

Пример вступительного испытания по математике для поступающих в 8 класс

A1. Найдите значение выражения $-\frac{1}{3}x^2(x+2)$ при $x = 1\frac{1}{2}$.

Ответ:

A2. Найдите значение выражения: $\frac{(3^4)^3 \cdot 3^4}{3^3 \cdot 3^{10}}$.

Ответ:

A3. Разложите на множители:

а) $0,09a^2 - 0,36b^2 =$

б) $5ac^2 - 20a^3 =$

A4. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4x - 3y = -31, \\ 9x + 5y = -11. \end{cases}$$

Ответ:

A5. Сумма чисел равна 11, а их разность равна 35. Найдите эти числа.

Ответ:

Б1. Сумма двух углов, которые получаются при пересечении двух прямых, равна 50° .
Найдите эти углы.

Ответ:

Б2. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC проведена медиана BM . На ней взята точка O . Докажите равенство треугольников ABO и CBO .

Б3. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC проведена биссектриса CK . Найдите углы треугольника ABC , если угол $AKC = 60^\circ$.

Ответ: