Узлы в туризме

Узлы — это способы соединения веревок, образования веревочных петель и привязывания веревок к каким либо предметам, а также сами веревочные соединения.

Особенности узлов

- Узлы ослабляют веревку
- Некоторые узлы требуют подстраховки контрольным узлом.
- Узлы «ползут» под нагрузкой
- Узлы рассчитаны на определенные направления нагрузки.

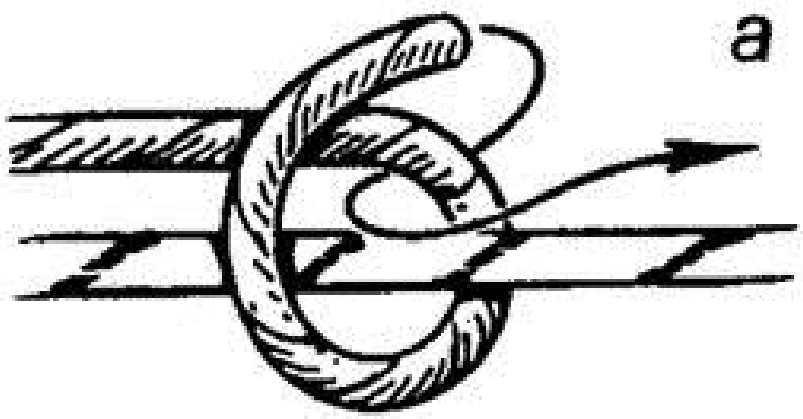
Некоторые правила

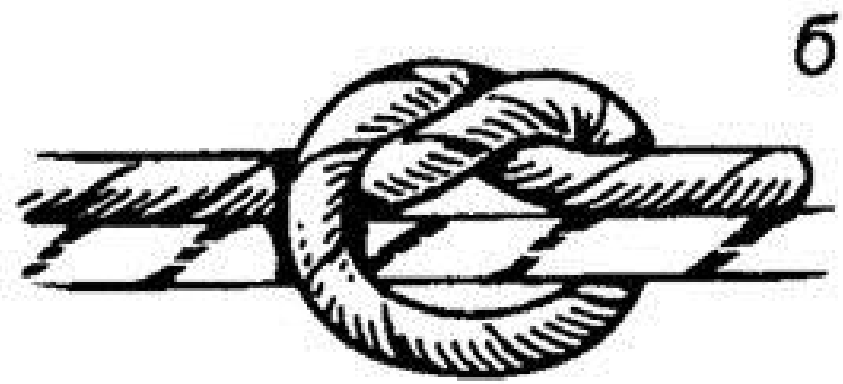
- Пользуйся стандартным набором узлов. Это работает.
- Избегай перехлестов.
- Не забывай контрольный узел.
- Оставляй «хвосты» не короче 10Dверевки.
- Вяжи контрольный впритык к основному

Классификация узлов по назначению

- Узлы для утолщения троса, верёвки (простой, восьмёрка)
- Узлы для связывания двух тросов, верёвок (прямой, брамшкотовый, встречный, грейпвайн)
- Для привязывания веревок к опоре (штык/ штык с обносом, буксирный, булинь, восьмерка одним концом)
- Страховочные узлы (австрийский проводник, восьмерка (петля))
- Вспомогательные узлы (схватывающий узел (узел Прусика), стремя, констриктор)

Контрольный узел





Нужен для того, чтобы ползущие узлы не разрушались

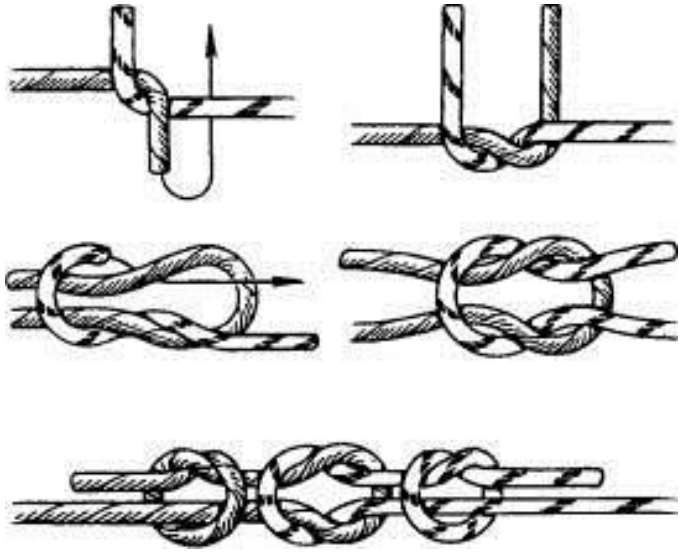
Расстояние от узла до “контрольки” - не более 5 см

При завязывании узлов не забывайте оставлять хвост для контрольного узла

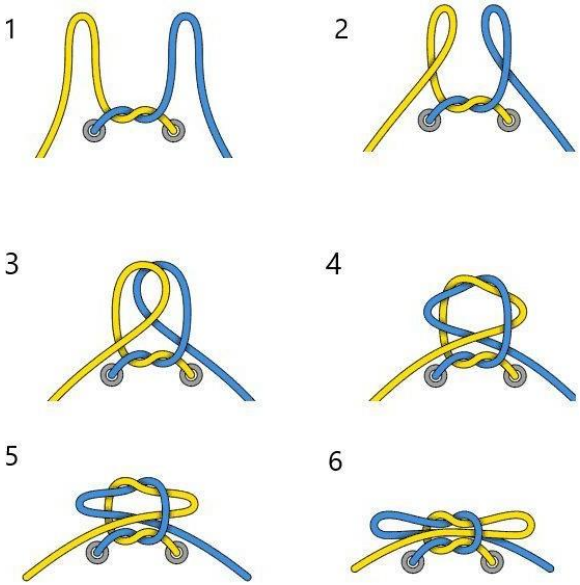
Узлы для связывания двух веревок одного диаметра

Прямой узел

- Связывание веревок одинаковой толщины



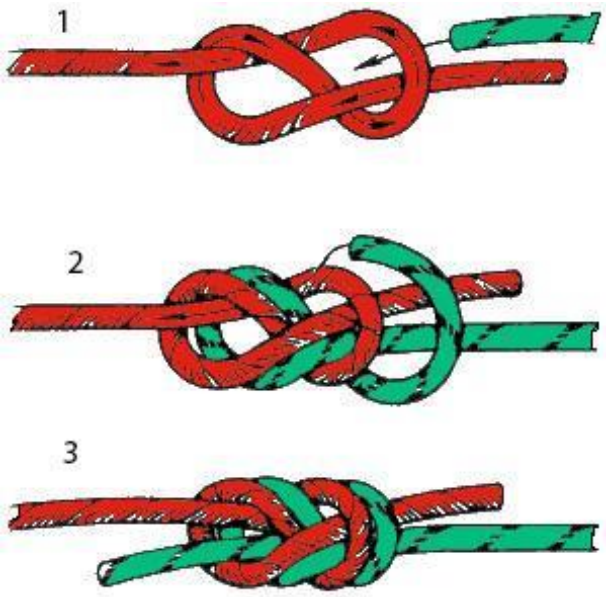
- Завязать шнурки;

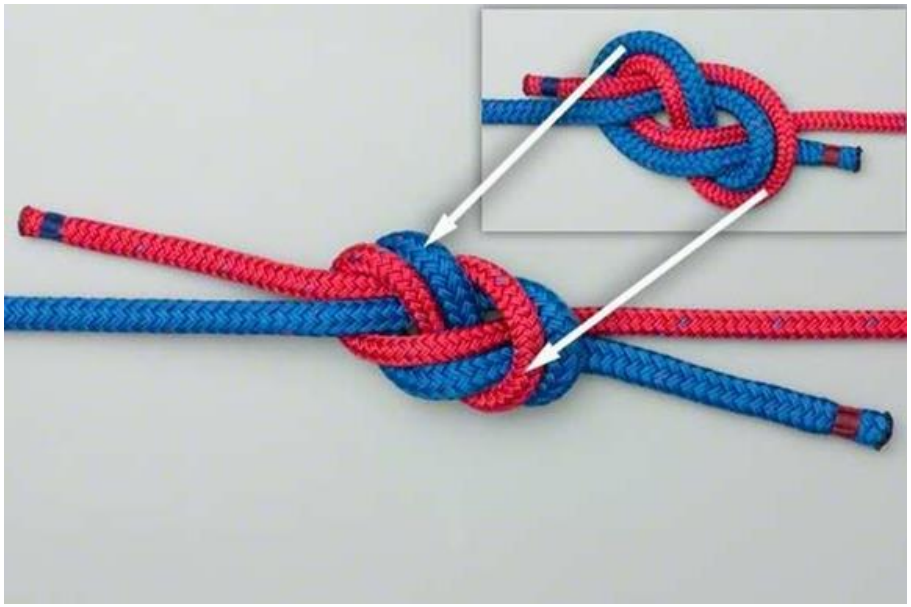


Необходимы контрольные узлы!!!

Необходимы контрольные узлы!!!

Встречная восьмерка

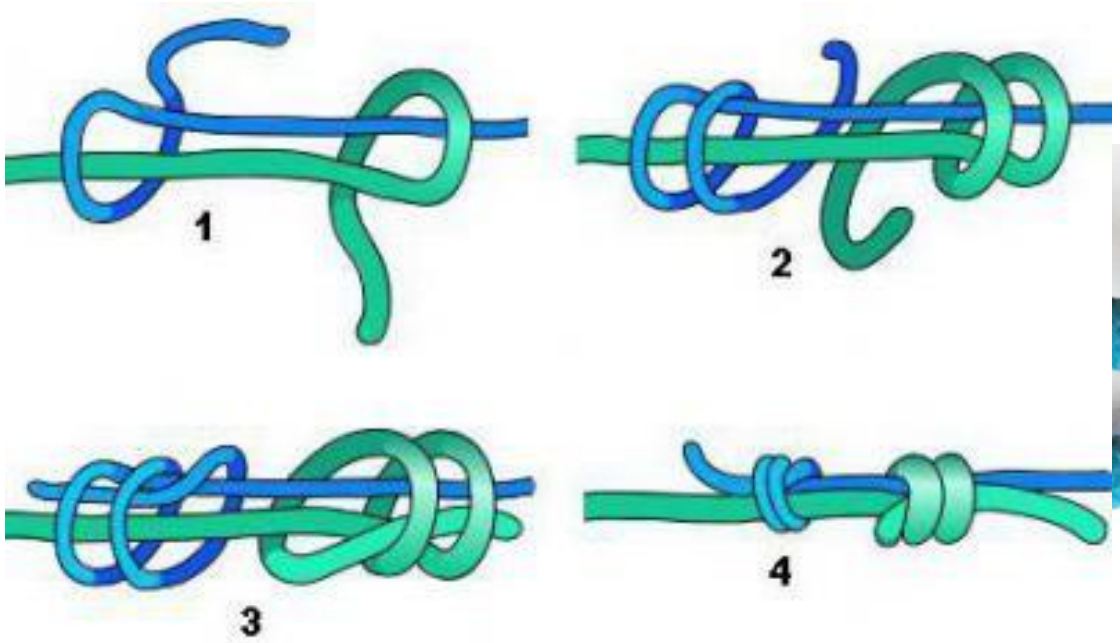




Не нужны контрольные узлы.
Длина коротких концов веревок, которые выходят из узла, не менее 5 см.
Узел снижает прочность веревки на 33 %.

+ Прочный
+ Относительно легко развязывается
- Сложно вяжется

Грейпвайн



Особенности

- Очень надежный
- Сильно затягивается
- Не требует контрольных узлов

Варианты применения

- Петля из репшнура для замены тросика крепления;
- Удлинение веревки.

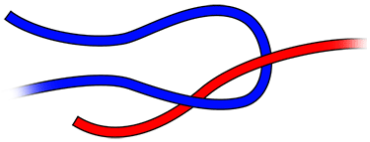
Узлы для связывания двух веревок разного диаметра

Брамшкотовый

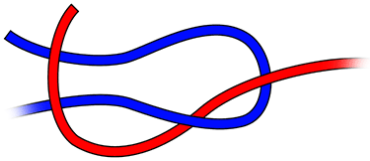
Варианты применения:

- быстро нарастить стропу рюкзака, при отрыве лямки;
- связать две веревки разной толщины.

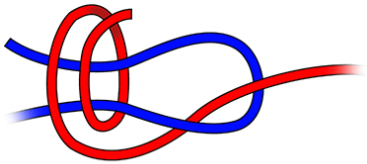
1



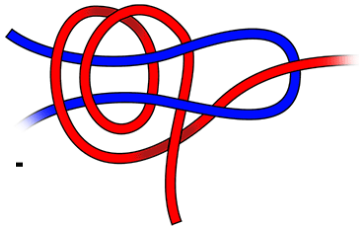
2

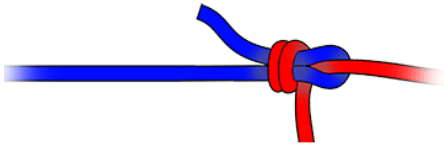


3



4





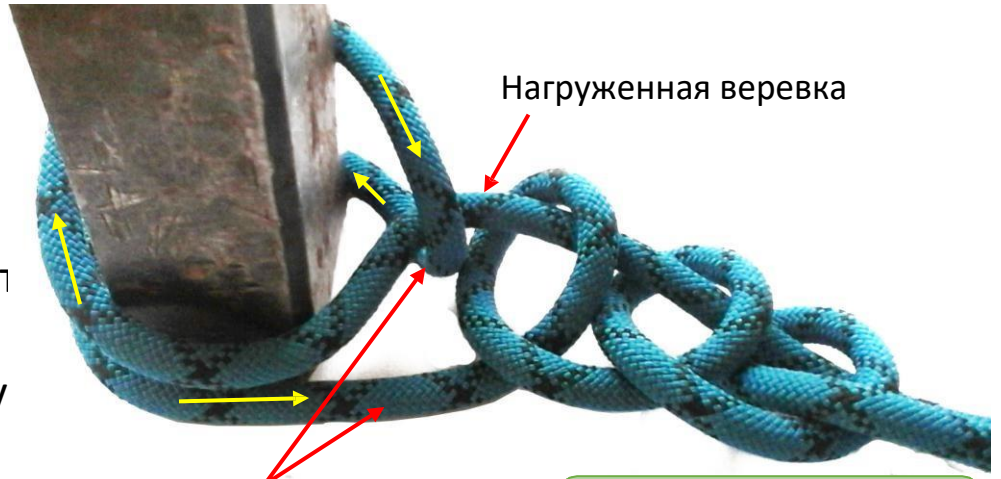
5

Узлы для привязывания веревок к опоре

Штык/ штык с обносом

Варианты применения:

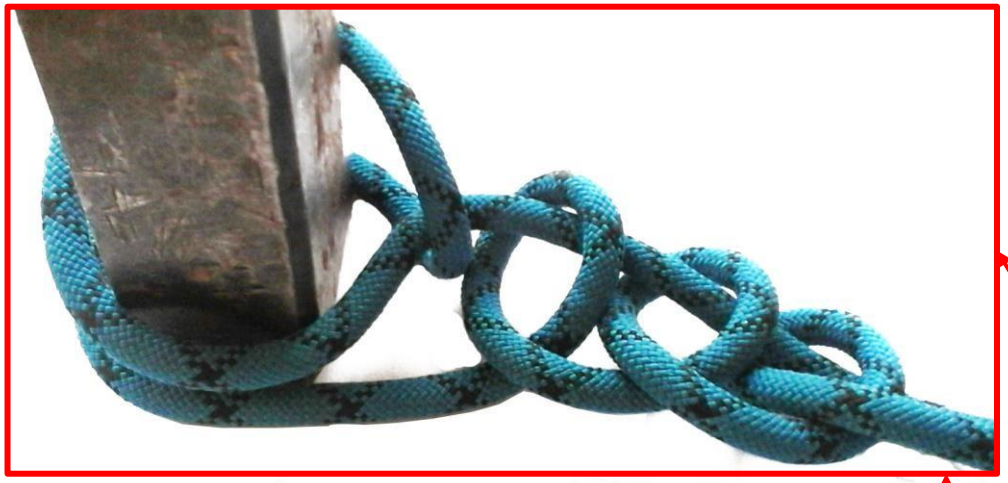
- Привязать костровой трос;
- Привязать костровую сетку;
- Привязать оттяжки палатки и/или тент
- Закрепить шкерт к носку лыжи;
- Закрепить на целевом берегу веревку при организации переправы.



Штык с обносом

Следим, чтобы во всех витках веревка шла одинаково.
Достаточно трех витков.

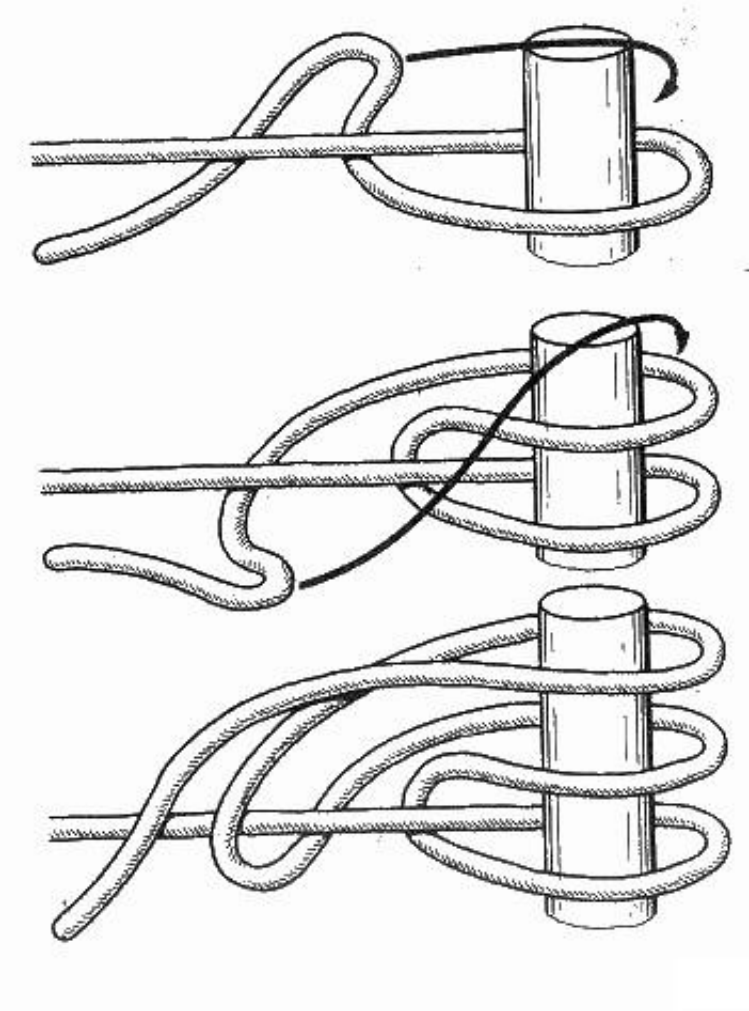
Штык/ штык с обносом



Буксирный узел

Варианты применения:

- Привязать оттяжку палатки и/или тента.

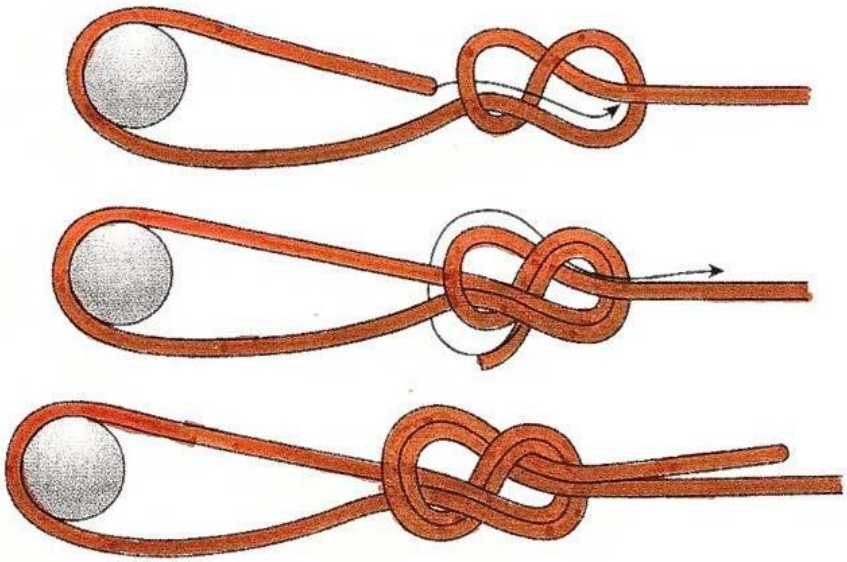


Использование буксирного узла при постановке палатки
Зима

Восьмерка петлей и одним концом

Восьмерка петлей
(страховочный узел)

Восьмерка одним концом



Варианты применения:

- Петля на конце шкерта;
- Петля на оттяжках тента/палатки;
- Петля для карабинной удавки.

Особенности

- Легко развязать
- Мало ослабляет веревку
- Не требует контрольного

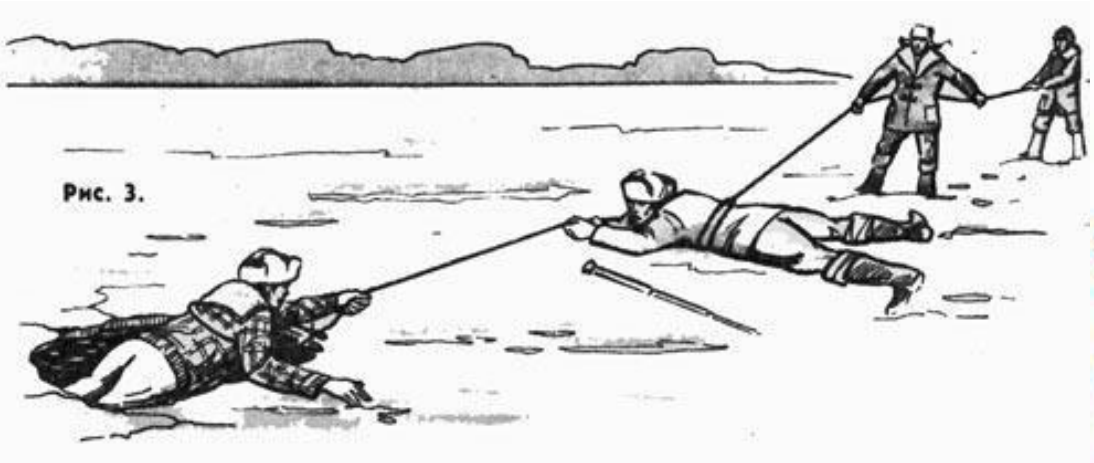
Булинь

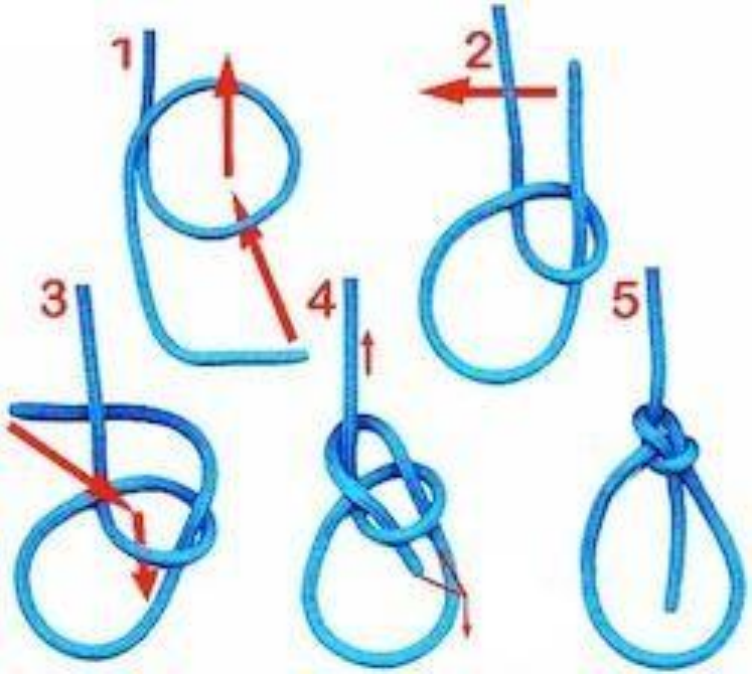
Применение:

- Обвязать себя при вытягивании на лед

В других случаях НЕ применяем!

Требует контрольного узла



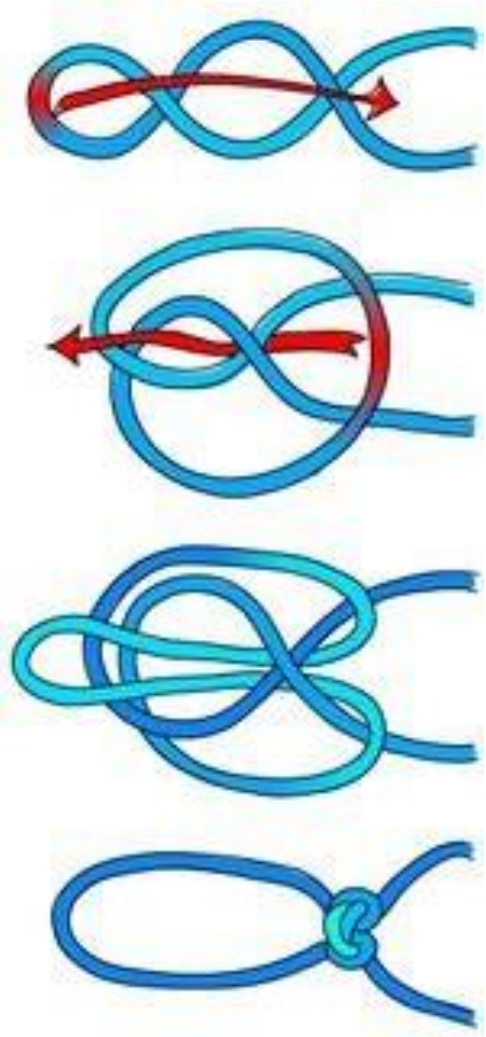


Страховочные узлы (петли)

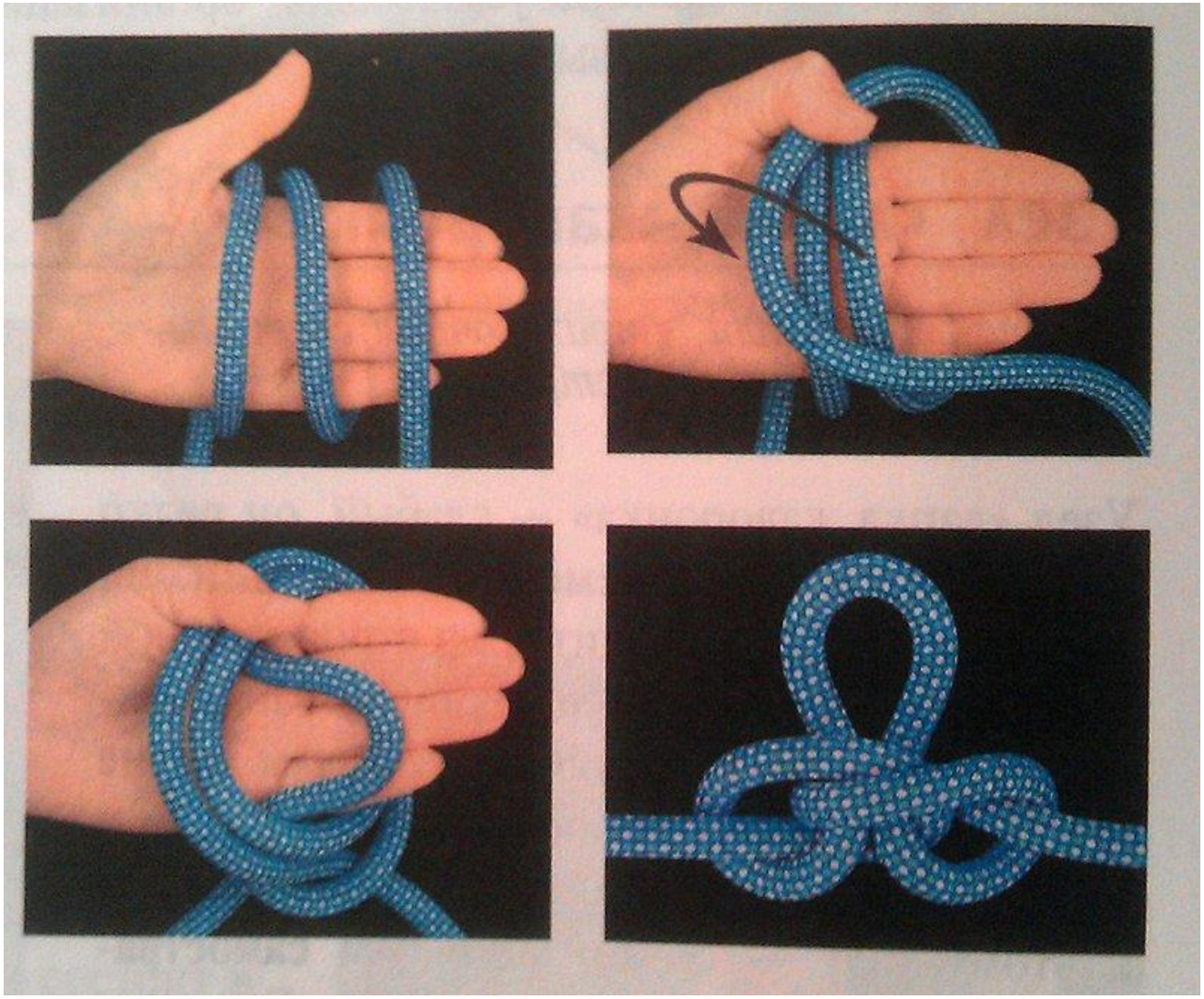
Узел среднего или австрийский проводник

Варианты применения:

- Укоротить веревку;
- Исключить «битый»/потертый участок веревки;
- Точка крепления человека/груза в центре веревки;
- Связать станцию.



Узел среднего или австрийский проводник



Вспомогательные узлы

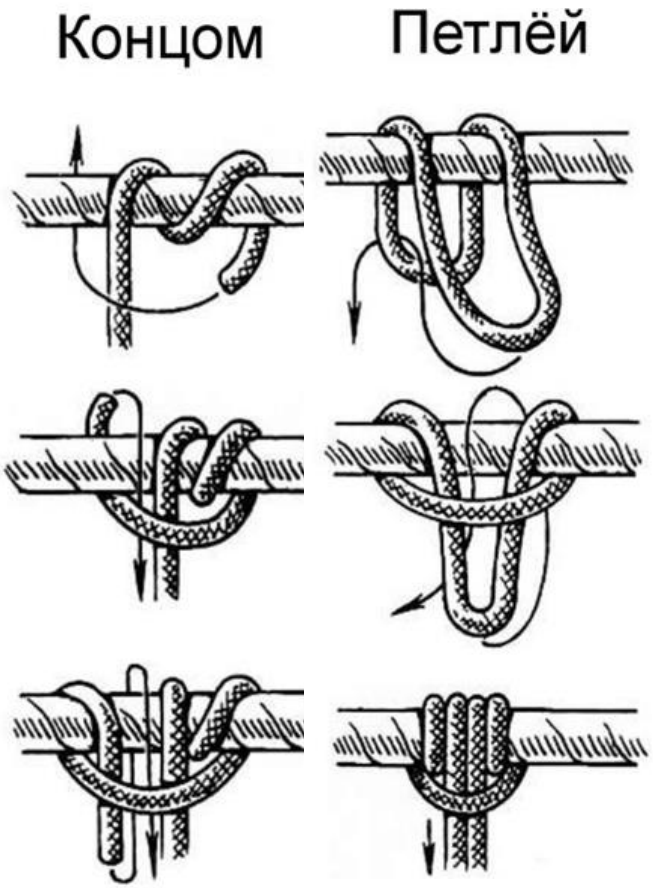
Схватывающий узел

Варианты применения:

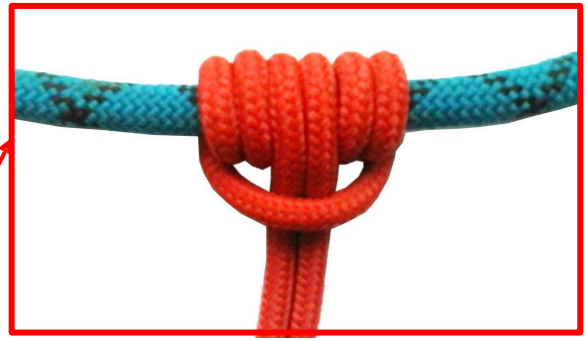
- Регулируемые оттяжки тента;
- Дополнительный натяжитель для веревки кострового троса/оттяжки;
- Используется при сборке полиспаста.

Вяжем в три оборота

Всегда вяжется веревкой меньшего диаметра вокруг веревки большего диаметра!



Схватывающий узел

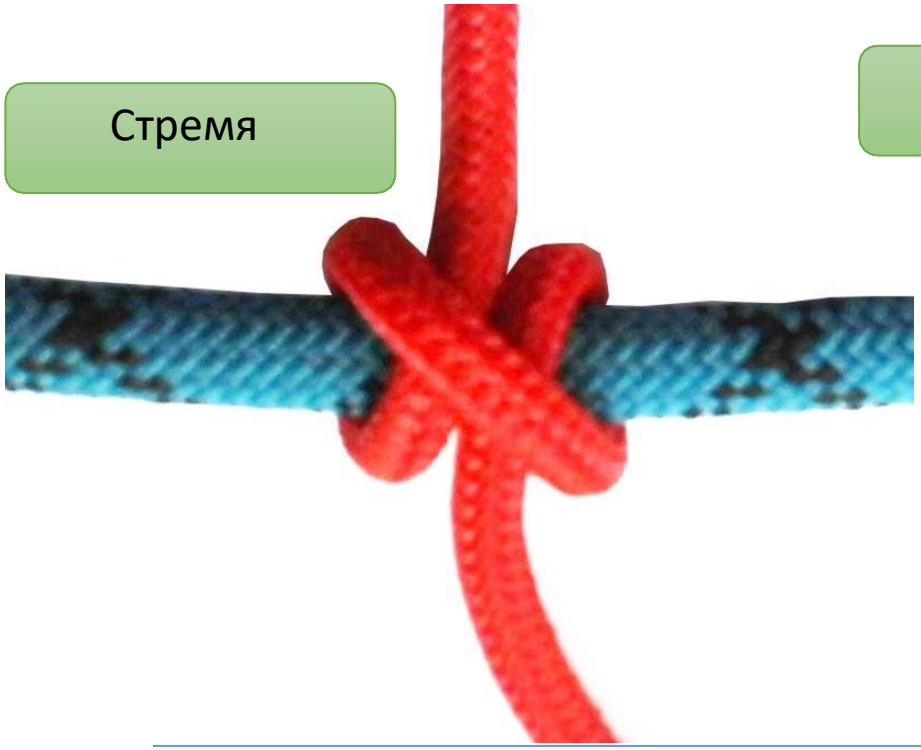


Стремя/Констриктор

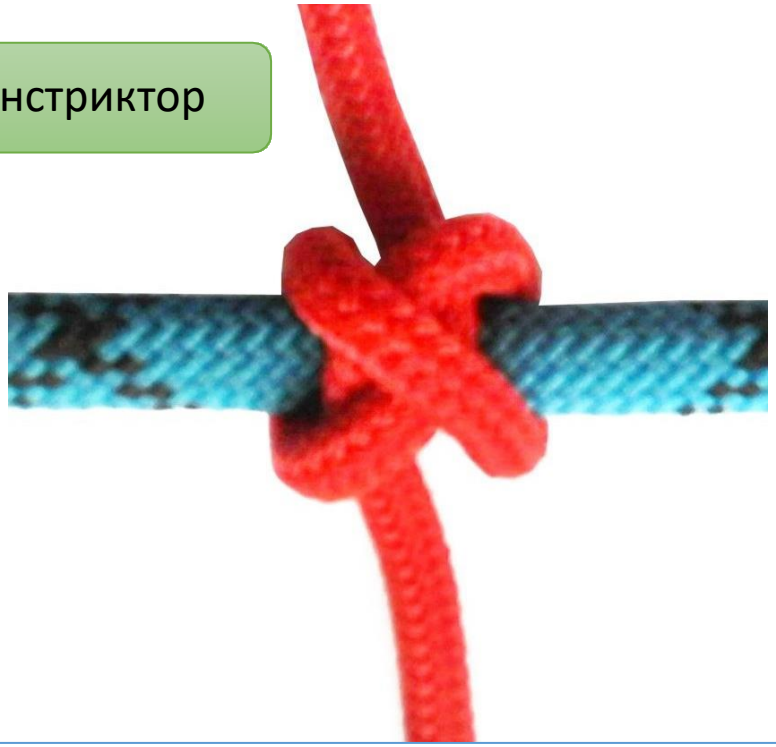
Варианты применения:

- Вязка носилок/шины;
- Связывание туристического коврика репшнуром;
- «Педаль» для подъема по вертикальным перилам (только стремя);
- Привязать оттяжки тента/палатки к лыжам/кольям.

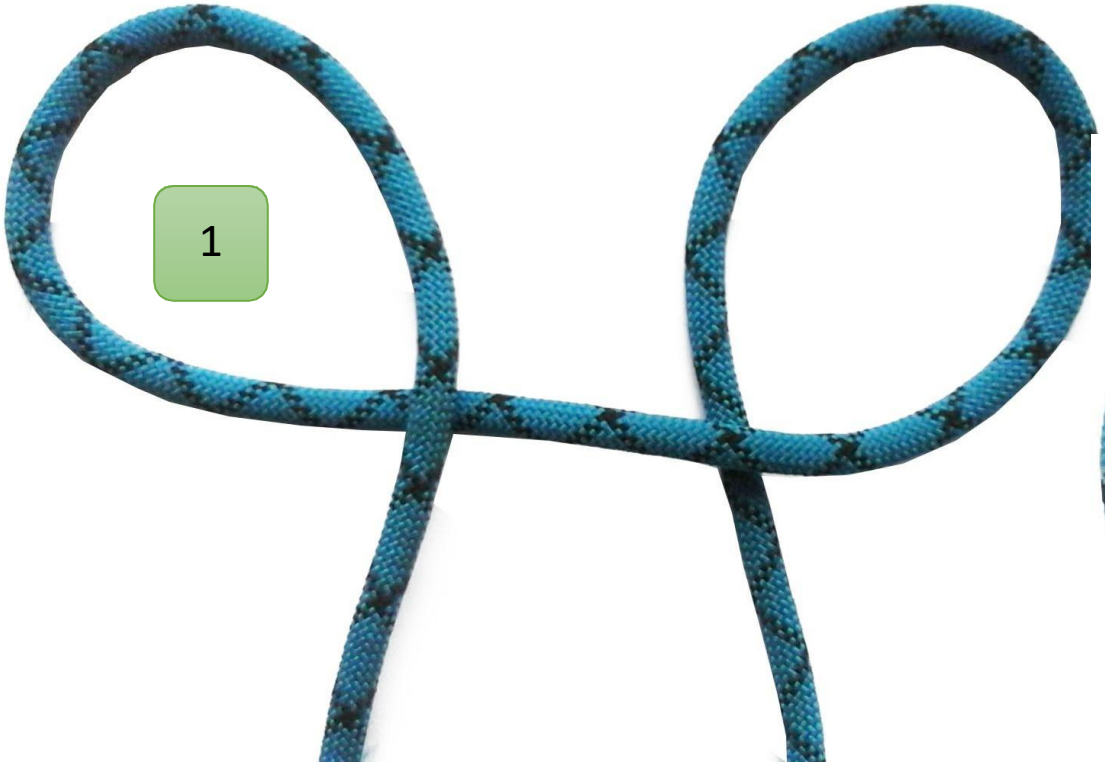
Стремя



Констриктор



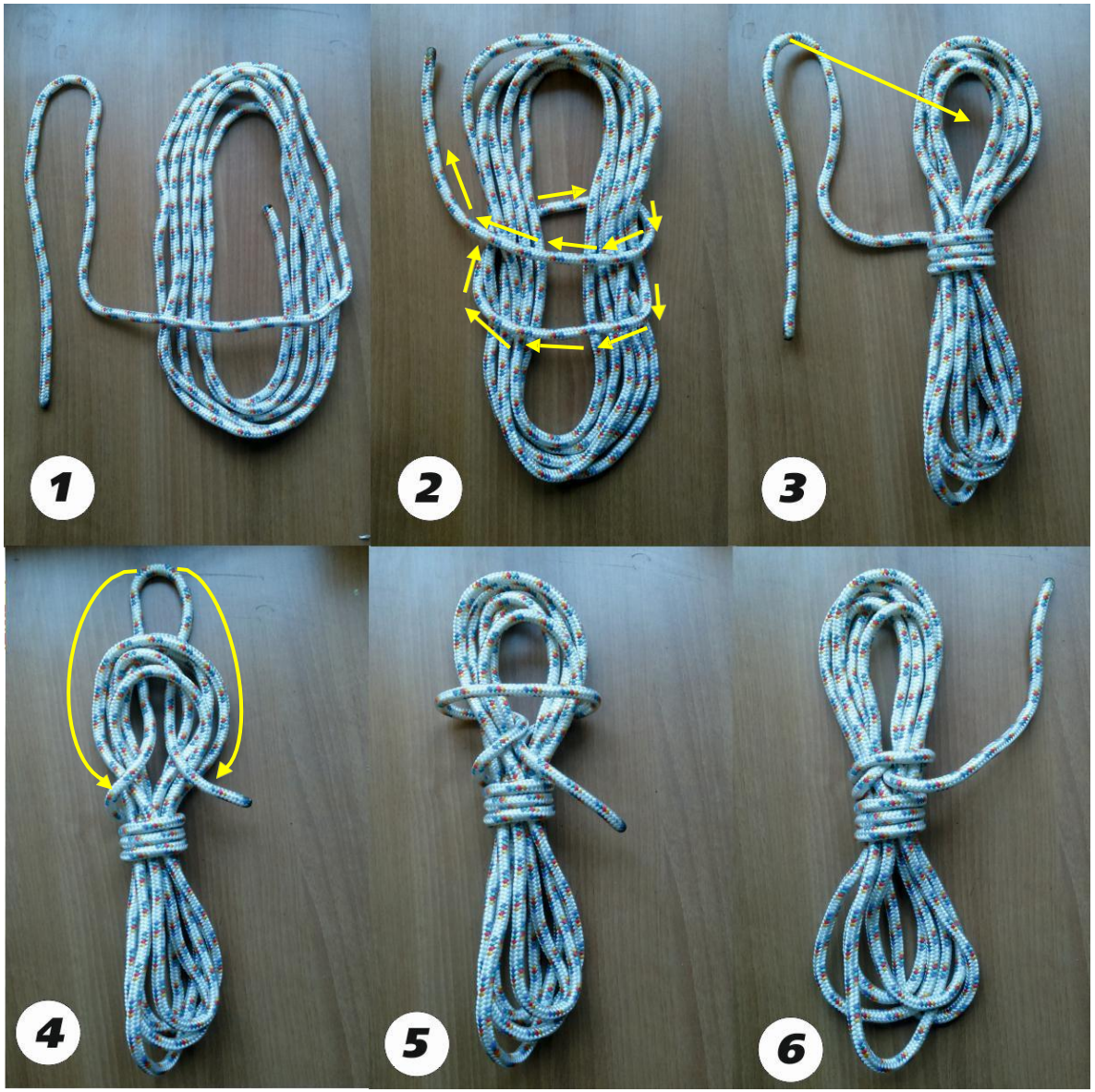
Стремя



Бухтовка (маркировка) веревки

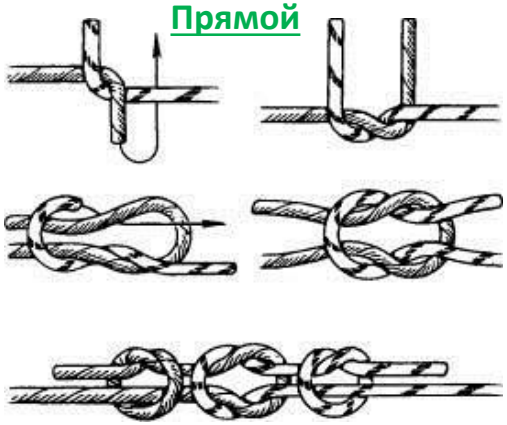
Применение:

- закрепление витков веревки концом этой же веревки для транспортировки;
- исключает спутывание веревки.

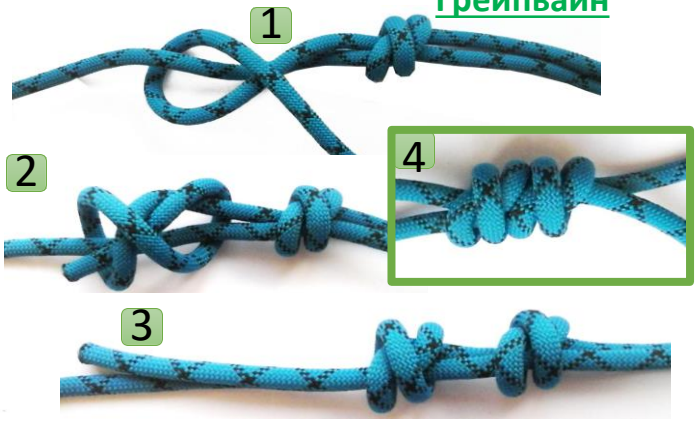


Вопросы?

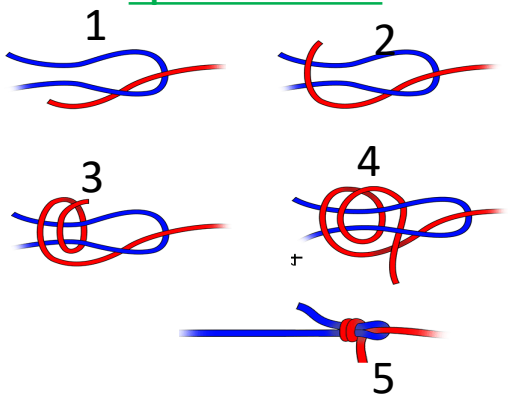
Прямой



Грейпвайн

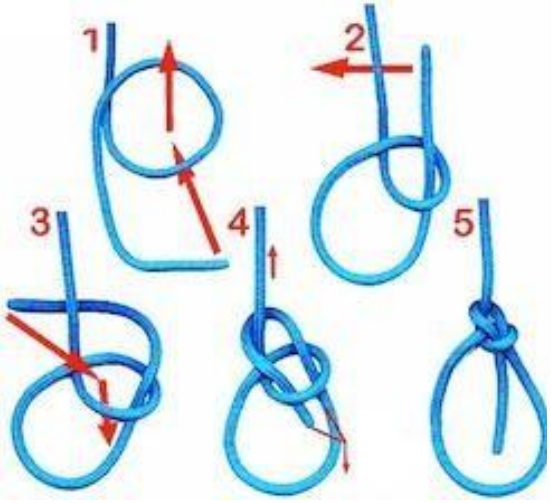


Брамшкотовый

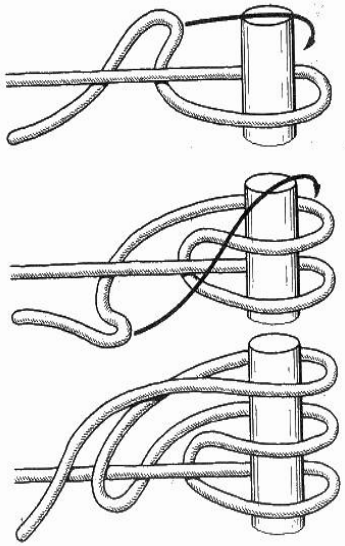


Штык

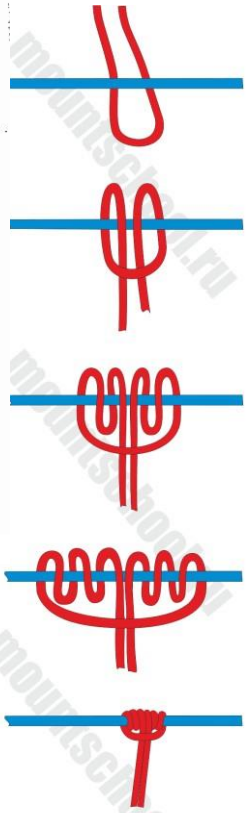
Одинарный булинь



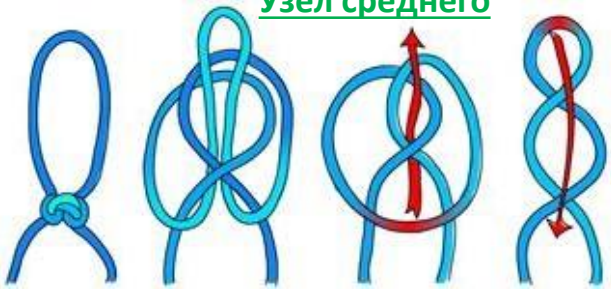
Буксирный



Схватывающий



Узел среднего



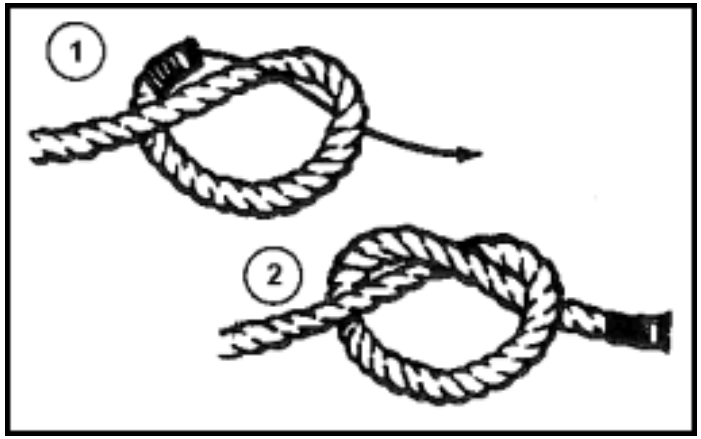
Восьмерка

Стремя

Констриктор

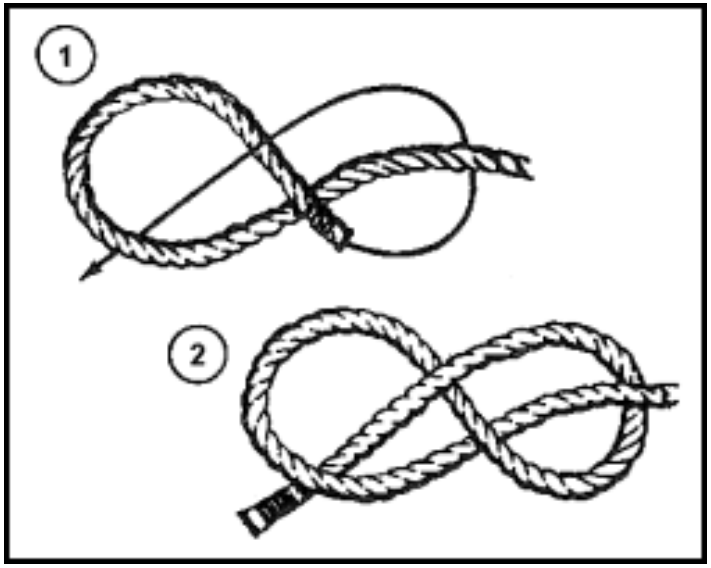
Узлы для утолщения троса, верёвки

Простой узел



+ Надежен при постоянной нагрузке
- Портит веревку
- Очень сильно затягивается

Восьмерка



+ Почти не портит веревку
+ Надежен при постоянной нагрузке
+ Развязывается тяжело, но лучше, чем простой узел