

Проверочная работа по теме «Одночлены и многочлены»

Рекомендуемое время выполнения — 15 минут

Основные темы

- Одночлены
- Многочлены
- Сложение и вычитание многочленов
- Умножение одночлена на многочлен
- Умножение многочлена на многочлен
- Разложение многочленов на множители

1. Найдите значение разности многочленов $4a - 5b$ и $-9a + 2b$ при $a = -2$, $b = -3$.

В таблицу ответов запишите **полученное число**.

2. Найдите значение суммы многочленов $-6m + 11n$ и $-12n + 5m$ при $m = -2$, $n = 4$.

В таблицу ответов запишите **полученное число**.

3. Выберите **верное** равенство.

- 1) $-6(3x + 4y) + 5x(3y - 2) = -18x - 24y + 15xy - 2$
- 2) $-6(3x + 4y) + 5x(3y - 2) = -28x + 24y + 15xy$
- 3) $-6(3x + 4y) + 5x(3y - 2) = -28x - 24y + 15xy$
- 4) $-6(3x + 4y) + 5x(3y - 2) = -18x + 4y + 15xy - 2$

В таблицу ответов запишите **номер** выбранного варианта ответа.

4. Представьте выражение в виде многочлена стандартного вида: $(6a + 5b)(5a - 4b)$. Выберите вариант ответа.

- 1) $30a^2 - ab - 20b^2$
- 2) $30a^2 + 49ab - 20b^2$
- 3) $30a^2 + ab - 20b^2$
- 4) $30a^2 + 25ab - 4b$

В таблицу ответов запишите **номер** выбранного варианта ответа.

5. Разложите на множители многочлен $44c^5d^7 - 77c^7d^5$. Выберите вариант ответа.

- 1) $11c^5d^7(4 - 7c^2)$
- 2) $11c^7d^5(4d^2 - 7)$
- 3) $11c^5d^5(4d^2 - 77c^2)$
- 4) $11c^5d^5(4d^2 - 7c^2)$

В таблицу ответов запишите **номер** выбранного варианта ответа.

6. Установите соответствие между многочленами и их разложениями на множители.

МНОГОЧЛЕНЫ

А) $5xy - 10x + 3(y - 2)$

Б) $5xy + 10x - 6y - 12$

В) $5xy - 15y + 2x - 6$

РАЗЛОЖЕНИЯ НА МНОЖИТЕЛИ

1) $(y + 2)(5x - 6)$

2) $(y - 2)(5x + 6)$

3) $(y - 2)(5x + 3)$

4) $(5y + 2)(x - 3)$

В таблице под каждой буквой, соответствующей многочлену, укажите номер его разложения на множители.

А	Б	В

В таблицу ответов запишите **последовательность цифр** без пробелов и других знаков.

7. Упростите выражение $(b + 7)(b - 4) - (2b - 6)(b + 1)$ и найдите его значение при $b = 7$. В таблицу ответов запишите **полученное число**.