

Задания по математике
для проведения олимпиады вузов Росрыболовства
среди учащихся 8 классов 2015-16 уч. год
I тур.

Задача 1. Малыш и Карлсон съели 75% всего запаса варенья, причем на долю Малыша пришлось лишь 4% съеденного варенья. Сколько процентов от общего запаса варенья съел Карлсон?

Задача 2. Приведите пример двухзначного числа, которое при делении на цифру его единиц даёт в частном 9, а в остатке 4.

Задача 3. Бак, полностью заполненный водой, разлили поровну в три бидона. При этом оказалось, что первый бидон заполнен водой на половину, второй — на $\frac{2}{3}$, третий — на $\frac{3}{4}$. Бак и все три бидона вмещают целое число литров. При каком наименьшем объёме бака (в литрах) возможна такая ситуация?

Задача 4. Пете предложено два задания с выбором ответа. В каждом задании 5 вариантов ответов. Верным является только один из них. Какова вероятность, что Петя даст верный ответ хотя бы на одно задание, если он выбирает ответы наугад.

Задача 5. Диагональ прямоугольной трапеции и её боковая сторона равны. Найти длину средней линии, если высота трапеции равна 3 см, а боковая сторона равна 5 см.