**О Т В Е Т Ы**

**на школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по математике 2014 год**

**8 класс**

1. Решение (возможны другие варианты): $\frac{a-2b}{b}=\frac{a}{b}-2=5-2=3$
2. Ответ: 1,25 кг.
Решение (возможны другие варианты):

вода вода вода

88%

12%

90%

10%

 11 кг Х кг

Составляем уравнение по сухой массе, т.к. она не меняется

0,88х=0.1\*11

0,88х = 1,1

Х=1,25

1. Решение**:** Четыре раза отложим от точки*А*на прямой отрезок, равный 7 см, получим отрезок *АВ* длины 28 см. Теперь на этом же отрезке от его начала *А* трижды отложим отрезок, равный 9 см. Получим отрезок *АС* длины 27 см. Тогда отрезок *ВС* искомый.
2. Так сумма штрафа за прогул рабочего дня в четыре раза меньше заработка в день, то мы получим в итоге ноль, если на каждый день, в течение которого работник трудился, будет приходиться четыре прогула. Пусть он работал *х* дней, тогда прогуливал 4*х*. Тогда 5*х=*30, т.е. *х=*6.
Ответ: 6 дней.
3. Ответ: 6.

Решение: Ясно, что число х должно быть больше 4, но меньше 9, иначе все солгали. Поэтому для числа х есть всего четыре возможности: 5, 6, 7, 8. Если х=5, то правду сказал только Петя. Если х=8, то правду сказал только Вася. Если х=7, то правду сказали все трое. И только при х=6 правду скажут двое: Петя и Толя.