

Контрольная работа № 2  
«Пропорциональность»

Вариант 1

1. Как изменилась цена товара, если в 2 раза меньшая сумма денег позволяет купить в 4 раза больше товара?

2. Решите задачи, составив пропорции.

а) Катер прошел расстояние между пунктами  $A$  и  $B$  со скоростью 63 км/ч за 4 ч. С какой скоростью должен двигаться катер, чтобы преодолеть это же расстояние за 3,5 ч?

б) На изготовление 14 одинаковых деталей потребовалось 3,5 кг металла. Сколько таких деталей можно изготовить из 5 кг металла?

3. Отрезок  $AB$  длиной 14 см разделен точками  $C$  и  $D$  на части  $AC$ ,  $CD$  и  $DB$ , длины которых относятся как 2 : 1 : 4. Найдите длины этих частей отрезка  $AB$  и выполните чертеж в масштабе 1 : 2.

4. При каком значении  $a$  число 0,3 будет корнем

уравнения  $\frac{x + a}{4} = \frac{3\frac{3}{4}}{5}$  ?

Ответы:

1) Уменьшится в 8 раз.

2) а) 72 км/ч б) 20 деталей.

3)  $CD = 2$  см,  $AC = 4$  см,  $DB = 8$  см; построение в решении.

4) 2,7.