

**6 класс. Самостоятельная работа «Отношения, пропорции, проценты»**

**Вариант 1**

1. Какое из данных отношений равно  $\frac{2}{7}$ :  
а) 7:2;      б) 4:12;      в) 7:17,5;      г) другой ответ
2. Найдите отношение 1,2 м к 10 см:
3. Из данных пропорций выберите верные:  
1)  $22 : 22 = 81 : 81$                       2)  $82 : 72 = 64 : 78$   
3)  $6,7 : 3,35 = 45,8 : 22,9$               4)  $8,73 : 12 = 6,12 : 14,4$   
5)  $17 : 2 = 34 : 4$                           6)  $15 : 8 = 13 : 6$
4. Найдите неизвестный член пропорции:  $4 : x = 5,6 : 0,07$
5. За 3 ч Вася прополот 60% участка. За какое время он сможет дополоть участок, если будет работать с той же производительностью?
6. Из молока получается 14% творога. Сколько молока требуется для получения 5,6 кг творога?
7. Длина дороги на местности составляет 3,2 км, а на карте 4 см. Определите масштаб карты.  
а) 1:80000;      б) 1:8000;      в) 1:800000;      г) другой ответ

**Вариант 2**

1. Какое из данных отношений равно  $\frac{11}{6}$ :  
а) 6:11;      б) 27,5:15;      в) 26,5:15;      г) другой ответ
2. Найдите отношение 150 г к 1,5 кг:
3. Из данных пропорций выберите верные:  
1)  $11 : 26 = 26 : 11$                       2)  $14 : 70 = 10 : 50$   
3)  $0,56 : 0,05 = 25,8 : 2,96$               4)  $121 : 1,1 = 583 : 5,3$   
5)  $45 : 12 = 18 : 8$                           6)  $0 : 15 = 0 : 34$
4. Найдите неизвестный член пропорции:  $x : 0,9 = 1,6 : 3$
5. За 6 ч фермер собрал 40% имеющихся вишен. За какое время он сможет собрать остальную вишню, если будет работать с той же производительностью?
6. Из сахарной свеклы получается 12% сахара. Сколько свеклы требуется для получения 8,4 т сахара?
7. Длина железнодорожного полотна на местности составляет 1,2 км, а на карте 6 см. Определите масштаб карты.  
а) 1:2000;      б) 1:200;      в) 1:500;      г) другой ответ