

Для поступающих в 8 класс

№	Задание
1.	Найти значение выражения $\frac{(8^3)^3 \cdot 8^4}{8^{12}} + (-1)^5 + (-3)^0$
2.	Выполнить действия с одночленами: $0,5a^2b \cdot (-2b^3a)^2$
3.	Выполните действия, используя формулы сокращённого умножения а) $\frac{63^2 - 27^2}{83^2 - 79^2}$; б) $0,28^2 + 2 \cdot 0,28 \cdot 0,12 + 0,12^2$.
4.	Разложить на множители: а) $a^2 - 6a + 9$; б) $28x^5 - 7x^3$; в) $3a^2 - 2a - 12b^2 + 4b$;
5.	Решить уравнение : а) $(2x - 3)^2 + (3 - 4x)(x + 5) = 88$; б) $\frac{x + 14}{6} - \frac{x - 12}{8} = 3$.
6.	а) Построить график функции а) $y = -3x + 4$; б) задайте формулой линейную функцию, график которой параллелен $y = -3x + 4$ и проходит через точку (1;-2).
7.	В треугольнике ABC угол B составляет 30% угла A , а угол C на 19° больше угла A . Найти углы треугольника ABC .
8.	В прямоугольном треугольнике KNM угол K равен 90° , внешний угол при вершине M равен 150° , катет $KN=6$ см. Найти длину гипотенузы.
9.	В окружности с центром O проведена хорда AB и радиус OC , который перпендикулярен AB . Докажите, что хорды AC и BC равны.