

Переправы.

1. Два человека одновременно подошли к реке. У берега была одноместная лодка. На ней оба сумели переправиться на противоположный берег. Как такое могло быть?

2. В лодке, вмещающей только двух человек, с левого берега реки на правый должны переправиться два монаха и два людоеда. Монахи боятся людоедов, и хотят всё время быть вдвоём. Как им всем переправиться?

3. Фермеру нужно перевезти с левого берега на правый пса, 2 котов и 3 гусей. В лодку, кроме него, помещаются двое питомцев. Без присмотра пес подерется с котом, но на двух котов он напасть побоится. Коты без присмотра нападут на гусей, если только гусей не больше чем котов. Как фермеру перевезти всех, избежав драк?

4. Имеется двухместная лодка и 4 пассажира, которые хотят переправиться на другой берег. Один из них робкий, другой бойкий, а двое оставшихся нормальные. Робкий пассажир не плавает в одиночку и не остаётся на берегу в одиночку, а бойкий плавает только в одиночку. Как им переправиться с левого берега на правый?

5. Трое туристов должны перебраться с одного берега реки на другой. В их распоряжении старая лодка, которая может выдержать нагрузку всего в 100 кг. Вес одного из туристов 45 кг, второго – 50 кг, третьего – 80 кг. Как должны они действовать, чтобы перебраться на другой берег?

6. Четыре человека с сундуком хотят переправиться через реку. Люди весят 45, 50, 60 и 65 кг, сундук – 100 кг. Лодка выдерживает груз не более 200 кг. Сундук можно погрузить в лодку или вытащить из нее только вчетвером. Как им всё-таки всем переправиться, не оставив и сундук?

7. Полк солдат подошел к реке. По реке катались на лодке два мальчика. Лодка выдерживает одного солдата или двух мальчиков. Как всем солдатам переправиться на другой берег и вернуть лодку мальчикам?

8. В лодке, вмещающей только двух человек, с левого берега реки на правый должны переправиться 7 людоедов и 8 монахов. Монахи боятся, чтобы на каком-нибудь берегу их не оказалось меньше, чем людоедов. Как им всем переправиться?