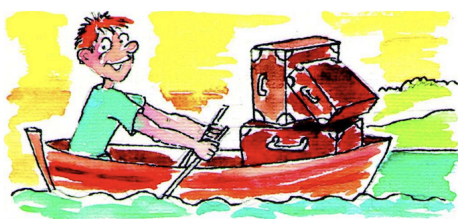


Переправы и другие затруднения

Задача 96. Трое учеников пошли на рыбалку, взяв с собой лодку, выдерживающую нагрузку до 80 кг. Как перебраться ученикам с берега реки на остров, если их массы равны 35 кг, 40 кг, 50 кг?

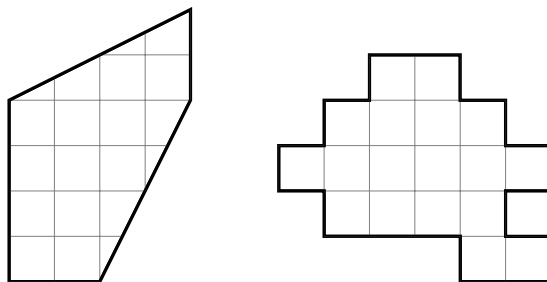
Задача 97. К реке, у берега которой находилась лодка, вмещающая только двух человек, подошли два разбойника и два путешественника. Разбойники не решались напасть на путешественников. Они могли бы совершить нападение, только если на берегу остались бы два разбойника и один путешественник. У одного из разбойников была сломана рука, и он даже не мог грести веслами. Как надо переправиться через реку разбойникам и путешественникам, чтобы последние избежали нападения?

Задача 98. Три жулика, каждый с двумя чемоданами, находятся на одном берегу реки, через которую они хотят переправиться. Есть трёхместная лодка, каждое место в ней может быть занято либо человеком, либо чемоданом. Никто из жуликов не доверит свой чемодан спутникам в своё отсутствие, но готов оставить чемоданы на безлюдном берегу. Как им всем переправиться вместе с чемоданами?



Задача 99. а) Имеются два ведра: емкостью 4 л и 9 л. Можно ли набрать из реки ровно 6 литров воды? б) Имеются два ведра: емкостью 6 л и 9 л. Можно ли набрать из реки ровно 7 литров воды?

Задача 100. Разрежьте фигуру внизу слева на две равные части, а фигуру внизу справа на три равные части.



Задача 101. Семья (папа, мама, сын и бабушка) ночью подошла к мосту. Мост выдерживает только двух человек, а у семьи только один фонарик. Папа может перейти мост (в одну сторону) за 1 минуту, мама — за 2, сын — за 5, бабушка — за 10 минут. Как всей семье переправиться быстрее чем за 18 минут? (Двигаться по мосту без фонарика нельзя. Если по мосту движутся двое, время перехода определяется более медленным из двоих.)



Задача 102. У Обезьяны есть 2 одинаковых кокоса. Она хочет определить, из окна какого самого низкого этажа 15-этажного дома нужно бросить кокос, чтобы он разбился. За какое наименьшее число бросков она может удовлетворить свое любопытство? (Не разбившийся орех можно бросать снова.) Подумайте про обобщения.