 ***XIV олимпиада по математике***

***имени В.А.Курова.***

$$2016-2017 уч. год.$$

$$7 класс.$$

***Задача №1.***  Вычислите:

 $(\frac{435}{899}+\frac{176}{341})^{3}$

***Задача №2.*** Чтобы подготовиться к контрольной работе по геометрии Алеша,

 Борис, Володя, Гриша и Дима взяли у учителя 5 тренировочных задач.

 Они ежедневно решали по одной задаче, а потом обменивались друг с

 другом условиями задач. Причем в первой задаче требовалось построить

 окружность, во второй треугольник, в третьей квадрат, в четвертой

 пятиугольник, в пятой шестиугольник. В 1 день Грише досталась задача

 с окружностью. Во 2 день Володя получил задачу с пятиугольником.

 В 3 день Володя решал задачу с треугольником, а Дима с пятиугольником

 В 4 день Алеша решал задачу с окружностью, а Гриша с квадратом.

 Составьте таблицу и впишите в нее названия геометрически фигур,

 которые необходимо было построить ученикам для ежедневного решения

 геометрических задач.

***Задача №3*** Группа туристов отправилась в 12:00 из лагеря по маршруту. В 12:30 штурман вспомнил, что оставил в лагере компас и сбегал за ним в лагерь, догнав шедшую с прежней скоростью группу в 14:00. В котором часу штурман прибежал в лагерь, если бежал он с постоянной скоростью и в лагере он не задерживался?

***Задача №4*** Окрашенный куб с ребром 7 см распилили на кубики с ребром в 1 см. Сколько среди них окажется кубиков неокрашенных: с одной, двумя и тремя окрашенными гранями?

**Оргкомитет олимпиады.**