 ***XIV олимпиада по математике***

***имени В.А.Курова.***

$$2016-2017 уч. год.$$

$$8 класс.$$

***Задача №1.***  Проверьте равенство:

 $\frac{1}{\sqrt{2}+ 1} $+$\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$ + … +$ \frac{1}{\sqrt{100}+\sqrt{99}}$ =9

***Задача №2.*** Четыре токаря Василий, Николай, Петр и Сергей должны были за два

 дня изготовить соответственно 42;18;24 и 37 деталей. Двое из них

 выполнили задание в первый же день. Третий, проболев первый день, все

 свое задание выполнил во второй день, а четвертый - оба дня проболел,

 но общее задание двух дней было выполнено полностью. Кто из них

 проболел два дня, а кто один, если известно, что токари, работавшие в

 первый день во второй день сделали столько же, сколько и в первый?

***Задача №3*** Два пешехода вышли на рассвете. Каждый шел с постоянной скоростью.

 Один шел из А в В, а другой- из В в А. Они встретились в 12 часов дня

 и, не прекращая движения, пришли: один в В в 16 часов, а другой в А в

 21 час. В котором часу был рассвет в тот день?

***Задача №4*** Биссектриса равнобедренного треугольника, проведенная из вершины,

 вдвое меньше другой биссектрисы. Найдите углы треугольника.

**Оргкомитет олимпиады.**