



**Примерные задания вступительных испытаний по
математике**

6 класс (в 7 класс)

(профиль: математико - экономический)

1	Найдите значение выражения: а) $-6,34 : (-0,2)$; б) $\frac{5}{18} - (-0,5)$; в) $-6,25 + 8,419$; г) $-1\frac{1}{2} - 4\frac{5}{7}$; д) $-3\frac{4}{7} \cdot 1,4$; е) $2\frac{3}{5} - 5\frac{1}{4}$
2	Решите уравнение: $\frac{5}{6}x + 1\frac{2}{3} = 2x - 3$.
3	Упростите выражение $\frac{7}{9} \cdot (1,8a - 2,7) + 0,6 \cdot (2 - 3a)$ и найдите его значение, если $a = -1\frac{7}{8}$
4	Решите задачу: Две трубы наполняют бассейн за 2 часа 55 минут, а одна первая труба наполняет бассейн за 7 часов. За сколько часов наполняет бассейн одна вторая труба?
5	Решите задачу: Из двух посёлков, расстояние между которыми равно 78 км, одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля и встретились через $\frac{2}{3}$ ч. Скорость одного автомобиля составляет 80% скорости другого. Найдите скорость каждого автомобиля.
6	Решите задачу: От прямоугольной пластины со сторонами 3,5 см и 5,2 см отрезали прямоугольник со сторонами 2,4 см и 3 см (см. рисунок). Найдите площадь и периметр оставшейся части пластины. 
7	Выполните задание: На координатной плоскости начертите прямую АВ, проходящую через точки $A(-2; -4)$ и $B(3; 6)$, и прямую CD, которая проходит через точки $C(0; 7)$ и $D(4; 1)$. Найдите координаты точки пересечения этих прямых.