Решение задач по теме: «Отношения. Масштаб.»

6 класс.

Задача № 1.

Дан отрезок АВ, на нем взяты точки С и Д так, что АС : СД : ВД = 3 : 5 :4.

Чему равно отношение:

АС : АВ, СД : АВ, ВД : АВ, АС : ВС,

АД : ВД, ВД : ВС?

Задача № 2.

Разделите число 90 в отношении 1:2:3:4:5.

1) 1+2+3+4+5=15 (ч.) - всего;
2) 90 : 15 = 6 – 1 часть;
3) 6 * 2 = 12 – 2 части;
4) 6 * 3 = 18 – 3 части;
5) 6 * 4 = 24 – 4 части;
6) 6 * 5 = 30 – 5 частей.

Ответ: 6, 12, 18, 24, 30.

Масштаб.

- Вспомните, что такое масштаб?
- Решение задач:

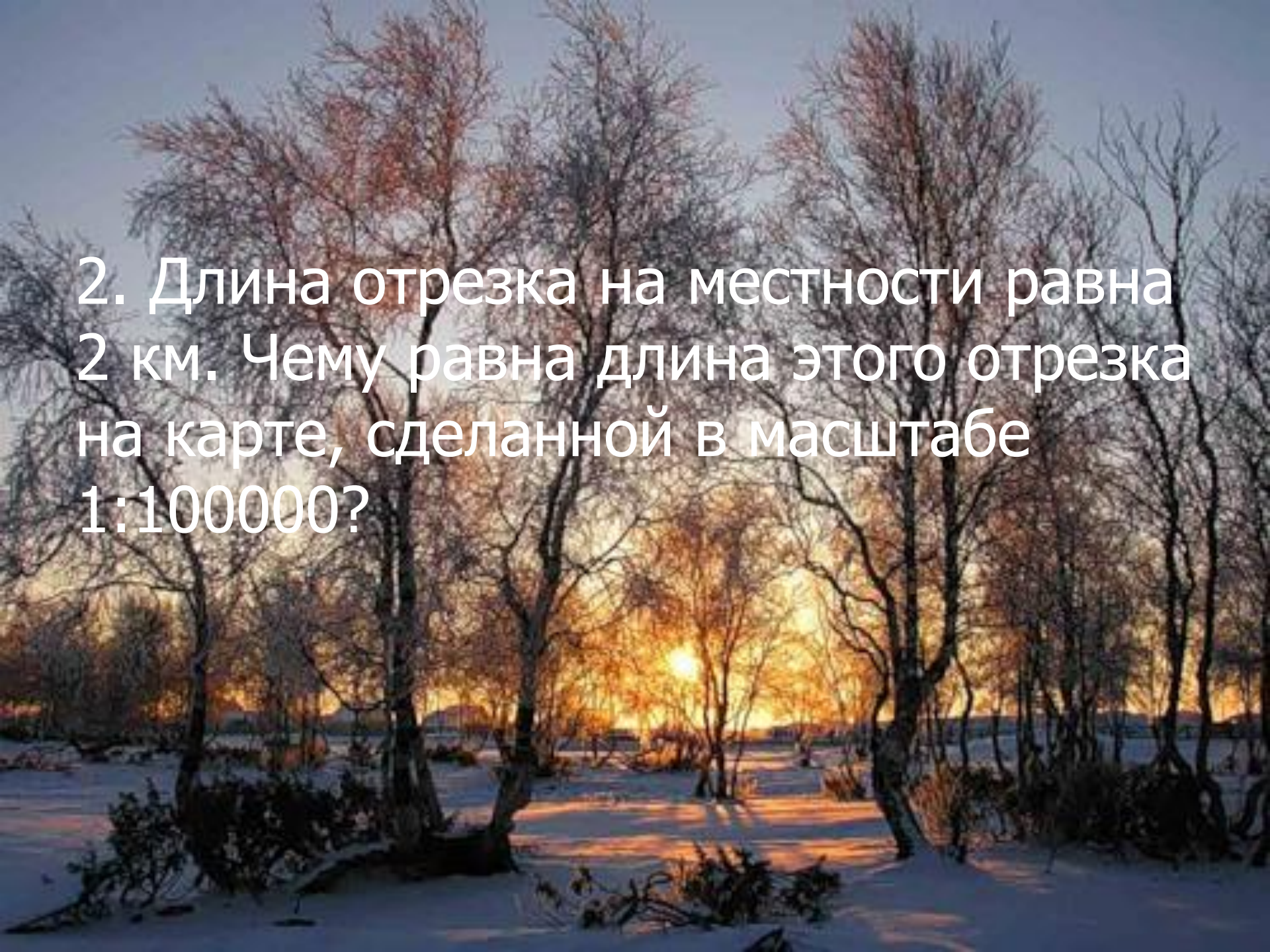
1. Длина отрезка на карте 5 см. найти длину соответствующего отрезка на местности, если масштаб карты равен 1:10000.

Решение:

Согласно данному масштабу каждый отрезок на местности в 10000 раз больше соответствующего ему отрезка на карте. Поэтому длина отрезка на местности, соответствующая длине отрезка 5 см на карте, равна

5 * 10000 = 50000 см=0,5 км.

Ответ: 0,5 км.



2. Длина отрезка на местности равна 2 км. Чему равна длина этого отрезка на карте, сделанной в масштабе 1:100000?

Решение:

Согласно данному масштабу каждый отрезок на местности в 100000 раз меньше длины соответствующего ему отрезка на местности. Поэтому длина отрезка на карте, соответствующая длине 8км на местности, равна

8:100000=0,00008км=8см.

Ответ: 8см.

3. Длина отрезка на местности равна 350м, а длина соответствующего ему отрезка на карте равна 3,5см. Найдите масштаб карты.

Решение:

Согласно определению масштаб этой карты равен отношению 3,5см к 350м.

3,5см: 350м=3,5см:35000см=

=1:1000.

Ответ:1:1000.

Задача.
В коробке лежит 105 кубиков 3-х цветов. Желтых кубиков на три больше, чем зеленых, а число зеленых кубиков относится к числу синих, как 5:7. Сколько кубиков каждого цвета находится в коробке?

Заполните таблицу.

Число	123	144	110	22,5	1,69	777
В каком отношении разделить	1:2	5:3:4	6:2:3	2:3:4	4:6:3	2:3:2
результат						

Ма[illegible] задание.

1. Найдите 30% от 150г.
2. В ателье имелось 500м ткани. На пошив пальто ушло 24% всей ткани. Сколько ткани осталось?
3. Цена конфет повысилась на 20% найдите новую цену конфет, если прежняя составляла 120р.