



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
УПРАВЛЕНИЕ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение Городского округа Балашиха
«Лицей»

143980 Московская область,
г. Балашиха, мкр. Ольгино,
ул. Граничная, д.6 стр.1

Тел.: (495) 527-40-60
e-mail: liceym@mail.ru
www. lic-zheldor.ru

**Вступительное тестирование по математике для поступающих
в 9 предпрофильный естественно-научный класс**

1. Найдите значение выражения:

$$4,51 \cdot 3 \frac{1}{2} - 7 \frac{2}{3} - (-5,49 \cdot 3 \frac{1}{2} + 10 \frac{1}{3})$$

2. Упростите выражение: $(2 + \sqrt{b}) \left(\frac{b - \sqrt{b}}{\sqrt{b} - 1} - 2\sqrt{b} + 2 \right)$.

3. Решите задачу: Турист проплыл на байдарке 24 км по озеру и 9 км против течения реки за то же время, какое понадобилось ему, чтобы проплыть по течению 45 км. С какой скоростью плыл турист по озеру, если скорость течения реки равна 2 км/ч?

4. Решите уравнение: $(x^2 - 9)^2 - 8(x^2 - 9) + 7 = 0$.

5. Решите задачу: Смежные стороны параллелограмма равны 12 см и 14 см, а его острый угол равен 30° . Найдите площадь параллелограмма.