

1. Решение.

От первого до третьего столба 3 столба и 2 промежутка. Если лодко-стол проезжает 2 промежутка за 4 секунды, то 1 промежуток он проезжает за $4:2=2$ секунды.

От первого до девятого столба 9 столбов и 8 промежутков. 8 промежутков лодко-стол преодолет за $2*8=16$ секунд.

Ответ: 16 секунд.

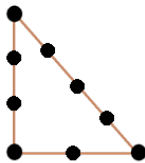
2. Решение.

В углах треугольной ограды расположены столбики, которые при подсчете учитываются 2 раза, так как принадлежат двум сторонам.

Если на первой стороне 5 столбиков, а на второй 4, то в сумме будет $5+3=8$ столбиков (один угловой второй раз не считаем). На третьей стороне 3 столбика, но 2 из них угловые и уже посчитаны. Значит, прибавляем только 1. Всего $5+3+1=9$ столбиков.

Можно сложить все столбики из условия. Получим $5+4+3=12$ столбиков. А теперь вычтем те 3 столбика, которые посчитаны 2 раза. Получим $12-3=9$ столбиков.

Ограда замкнутая, значит, промежутков (расстояний) между столбиками столько же, сколько столбиков. Если длина каждого промежутка 10 метров, то длина 9-ти промежутков будет $10*9=90$ метров.



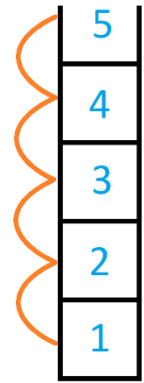
Ответ: 90 метров,

3.

Решение.

Чтобы подняться с первого этажа на третий, нужно преодолеть 2 лестничных пролёта между этажами (2 промежутка). Паспарту проходит 2 пролёта за 8 секунд. Значит, 1 пролёт он пройдет за $8:2=4$ секунды. С 1 по 16 этаж 16 этажей и 15 лестничных пролётов. 15 пролётов Паспарту пройдет за $4*15=60$ секунд.

Ответ: за 60 секунд.



4.

Решение.

Возможны 4 варианта поездки:

- 1) начинали с бархана и закончили барханом;
- 2) начинали с бархана, закончили впадиной;
- 3) начинали с впадины, закончили барханом;
- 4) начинали с впадины, закончили впадиной.

В первом случае впадины будут находиться в промежутках между барханами. Значит, барханов будет на 1 больше, чем впадин, то есть 11.

Во втором и третьем случаях барханы и впадины будут идти парами, их будет одинаковое количество. Значит, барханов будет 10.

В четвертом случае барханы будут находиться в промежутках между впадинами. Значит, барханов будет на 1 меньше, чем впадин, то есть, 9.

Ответ: 9, 10 или 11 барханов.

5.

Решение.

Единицы стояли в промежутках между нулями в ряд. Значит, нулей было на 1 больше, чем единиц. Если единиц было 100, то нулей было $100+1=101$.

Всего цифр было $101+100=201$. На рисунке мы видим, что на песке осталось только 7 цифр. Значит, ветер стёр $201-7=194$ цифры.

Ответ: 101 нуль; 194 цифры.

6. **Решение.**

Джем будет намазан между слоями хлеба, то есть, в промежутках. Куски хлеба в сэндвиче – это предметы, расположенные в ряд. Значит, промежутков между ними (слоев джема) на 1 меньше. Если сэндвич один и кусков хлеба 10, то слоев джема будет $10-1=9$.

В каждом сэндвиче не меньше двух кусков хлеба и одного слоя джема. И в каждом сэндвиче слоев джема на 1 меньше, чем слоев хлеба. Если сэндвичей будет 2, то слоев джема будет на 2 меньше, чем слоев хлеба, то есть, $10-2=8$.

Вообще, сколько будет сэндвичей, на столько меньше будет слоев джема. Но сэндвичей не может быть больше пяти, так как, если их будет хотя бы 6, то хлеба уже понадобится не меньше $2*6=12$ кусков, а у нас всего 10.



Ответ:

Хлеба	Сэндвичей	Джема	Пример
10	1	9	XдXдXдXдXдXдXдXдX
10	2	8	XдX XдXдXдXдXдXдXдX
10	3	7	XдX XдX XдXдXдXдXдXдX
10	4	6	XдX XдX XдX XдXдXдXдX
10	5	5	XдX XдX XдX XдX XдX

7.

Решение.

Перемены – это промежутки между уроками. Каждый день перемен на 1 меньше, чем уроков (если урок 1, то перемен 0). За 5 дней перемен будет на 5 меньше, чем уроков, то есть, $30-5=25$. Значит, обезьянка за 5 дней могла съесть 25 апельсинов.

Ответ: 25 апельсинов.

