

**I этап XI областной предметной олимпиады
учащихся начальной и основной школы (4 – 8 классов) «Юниор»
по МАТЕМАТИКЕ
7 класс**

Время выполнения работы – 90 мин.

Задача 1

В треугольнике длины двух сторон равны 3,14 и 0,67. Найдите длину третьей стороны, если известно, что она является целым числом.

Задача 2

Экологи запротестовали против большого объема лесозаготовки. Председатель леспромхоза успокоил их следующим образом: "В лесу 99% сосен. Будут вырубаться только сосны, и после вырубок процент сосен останется почти неизменным – сосен будет 98%". Какая часть леса отведена под вырубки?

Задача 3

Студент за 5 лет учения сдал 31 экзамен. В каждом следующем году он сдавал больше экзаменов, чем в предыдущем, а на пятом курсе сдал втрое больше экзаменов, чем на первом курсе. Сколько экзаменов он сдал на четвёртом курсе?

Задача 4

У капитана Смоллетта двое сыновей и несколько дочерей. Если возраст капитана (конечно, ему меньше ста лет) умножить на количество его детей и на длину его шхуны (это целое число футов), то получится 32118. Сколько лет капитану Смоллетту, сколько у него дочерей и какова длина его корабля?

Задача 5

Найдите последние две цифры в десятичной записи числа $1! + 2! + \dots + 2016! + 2017!$
($n!$ – это произведение натуральных чисел от 1 до n . Например, $3! = 1 \cdot 2 \cdot 3 = 6$)