

**Демонстрационные варианты промежуточной аттестации по
математике в 7 классе.**

Вариант 1.

1. Упростите выражения:

а) $5xy^3 \cdot (-2x^2y)^4$ б) $(2y-3x)^2 - (3x+2y)(2y-3x)$.
в) $(3x^2+y)(2y-5x^2)$ г) $-8b(b+3)(2-b^2)$

2. Разложите на множители:

а) $4ab^3 - a^3b$ б) $-9b - 6b^2 - b^3$
в) $2x^5 + 5x^4 - 2x^2 - 5x$ г) $3a - 3b + (a-b)^2$

3. Решите уравнение: $\frac{5-x}{2} + \frac{4x-3}{3} = 4$

4. Расстояние по реке между пунктами А и В туда и обратно катер проходит за 8 часов. Найдите это расстояние, если собственная скорость катера 8 км/ч, а скорость течения 2 км/ч.

5. Постройте график уравнения $2x - 3y = 5$. Найдите на графике точки, у которых абсцисса и ордината равны по модулю.

Вариант 2.

1. Упростите выражение:

а) $10x^2y \cdot (-3xy^2)^3$ б) $(x+4y)^2 - (4y-x)(x+4y)$
в) $(4x^2+3y)(y-2x^2)$ г) $-3b(1-b^2)(5b+2)$

2. Разложите на множители:

а) $ab^3 - 9a^3b$ б) $-25a + 10a^2 - a^3$
в) $x^7 + 9x^6 - x^2 - 9x$ г) $(a+b)^2 + 2a + 2b$

3. Решите уравнение: $\frac{5x-4}{4} - \frac{x+2}{3} = 2$

4. Над выполнением заказа ученик работал 8 часов, а мастер выполнил такой же заказ за 6 часов. Сколько деталей составляет заказ, если мастер и ученик за 1 час вместе изготавливают 7 деталей?

5. Постройте график уравнения $4x + 3y = 7$. Найдите на графике точки, у которых абсцисса и ордината равны по модулю.

Критерии оценивания: №1- 2балла, №2 –2 балла, № 3-1 балл, №4-3 балла, №5 -2балла.

Оценка «5» :9,5-10 баллов

Оценка «4»: 8-9 баллов

Оценка «3»: 6-7,5 баллов