

Выберите верный вариант ответа:

1. Выполните преобразование: $(y + 4)^2$

а) $y^2 + 16$

б) $y^2 + 4y + 16$

в) $y^2 + 8y + 16$

2. Представьте в виде многочлена: $(6-2m)^2$

а) $36 - 24m + 4m^2$

б) $36 + 24m + 4m^2$

в) $6 - 12m + 2m^2$

3. Преобразуйте выражение в многочлен: $(5y+2x)^2$

а) $5y^2 + 10xy + 2x^2$

б) $25y^2 + 10xy + 4x^2$

в) $25y^2 + 20xy + 4x^2$

4. Возведите в квадрат разность $2y - 3$:

а) $4y^2 - 12y + 9$

б) $4y^2 + 12y + 9$

в) $2y^2 - 12y - 9$

5. Выполните умножение: $(a + 2)(2 - a)$

а) $a^2 - 4$

б) $a^2 + 4$

в) $4 - a^2$

6. Выполните умножение: $(0,4a + 10c)(10c - 0,4a)$

а) $1,6a^2 - 10c^2$

б) $100c^2 - 0,16a^2$

в) $0,16c^2 - 100a^2$

7. Представьте в виде многочлена произведение: $(y^2 - 4)(y^2 + 4)$

а) $y^2 + 16$;

б) $y^4 - 16$;

в) $y^4 + 16$.

8. Разложите на множители: $49m^4 - 144n^2$

а) $(7m - 12n)(7m + 12n)$;

б) $(7m^2 - 12n)(7m^2 + 12n)$;

в) $(7m^3 + 12n)(7m^3 + 12n)$.

9. Используя формулу разности квадратов, выберите для выражения $81x^2 - 16y^2$ верное решение

а) $(9x - 4y)(9x - 4y)$

б) $(9x + 4y)(9x - 4y)$

в) $(9x + 4y)(9x + 4y)$

10. Упростите выражение: $(5x - 8)(5x + 8)$

а) $5x^2 - 8^2$

б) $10x - 16$

в) $25x^2 - 64$