

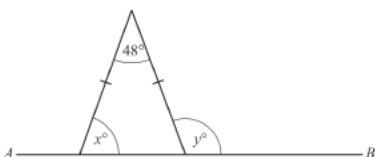
Вычислите:

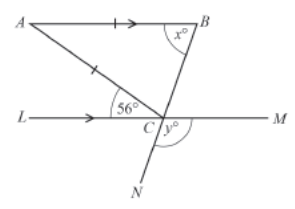
- 1) $\left(8\frac{7}{12} - 2\frac{17}{36}\right) \times 2.7 - 4\frac{1}{3} : 0.65$
- 2) $\frac{a+b}{3} - \frac{2a-5b}{6}$ при $a = 2.8, b = 0$
- 3) $1.5 \times 8^2 - 5^3$
- 4) $\frac{8^{24}}{8^{16} 8^6}$
- 5) $\left(40 - \frac{1}{4} \times 12^2\right)^3$
- 6) $\left(2\frac{1}{3}a^4b^4\right)^3 \times \left(-1\frac{2}{7}a^5b^{12}\right)$
- 7) $6a(a - x + c) + 6x(a + x - c) - 6c(a - x - c)$
- 8) $5a(2 - a) + 6a(a - 7)$
- 9) $(b - 3)(b - 4) - (b + 4)^2$
- 10) $(3x + x^2)^2 - x^2(x - 5)(x + 5) + 2x(8 - 3x^2)$

Решите уравнения и упростите равенства

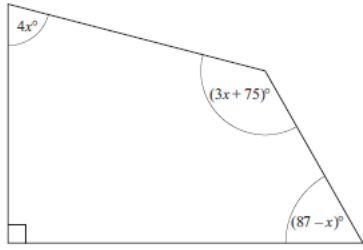
- 11) $2(3 - 2x) = 3x - 4(1 + 3x)$
- 12) $(7 - 10x)(8 - 8x) + (10x + 6) = -8$
- 13) $\frac{x+14}{5} - \frac{6x+1}{7} = 1$
- 14) $8(5x - 1) = 8$
- 15) $(x - 3) = 7$
- 16) $\frac{5}{y-3} + \frac{1}{y+3} - \frac{4y-18}{y^2-9}$
- 17) $(x^2 - 4y^2) : \frac{5x-10y}{x}$
- 18) $\frac{x-2}{x-3} \times \left(x + \frac{x}{2-x}\right)$
- 19) $\frac{a^2+4ab+4b^2}{a^3+8b^3}$
- 20) $\frac{25-a^2}{3a-15}$
- 21) Периметр прямоугольника равен 26 см, а его площадь — 36см^2 . Найдите длины сторон прямоугольника.

- 22) Катер прошёл 15 км против течения и 6 км по течению, затратил на весь путь столько же времени, сколько потребовалось бы, если бы он прошёл 22 км по озеру (без течения). Какова собственная скорость катера, если скорость течения равна 2 км/ч?
- 23) Первая цифра трёхзначного числа — 8. Если эту цифру переставить на последнее место, число увеличивается на 18. Найдите первоначальное число.
- 24) Отряд туристов вышел в поход на 9 байдарках; часть байдарок — двухместные, часть — трёхместные. В отряде 23 человека. Сколько двухместных байдарок?
- 25) Даны четыре последовательных натуральных числа. Сравните произведение первого и последнего из них с произведением двух средних. (то есть для чисел $n, n+1, n+2, n+3$ сравнить $n(n+3)$ и $(n+1)(n+2)$).
- 26) Треугольник ABC равнобедренный, AB — основание, $\angle C = 60^\circ$. Найдите углы при основании (углы при A и B).
- 27) В треугольнике $\triangle MNK$: MN на 2 см меньше, чем NK; MK в три раза больше, чем NK. Найдите длины сторон треугольника, если периметр $P = 18$ см.

28)  Вычислите значение x и y.

29)  Вычислите значение x и y.

30)



Вычислите значение x