

## Итоговая работа по алгебре, 7 класс

### Вариант 2

**A1.** Найдите значение функции  $y = -2,5x + 3$  при  $x = -5,8$

- 1)  $-5,8$       2)  $17,5$       3)  $11,5$       4)  $-11,5$

**A2.** Функция задана формулой  $y = 7x - 18$ . Выберите значение аргумента, при котором  $y = 17$ .

- 1)  $17$       2)  $5$       3)  $4$       4)  $101$

**A3.** Какая из точек принадлежит графику функции  $y = -\frac{2}{3}x + 24$ ?

- 1)  $M(-6; 20)$       2)  $T(12; 32)$       3)  $N(-15; 14)$       4)  $K(-36; 48)$

**A4.** Найдите значение выражения:  $\frac{(3^5)^4}{3^6 \cdot 3^{11}}$ .

- 1)  $9$       2)  $27$       3)  $81$       4)  $243$

**A5.** Упростите выражение:  $-5x^2y^2 \cdot 0,04x^2y^3$ .

- 1)  $-0,2x^4y^5$       2)  $-0,2x^4y^6$       3)  $-0,02x^4y^5$       4)  $-0,2x^2y^5$

**A6.** Представьте в виде одночлена стандартного вида:  $(-2x^3y^2)^2 \cdot x^2y^3$ .

- 1)  $2x^8y^7$       2)  $4x^{12}y^{12}$       3)  $-4x^8y^7$       4)  $4x^8y^7$

**A7.** Упростите выражение:  $(a - 9b) + (9a - 2b) - (8a - 6b)$ .

- 1)  $2a - 17b$       2)  $2a + 5b$       3)  $2a - 5b$       4)  $2a - 2b$

**A8.** Найдите корень уравнения:  $4x(2x - 3) - 8x(x + 2) = 84$ .

- 1)  $-7$       2)  $3$       3)  $7$       4)  $-3$

**A9.** Выполните умножение:  $(3x - 2)(2x - 4)$ .

- 1)  $6x^2 - 8x + 8$       2)  $6x^2 - 16x + 8$       3)  $6x^2 + 8$       4)  $6x^2 - 16x - 8$

**A10.** Выполните умножение:  $(2x - y)(y + 2x)$ .

- 1)  $2x^2 - y^2$       2)  $4x^2 - 4xy - y^2$       3)  $4x^2 - y^2$       4)  $4x^2 + 4xy - y^2$

**A11.** Решите уравнение:  $\frac{5x - 3}{3} = \frac{3 - 10x}{9} + 2$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**Часть В.** (Привести полное решение)

**B1.** Решите уравнение:  $(3x + 4)^2 - (3x - 1)(1 + 3x) = 65$ .

**B2.** Найдите координаты точки пересечения прямых:

$$y = 2x - 2 \quad \text{и} \quad y = 10 - 2x.$$

**B3.** Докажите, что значение выражения

$0,3x(8y - x) - 0,4y(6x - 1) + (0,3x^2 - 0,4y + 5)$  не зависит от значения переменных  $x$  и  $y$ .