**Ответы 8 класс**

***Задача №1.***  Преобразуем левую часть равенства, домножив числитель и знаменатель каждой дроби на число, сопряженное знаменателю. Получим:

= = 10-1=9

***Задача №2. Ответ: 2 дня болел Василий, 1 день Сергей.***

По условию задачи два токаря во второй день выполнили задание того токаря, который болел два дня. Среди данных чисел только одно равно сумме двух других 42=18+24. Поэтому два дня болел Василий, а один день Сергей.

***Задача №3.*** ***Ответ: Рассвет в тот день наступил в 6 часов утра.***

Пусть место встречи пункт Р, скорость движения первого пешехода – х км/ч, а второго – у км/ч. Тогда РВ= 4х км, а РА=9у км. Первый пешеход прошел расстояние РА за , а второй расстояние РВ за Так как , то , и время движения первого пешехода до встречи равно 9 = 6 ч. Значит, рассвет наступил в 12-6 = 6 ч утра

***Задача №4.*** ***Ответ: 36; 36; 108***

Пусть А – вершина равнобедренного треугольника АВС, а его биссектриса АМ вдвое меньше биссектрисы ВD. На продолжении биссектрисы АМ за точку М отложим отрезок МК, равный АМ. Тогда ВК II AD и АК = 2АМ=BD. Если P – точка пересечения биссектрис треугольника АВС, то BP=KP. Обозначим ABP=. Тогда ∠PKB=∠PBK=3. Поскольку ВК=АВ, то ∠ВАК=∠АКВ=∠PKB=3. Из прямоугольного треугольника АМВ находим, что ∠ВАК=∠ВАМ=90-2. Из уравнения 3=90-2=> =18 => ∠АВС=36.

**.**

**А**

**D**

**К**

**М**

**))**

**)**

**С**

**Р**

**В**