



Министерство Образования Российской Федерации
АДМИНИСТРАЦИЯ
городской округ Железнодорожный
Московской области
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей

143980 Московская область,
г. Железнодорожный, ул. Граничная, д.6 стр.1

Тел.: (495) 527-40-60
527-45-53
Факс: 748-22-60
e-mail: liceym@mail.ru
http: www.zheldor.ru

Олимпиадное тестирование по математике для поступающих в 9 предпрофильный химико - биологический класс

1. Вычислите:
$$\frac{\left(13\frac{1}{4} - 2\frac{5}{27} - 10\frac{5}{6}\right) \cdot 230,04 + 46,75}{0,1}$$
2. Упростите выражение:
$$\left(\frac{x+5y}{x^2-5xy} - \frac{x-5y}{x^2+5xy}\right) \cdot \frac{25y^2-x^2}{5y^2}$$
3. Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} x + y = 6, \\ 5x - 2y = 9. \end{cases}$$
4. Решите задачу: Расстояние между двумя пристанями на реке равно 21 км. Моторная лодка отправилась от одной пристани к другой и через 4 часа вернулась назад, затратив на стоянку 24 минуты. Найдите собственную скорость лодки, если скорость течения реки равна 2 км/ч .
5. Решите задачу: Высота трапеции равна 7 см, а одно из оснований в 5 раз больше другого. Найдите основания трапеции, если ее площадь равна 84 см².