить свободный конец контрольным узлом. |
| 1.3 | Встречный | встречный спартаковским способом.  -на первой картинке: узел начинают вязать как бабий.  -на второй картинке: концы веревок перегибают и укладывают к веревке своего цвета так, чтобы петля из веревки другого цвета оказалась между ними.  -на третей картинке: концы веревок заталкивают внутрь узла, в сторону основной веревки другого цвета.  -концы веревок вытягивают на нужную длину, и затягивают узел за основные веревки  -узел вяжется обеими веревками одновременно, что и удобней, и в три раза быстрее  -исключается вероятность  вязки вместо встречного узла ложного встречного  Ложный Настоящий  -очень просто контролировать расход веревки на вязку узла  -становится возможной вязка узла в рукавицах и даже одной рукой узел можно завязать вокруг опоры, затягивая веревку на ней, как если бы это был обычный прямой узел |  | -нельзя начинать вязать встречный из прямого вместо бабьего, в этом случае получается ложный встречный.  -нельзя затягивать узел за нерабочие концы веревок, только за их нагружаемые (длинные) части.  -при вязке вокруг предметов узел нужно положить набок.  -для быстрой вязки узла концы веревок, которыми вяжется узел, не должны быть длинными, лучше наоборот, максимально короткими. |
| 1.4 | Ткацкий | -левым концом вяжем контрольный узел вокруг правого;  -правым концом вяжем контрольный вокруг левого;  -затем затягивают узел за основные концы верѐвки;  - требует страховочных узлов. |  | -эти узлы очень надежны, однако развязывать их после затягивания под нагрузкой нелегко, поэтому рекомендуется использовать их как одноразовые (например, на страховочной петле из репшнура).  -такие узлы практически никогда не развязываются и не ослабевают. |
| 1.5 | Грепвайн | -узел грепвайн или двойной рыбацкий узел — используется для связывания верѐвок как одинаковой, так и разной толщины и для вязания верѐвочных петель. |  | -имеет наибольшую прочность из всех узлов для связывания верѐвки — до 56 %;  -не нуждается в контрольных узлах.  -после снятия нагрузки трудно развязывается;  -относительная сложность завязывания.  -узел применяется для связывания верѐвок одинакового и разного диаметра (в альпинизме — только для верѐвок одинакового диаметра), лент, вязки петель-оттяжек, петель для закладок. |
| 1.6 | Брам-шкотовый | Узлы для связывания верѐвок разного диаметра.  -берем две веревки разного диаметра, более толстой делаем петлю;  -ходовым концом тонкой верѐвки окручиваем петлю полтора оборота и протягиваем его в петлю;  -взявшись за концы (по два с каждой стороны), затянуть узел;  - завязать контрольные узлы |  | Брам-шкотовый отличается дополнительным оборотом верѐвки меньшего диаметра вокруг петли более толстой верѐвки.  -обычно используется именно этот вариант узла.  -обязательно вязать контрольный узел на верѐвке большего диаметра. -эти узлы достаточно просто вяжутся и легко развязываются после снятия нагрузки. |
| 1.7 | Академи  ческий | применяется для связывания двух веревок разного диаметра.  -берем две веревки разного диаметра;  -более толстой делаем петлю;  - а ходовым концом тонкой веревки обкручиваем петлю так, как показано на рисунке -узел затягивается, расправляется, на обоих концах вяжутся контрольные узлы. | http://meridianclub.ucoz.ru/Uzel/06.jpghttp://meridianclub.ucoz.ru/Uzel/06.jpg | -усложненная разновидность прямого узла.  -более надежный узел, чем "прямой";  -при большой нагрузке не так сильно затягивается, как прямой узел, и его легче развязать  -вяжется медленно; без контрольных узлов склонен к саморазвязыванию.  - используется для связывания веревок как одинакового, так и разного диаметров.  -наличие контрольных узлов обязательно. |
| 1.8 | Стремя | -использовался в спортивном туризме и туристском многоборье при организации переправ, в морском деле |  | -имеет небольшой коэффициент ослабления, легко развязывается после снятия нагрузки.  -удобен для организации горизонтальных перил, при закреплении веревок к металлическим балкам  –узел затягивается вокруг опоры под нагрузкой, что препятствует боковому смещению петли  -создание временной точки опоры для ноги при работе в безопорном пространстве.  -применяется только с контрольным узлом (рекомендуется усиленный контрольный). |
| 1.9 | Удавка | -узел вяжется одной веревкой вокруг опоры.  -опора относится сначала ходовым концом, который служит для прикрепления веревки;  -затем ее рабочим концом, которым непосредственно пользуется турист  -далее ходовым концом веревки делается несколько оборотов вокруг рабочего конца (не менее трех) и завязывается контрольный узел  -затем узел затягивается. |  |  |
| 1.10 | Простой штык | - один из самых простых и надежных узлов для крепления швартовов за причальные кнехты, битенги, пушки и палы. Чтобы отличить правильно завязанный штык от неправильного штыка, две петли узла нужно сблизить. Если при этом получится выбленочный узел (см. рис. 48), то, значит, простой штык был завязан правильно. У такого штыка его ходовой конец как после первой, так и после второй калышек должен выходить одинаково над или под своим концом. У перевернутого, т. е. неправильно завязанного простого штыка (рис. 10, б), ходовой конец после второй калышки идет в противоположную сторону, не так, как после первой. При сближении двух петель перевернутого завязанного |  | Один из наиболее простых и надежных узлов для привязывания веревок к опоре. Имеет небольшой коэффициент ослабления веревки. Почти не затягивается под нагрузкой, что делает его незаменимым для работы с горизонтально натянутыми перилами. Для снижения нагрузки на узел можно применять дополнительный оборот вокруг опоры – шлаг. Также этот дополнительный элемент позволяет получить эффект затягивания петли вокруг опоры под нагрузкой, что является положительным моментом в отдельных случаях (снижение вероятности бокового смещения петли). Требуется контрольный узел, в практике работы с знакопеременными нагрузками – усиленный контрольный. |
| 1.11 | Проводник | Вяжется одной веревкой, которая складывается вдвое и на конце ее завязывается простой узел чтобы получилась петля. Можно завязывать и в середине верѐвки |  | Этот узел очень прост в исполнении – практически он является простейшей незатягивающейся петлѐй. Может вязаться одним концом. Под нагрузкой сильно затягивается, на жѐсткой веревке ползѐт. Используется для крепления верѐвочной петли к чему-либо. Для облегчения развязывания после использования можно предварительно вставить в плетение узла какой-либо предмет. При высокой вероятности переменных нагрузок рекомендуется вязать контрольный узел. |
| 1.12 | Двойной проводник | Этот узел используется там, где требуется повышенная прочность петли или нужны две независимые точки крепления верѐвки. Вяжется петлѐй на одной верѐвке. Иногда это узел называют двойным проводником. Начало вязки узла действительно напоминает  вязку простого проводника. Однако, затем в узел просовывается не конец петли, а еѐ середина. Сама же петля накидывается на узел, как это показано на картинке |  | Снижение прочности верѐвки в узле составляет 25-35%.  Можно добавить, что существует ещѐ и проводник девятка – дополнительные пол-оборота петли, но он применяется довольно редко. |
| 1.13 | Схватыва  ющий | Этот способ вязки позволяет завязать узел на свободном (незакрепленном) конце основной веревки репшнуром с закрепленными концами. Применяют его для создания регулируемого самостраховочного «уса».  Возьми в одну руку сложенный вдвое репшнур (репшнур — 6-8 мм капроновая веревка круглого сечения с защитной оплеткой; применяется для схватывающих узлов и для вспомогательных целей). Образовалась петля, в которую снизу вдень сведенные вместе большой и указательный пальцы другой руки. Теперь разведи пальцы и схвати ими ветви петли, и вновь сведи пальцы под |  |  |

**2. Практическая часть.**

Для закрепления темы завяжите точно такие же узлы как на картинке и укажите название узла.

|  |
| --- |
| **Изображение (рисунок) узла** |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |