

В А Р И А Н Т 1

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 3)$; | в) $(-3 - x)(y + 4)$; |
| б) $(x - 7)(2 - y)$; | г) $(-2 - y)(x - 8)$; |
| 2) а) $(a + 4)(a - 5)$; | в) $(7 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 7)(5 - a)$; | г) $(-a - 6)(a - 2)$; |
| 3) а) $(4a - 7)(3a + 6)$; | в) $(8x - 7y)(x + 3y)$; |
| б) $(2b + 5)(7 - 6b)$; | г) $(2a - 5)(-7 - 5a)$; |
| 4) а) $(2a^2 + 5)(2y - 5)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(2y^2 + 5)(2y^2 - 5)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^2 - x - 4)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(7y - 1)(y^2 - 5y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 4)$; |
| 6) а) $8(x + 3)(x + 4)$; | в) $c(5 + 3c)(4c - 1)$; |
| б) $-8(a + 4)(a - 7)$; | г) $3b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(4m^2 + 8m + 1)(-4m^2 + 8m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(6 - y + y^2 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 3)(x - 3)(x^2 - 3x - 4)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(4a - 8b)(7a - 8b), \\ &(8b - 4a)(8b - 7a), \\ &(8b - 4a)(7a - 8b), \\ &4(2b - a)(7a - 8b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 3)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 8)(x + \dots) = \dots - x - 56$.

В А Р И А Н Т 2

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 5)(y - 8)$; | в) $(-4 - x)(y + 8)$; |
| б) $(x - 6)(3 - y)$; | г) $(-3 - y)(x - 6)$; |
| 2) а) $(a + 5)(a - 6)$; | в) $(4 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 5)(3 - a)$; | г) $(-a - 7)(a - 7)$; |
| 3) а) $(8a - 2)(4a + 3)$; | в) $(2x - 7y)(x + 7y)$; |
| б) $(7b + 2)(6 - 6b)$; | г) $(4a - 11)(-6 - 8a)$; |
| 4) а) $(7a^2 + 8)(8y - 8)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(7y^2 + 8)(8y^2 - 8)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 4)(x^3 - x - 2)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(4y - 1)(y^2 - 2y + 1)$; | г) $(a + 4b)(a - 4b - 2)$; |
| 6) а) $3(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(2 + 4c)(5c - 1)$; |
| б) $-6(a + 7)(a - 7)$; | г) $3b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(2m^2 + 6m + 1)(-2m^2 + 6m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(3 - y + y^3 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 2)(x - 2)(x^2 - 2x - 13)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(3a - 6b)(4a - 4b), \\ &(6b - 3a)(4b - 4a), \\ &(6b - 3a)(4a - 4b), \\ &3(2b - a)(4a - 4b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 2)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 2)(x + \dots) = \dots - x - 2$.

В А Р И А Н Т 3

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 2)$; | в) $(-7 - x)(y + 7)$; |
| б) $(x - 3)(5 - y)$; | г) $(-2 - y)(x - 2)$; |
| 2) а) $(a + 3)(a - 4)$; | в) $(7 + a)(-a - 4)$; |
| б) $(a - 7)(5 - a)$; | г) $(-a - 3)(a - 5)$; |
| 3) а) $(6a - 3)(3a + 6)$; | в) $(8x - 5y)(x + 8y)$; |
| б) $(7b + 7)(3 - 3b)$; | г) $(5a - 7)(-3 - 4a)$; |
| 4) а) $(3a^3 + 4)(2y - 4)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(3y^3 + 4)(2y^3 - 4)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^3 - x - 3)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 7y + 1)$; | г) $(a + 3b)(a - 3b - 3)$; |
| 6) а) $2(x + 3)(x + 4)$; | в) $c(6 + 3c)(7c - 1)$; |
| б) $-2(a + 3)(a - 5)$; | г) $2b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(6m^2 + 8m + 1)(-6m^2 + 8m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(5 - y + y^2 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 8)(x - 3)(x^2 - 3x - 3)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(3a - 6b)(2a - 2b), \\ &(6b - 3a)(2b - 2a), \\ &(6b - 3a)(2a - 2b), \\ &3(2b - a)(2a - 2b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 4) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 2)(x + \dots) = \dots - x - 2$.

В А Р И А Н Т 4

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 4)(y - 2)$; | в) $(-2 - x)(y + 6)$; |
| б) $(x - 2)(2 - y)$; | г) $(-5 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 4)(a - 5)$; | в) $(7 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 8)(4 - a)$; | г) $(-a - 2)(a - 6)$; |
| 3) а) $(2a - 3)(8a + 2)$; | в) $(3x - 2y)(x + 4y)$; |
| б) $(7b + 7)(4 - 2b)$; | г) $(5a - 8)(-2 - 7a)$; |
| 4) а) $(3a^2 + 2)(3y - 2)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(3y^2 + 2)(3y^2 - 2)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 8)(x^3 - x - 3)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(8y - 1)(y^2 - 5y + 1)$; | г) $(a + 7b)(a - 7b - 4)$; |
| 6) а) $4(x + 5)(x + 6)$; | в) $c(7 + 2c)(6c - 1)$; |
| б) $-8(a + 5)(a - 8)$; | г) $3b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(3m^2 + 8m + 1)(-3m^2 + 8m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(3 - y + y^2 - y^6)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 3)(x - 3)(x^2 - 3x - 13)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(2a - 4b)(2a - 6b), \\ &(4b - 2a)(6b - 2a), \\ &(4b - 2a)(2a - 6b), \\ &2(2b - a)(2a - 6b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 2)(\dots - 5) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 5

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 4)$; | в) $(-3 - x)(y + 6)$; |
| б) $(x - 5)(5 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 8)(a - 9)$; | в) $(2 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 3)(4 - a)$; | г) $(-a - 2)(a - 5)$; |
| 3) а) $(5a - 2)(8a + 5)$; | в) $(3x - 8y)(x + 5y)$; |
| б) $(3b + 2)(3 - 6b)$; | г) $(7a - 7)(-4 - 5a)$; |
| 4) а) $(2a^2 + 2)(4y - 2)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(2y^2 + 2)(4y^2 - 2)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 2)(x^3 - x - 2)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(8y - 1)(y^2 - 4y + 1)$; | г) $(a + 2b)(a - 2b - 4)$; |
| 6) а) $2(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(5 + 2c)(7c - 1)$; |
| б) $-5(a + 2)(a - 3)$; | г) $3b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(7m^2 + 6m + 1)(-7m^2 + 6m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(5 - y + y^3 - y^7)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 2)(x - 2)(x^2 - 3x - 8)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(2a - 4b)(5a - 5b), \\ &(4b - 2a)(5b - 5a), \\ &(4b - 2a)(5a - 5b), \\ &2(2b - a)(5a - 5b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 5)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 6

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 6)(y - 8)$; | в) $(-8 - x)(y + 6)$; |
| б) $(x - 6)(6 - y)$; | г) $(-3 - y)(x - 8)$; |
| 2) а) $(a + 2)(a - 3)$; | в) $(4 + a)(-a - 8)$; |
| б) $(a - 6)(4 - a)$; | г) $(-a - 3)(a - 4)$; |
| 3) а) $(2a - 4)(3a + 6)$; | в) $(8x - 5y)(x + 8y)$; |
| б) $(7b + 6)(3 - 7b)$; | г) $(8a - 2)(-3 - 6a)$; |
| 4) а) $(6a^2 + 8)(4y - 8)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(6y^2 + 8)(4y^2 - 8)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^3 - x - 4)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 4y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 4)$; |
| 6) а) $6(x + 5)(x + 6)$; | в) $c(4 + 2c)(2c - 1)$; |
| б) $-5(a + 2)(a - 8)$; | г) $2b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(3m^2 + 7m + 1)(-3m^2 + 7m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(5 - y + y^3 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 7)(x - 2)(x^2 - 2x - 4)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(2a - 4b)(7a - 7b), \\ &(4b - 2a)(7b - 7a), \\ &(4b - 2a)(7a - 7b), \\ &2(2b - a)(7a - 7b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 3)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 7

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 2)(y - 3)$; | в) $(-2 - x)(y + 8)$; |
| б) $(x - 6)(5 - y)$; | г) $(-6 - y)(x - 3)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(8 + a)(-a - 2)$; |
| б) $(a - 4)(3 - a)$; | г) $(-a - 6)(a - 4)$; |
| 3) а) $(5a - 5)(5a + 5)$; | в) $(4x - 3y)(x + 5y)$; |
| б) $(4b + 4)(6 - 3b)$; | г) $(5a - 9)(-6 - 6a)$; |
| 4) а) $(5a^2 + 3)(6y - 3)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(5y^2 + 3)(6y^2 - 3)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 8)(x^2 - x - 3)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 5y + 1)$; | г) $(a + 5b)(a - 5b - 3)$; |
| 6) а) $2(x + 4)(x + 5)$; | в) $c(4 + 4c)(3c - 1)$; |
| б) $-4(a + 8)(a - 7)$; | г) $2b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(4m^2 + 5m + 1)(-4m^2 + 5m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^8 - c^7 + c^6 - c + 1)$; | б) $(3 - y + y^2 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 6)(x - 2)(x^2 - 3x - 9)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(8a - 4b), \\ & (8b - 4a)(4b - 8a), \\ & (8b - 4a)(8a - 4b), \\ & 4(2b - a)(8a - 4b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 3)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 8)(x + \dots) = \dots - x - 56$.

В А Р И А Н Т 8

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 8)$; | в) $(-3 - x)(y + 2)$; |
| б) $(x - 2)(4 - y)$; | г) $(-4 - y)(x - 8)$; |
| 2) а) $(a + 5)(a - 6)$; | в) $(6 + a)(-a - 8)$; |
| б) $(a - 5)(7 - a)$; | г) $(-a - 4)(a - 3)$; |
| 3) а) $(3a - 3)(2a + 5)$; | в) $(7x - 2y)(x + 6y)$; |
| б) $(4b + 7)(6 - 8b)$; | г) $(5a - 10)(-2 - 2a)$; |
| 4) а) $(8a^3 + 3)(6y - 3)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(8y^3 + 3)(6y^3 - 3)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 2)(x^2 - x - 4)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(8y - 1)(y^2 - 7y + 1)$; | г) $(a + 4b)(a - 4b - 3)$; |
| 6) а) $7(x + 3)(x + 4)$; | в) $c(4 + 2c)(8c - 1)$; |
| б) $-2(a + 2)(a - 8)$; | г) $2b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(8m^2 + 4m + 1)(-8m^2 + 4m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^7 - c^6 + c^5 - c + 1)$; | б) $(5 - y + y^2 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 8)(x - 2)(x^2 - 2x - 13)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(2a - 4b)(7a - 2b), \\ &(4b - 2a)(2b - 7a), \\ &(4b - 2a)(7a - 2b), \\ &2(2b - a)(7a - 2b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 2)(x + \dots) = \dots - x - 2$.

В А Р И А Н Т 9

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 7)(y - 3)$; | в) $(-7 - x)(y + 3)$; |
| б) $(x - 5)(8 - y)$; | г) $(-4 - y)(x - 8)$; |
| 2) а) $(a + 7)(a - 8)$; | в) $(4 + a)(-a - 5)$; |
| б) $(a - 8)(8 - a)$; | г) $(-a - 7)(a - 2)$; |
| 3) а) $(3a - 3)(2a + 3)$; | в) $(6x - 5y)(x + 5y)$; |
| б) $(2b + 3)(3 - 5b)$; | г) $(6a - 5)(-6 - 6a)$; |
| 4) а) $(8a^3 + 5)(8y - 5)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(8y^3 + 5)(8y^3 - 5)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^2 - x - 3)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(2y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 7b)(a - 7b - 4)$; |
| 6) а) $3(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(3 + 2c)(2c - 1)$; |
| б) $-3(a + 5)(a - 3)$; | г) $3b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(7m^2 + 4m + 1)(-7m^2 + 4m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(2 - y + y^2 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 4)(x - 2)(x^2 - 3x - 8)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (2a - 4b)(6a - 8b), \\ & (4b - 2a)(8b - 6a), \\ & (4b - 2a)(6a - 8b), \\ & 2(2b - a)(6a - 8b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 5)(\dots - 5) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 3)(x + \dots) = \dots - x - 6$.

В А Р И А Н Т 10

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 3)$; | в) $(-5 - x)(y + 8)$; |
| б) $(x - 3)(2 - y)$; | г) $(-2 - y)(x - 7)$; |
| 2) а) $(a + 2)(a - 3)$; | в) $(8 + a)(-a - 5)$; |
| б) $(a - 5)(6 - a)$; | г) $(-a - 8)(a - 5)$; |
| 3) а) $(6a - 2)(6a + 6)$; | в) $(3x - 5y)(x + 3y)$; |
| б) $(6b + 6)(3 - 6b)$; | г) $(7a - 3)(-6 - 8a)$; |
| 4) а) $(2a^3 + 7)(2y - 7)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(2y^3 + 7)(2y^3 - 7)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 2)(x^3 - x - 4)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(4y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 4)$; |
| 6) а) $2(x + 8)(x + 9)$; | в) $c(8 + 3c)(7c - 1)$; |
| б) $-2(a + 2)(a - 3)$; | г) $2b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(8m^2 + 8m + 1)(-8m^2 + 8m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^6 - c^5 + c^4 - c + 1)$; | б) $(7 - y + y^3 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 3)(x - 2)(x^2 - 2x - 7)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(2a - 5b), \\ & (8b - 4a)(5b - 2a), \\ & (8b - 4a)(2a - 5b), \\ & 4(2b - a)(2a - 5b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 7)(x + \dots) = \dots - x - 42$.

В А Р И А Н Т 11

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 8)$; | в) $(-6 - x)(y + 7)$; |
| б) $(x - 8)(7 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 2)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(7 + a)(-a - 5)$; |
| б) $(a - 6)(3 - a)$; | г) $(-a - 8)(a - 7)$; |
| 3) а) $(6a - 3)(8a + 2)$; | в) $(2x - 7y)(x + 4y)$; |
| б) $(6b + 7)(4 - 4b)$; | г) $(6a - 9)(-7 - 6a)$; |
| 4) а) $(3a^3 + 7)(8y - 7)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(3y^3 + 7)(8y^3 - 7)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 2)(x^3 - x - 2)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(5y - 1)(y^2 - 4y + 1)$; | г) $(a + 3b)(a - 3b - 4)$; |
| 6) а) $3(x + 5)(x + 6)$; | в) $c(7 + 2c)(3c - 1)$; |
| б) $-2(a + 5)(a - 4)$; | г) $3b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(8m^2 + 7m + 1)(-8m^2 + 7m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(5 - y + y^3 - y^4)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 3)(x - 2)(x^2 - 2x - 5)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (3a - 6b)(5a - 6b), \\ & (6b - 3a)(6b - 5a), \\ & (6b - 3a)(5a - 6b), \\ & 3(2b - a)(5a - 6b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 5)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 2)(x + \dots) = \dots - x - 2$.

В А Р И А Н Т 12

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 2)(y - 7)$; | в) $(-4 - x)(y + 8)$; |
| б) $(x - 8)(8 - y)$; | г) $(-7 - y)(x - 5)$; |
| 2) а) $(a + 7)(a - 8)$; | в) $(3 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 4)(8 - a)$; | г) $(-a - 5)(a - 3)$; |
| 3) а) $(4a - 3)(8a + 4)$; | в) $(3x - 5y)(x + 8y)$; |
| б) $(6b + 5)(2 - 7b)$; | г) $(5a - 11)(-7 - 5a)$; |
| 4) а) $(6a^3 + 5)(6y - 5)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(6y^3 + 5)(6y^3 - 5)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 7)(x^3 - x - 3)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(4y - 1)(y^2 - 5y + 1)$; | г) $(a + 3b)(a - 3b - 3)$; |
| 6) а) $5(x + 3)(x + 4)$; | в) $c(7 + 2c)(5c - 1)$; |
| б) $-4(a + 5)(a - 2)$; | г) $3b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(5m^2 + 2m + 1)(-5m^2 + 2m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(7 - y + y^2 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 6)(x - 2)(x^2 - 3x - 8)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (3a - 6b)(8a - 5b), \\ & (6b - 3a)(5b - 8a), \\ & (6b - 3a)(8a - 5b), \\ & 3(2b - a)(8a - 5b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 4)(\dots - 4) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 13

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 4)(y - 4)$; | в) $(-9 - x)(y + 6)$; |
| б) $(x - 4)(4 - y)$; | г) $(-3 - y)(x - 5)$; |
| 2) а) $(a + 8)(a - 9)$; | в) $(5 + a)(-a - 7)$; |
| б) $(a - 8)(3 - a)$; | г) $(-a - 2)(a - 8)$; |
| 3) а) $(4a - 8)(3a + 4)$; | в) $(6x - 4y)(x + 6y)$; |
| б) $(4b + 2)(7 - 8b)$; | г) $(4a - 10)(-7 - 8a)$; |
| 4) а) $(4a^2 + 2)(2y - 2)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(4y^2 + 2)(2y^2 - 2)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^2 - x - 4)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 7y + 1)$; | г) $(a + 2b)(a - 2b - 2)$; |
| 6) а) $6(x + 5)(x + 6)$; | в) $c(4 + 2c)(3c - 1)$; |
| б) $-4(a + 3)(a - 7)$; | г) $3b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(4m^2 + 6m + 1)(-4m^2 + 6m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^8 - c^7 + c^6 - c + 1)$; | б) $(8 - y + y^2 - y^7)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 7)(x - 3)(x^2 - 2x - 5)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (2a - 4b)(6a - 6b), \\ & (4b - 2a)(6b - 6a), \\ & (4b - 2a)(6a - 6b), \\ & 2(2b - a)(6a - 6b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 3)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 14

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 7)(y - 3)$; | в) $(-6 - x)(y + 8)$; |
| б) $(x - 4)(5 - y)$; | г) $(-7 - y)(x - 2)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(5 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 7)(4 - a)$; | г) $(-a - 2)(a - 6)$; |
| 3) а) $(7a - 4)(4a + 8)$; | в) $(3x - 6y)(x + 5y)$; |
| б) $(4b + 2)(4 - 4b)$; | г) $(6a - 11)(-6 - 6a)$; |
| 4) а) $(6a^2 + 2)(4y - 2)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(6y^2 + 2)(4y^2 - 2)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^2 - x - 2)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(4y - 1)(y^2 - 6y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 4)$; |
| 6) а) $7(x + 3)(x + 4)$; | в) $c(4 + 2c)(7c - 1)$; |
| б) $-5(a + 8)(a - 4)$; | г) $3b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(2m^2 + 3m + 1)(-2m^2 + 3m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^8 - c^7 + c^6 - c + 1)$; | б) $(5 - y + y^3 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 3)(x^2 - 3x - 9)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (6a - 12b)(8a - 5b), \\ & (12b - 6a)(5b - 8a), \\ & (12b - 6a)(8a - 5b), \\ & 6(2b - a)(8a - 5b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 5)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 8)(x + \dots) = \dots - x - 56$.

В А Р И А Н Т 15

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 6)(y - 6)$; | в) $(-3 - x)(y + 3)$; |
| б) $(x - 8)(5 - y)$; | г) $(-3 - y)(x - 8)$; |
| 2) а) $(a + 7)(a - 8)$; | в) $(2 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 5)(5 - a)$; | г) $(-a - 4)(a - 3)$; |
| 3) а) $(3a - 3)(8a + 4)$; | в) $(3x - 5y)(x + 8y)$; |
| б) $(4b + 3)(2 - 5b)$; | г) $(5a - 10)(-3 - 8a)$; |
| 4) а) $(8a^3 + 6)(3y - 6)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(8y^3 + 6)(3y^3 - 6)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^3 - x - 2)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(7y - 1)(y^2 - 2y + 1)$; | г) $(a + 7b)(a - 7b - 3)$; |
| 6) а) $2(x + 4)(x + 5)$; | в) $c(7 + 2c)(4c - 1)$; |
| б) $-7(a + 5)(a - 2)$; | г) $2b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(5m^2 + 6m + 1)(-5m^2 + 6m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(3 - y + y^2 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 7)(x - 3)(x^2 - 2x - 5)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (3a - 6b)(5a - 6b), \\ & (6b - 3a)(6b - 5a), \\ & (6b - 3a)(5a - 6b), \\ & 3(2b - a)(5a - 6b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 2)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 3)(x + \dots) = \dots - x - 6$.

В А Р И А Н Т 16

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 2)$; | в) $(-2 - x)(y + 7)$; |
| б) $(x - 7)(5 - y)$; | г) $(-4 - y)(x - 2)$; |
| 2) а) $(a + 7)(a - 8)$; | в) $(3 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 2)(2 - a)$; | г) $(-a - 8)(a - 6)$; |
| 3) а) $(6a - 2)(7a + 3)$; | в) $(7x - 8y)(x + 8y)$; |
| б) $(8b + 2)(4 - 2b)$; | г) $(8a - 2)(-4 - 6a)$; |
| 4) а) $(4a^2 + 6)(8y - 6)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(4y^2 + 6)(8y^2 - 6)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 2)(x^2 - x - 2)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 3)$; |
| 6) а) $4(x + 3)(x + 4)$; | в) $c(2 + 2c)(6c - 1)$; |
| б) $-7(a + 5)(a - 6)$; | г) $3b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(4m^2 + 3m + 1)(-4m^2 + 3m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(4 - y + y^3 - y^7)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 6)(x - 2)(x^2 - 3x - 13)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (2a - 4b)(7a - 6b), \\ & (4b - 2a)(6b - 7a), \\ & (4b - 2a)(7a - 6b), \\ & 2(2b - a)(7a - 6b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 3)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 17

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 7)(y - 3)$; | в) $(-2 - x)(y + 2)$; |
| б) $(x - 3)(7 - y)$; | г) $(-2 - y)(x - 8)$; |
| 2) а) $(a + 5)(a - 6)$; | в) $(3 + a)(-a - 5)$; |
| б) $(a - 8)(8 - a)$; | г) $(-a - 4)(a - 6)$; |
| 3) а) $(5a - 7)(6a + 3)$; | в) $(5x - 4y)(x + 5y)$; |
| б) $(6b + 8)(8 - 3b)$; | г) $(3a - 8)(-8 - 4a)$; |
| 4) а) $(4a^3 + 8)(5y - 8)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(4y^3 + 8)(5y^3 - 8)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^3 - x - 4)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(7y - 1)(y^2 - 2y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 3)$; |
| 6) а) $5(x + 4)(x + 5)$; | в) $c(8 + 3c)(2c - 1)$; |
| б) $-4(a + 2)(a - 6)$; | г) $2b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(3m^2 + 4m + 1)(-3m^2 + 4m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^7 - c^6 + c^5 - c + 1)$; | б) $(2 - y + y^2 - y^6)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 8)(x - 2)(x^2 - 2x - 4)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(2a - 5b), \\ & (8b - 4a)(5b - 2a), \\ & (8b - 4a)(2a - 5b), \\ & 4(2b - a)(2a - 5b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 2)(x + \dots) = \dots - x - 2$.

В А Р И А Н Т 18

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 6)$; | в) $(-4 - x)(y + 5)$; |
| б) $(x - 3)(8 - y)$; | г) $(-5 - y)(x - 5)$; |
| 2) а) $(a + 4)(a - 5)$; | в) $(2 + a)(-a - 2)$; |
| б) $(a - 4)(3 - a)$; | г) $(-a - 4)(a - 6)$; |
| 3) а) $(8a - 8)(3a + 6)$; | в) $(6x - 5y)(x + 3y)$; |
| б) $(5b + 6)(5 - 7b)$; | г) $(6a - 9)(-8 - 8a)$; |
| 4) а) $(8a^3 + 2)(7y - 2)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(8y^3 + 2)(7y^3 - 2)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^2 - x - 2)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(5y - 1)(y^2 - 4y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 4)$; |
| 6) а) $2(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(3 + 2c)(8c - 1)$; |
| б) $-6(a + 5)(a - 8)$; | г) $2b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(7m^2 + 6m + 1)(-7m^2 + 6m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(2 - y + y^2 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 2)(x^2 - 2x - 4)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(3a - 2b), \\ & (8b - 4a)(2b - 3a), \\ & (8b - 4a)(3a - 2b), \\ & 4(2b - a)(3a - 2b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 4)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 19

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 5)$; | в) $(-9 - x)(y + 4)$; |
| б) $(x - 5)(5 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 5)$; |
| 2) а) $(a + 4)(a - 5)$; | в) $(7 + a)(-a - 2)$; |
| б) $(a - 7)(2 - a)$; | г) $(-a - 6)(a - 4)$; |
| 3) а) $(5a - 5)(7a + 8)$; | в) $(8x - 6y)(x + 5y)$; |
| б) $(8b + 2)(4 - 4b)$; | г) $(4a - 3)(-4 - 5a)$; |
| 4) а) $(7a^3 + 2)(7y - 2)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(7y^3 + 2)(7y^3 - 2)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 8)(x^2 - x - 4)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 5y + 1)$; | г) $(a + 7b)(a - 7b - 3)$; |
| 6) а) $7(x + 6)(x + 7)$; | в) $c(3 + 2c)(6c - 1)$; |
| б) $-4(a + 7)(a - 2)$; | г) $3b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(8m^2 + 6m + 1)(-8m^2 + 6m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^7 - c^6 + c^5 - c + 1)$; | б) $(8 - y + y^2 - y^4)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 2)(x - 3)(x^2 - 3x - 5)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (2a - 4b)(3a - 4b), \\ & (4b - 2a)(4b - 3a), \\ & (4b - 2a)(3a - 4b), \\ & 2(2b - a)(3a - 4b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 2)(\dots - 5) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 20

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 7)$; | в) $(-4 - x)(y + 5)$; |
| б) $(x - 2)(6 - y)$; | г) $(-4 - y)(x - 5)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(6 + a)(-a - 8)$; |
| б) $(a - 5)(6 - a)$; | г) $(-a - 7)(a - 5)$; |
| 3) а) $(8a - 6)(5a + 7)$; | в) $(2x - 2y)(x + 2y)$; |
| б) $(7b + 5)(5 - 7b)$; | г) $(9a - 8)(-2 - 5a)$; |
| 4) а) $(6a^3 + 8)(2y - 8)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(6y^3 + 8)(2y^3 - 8)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 4)(x^2 - x - 3)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(4y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 2)$; |
| 6) а) $4(x + 3)(x + 4)$; | в) $c(8 + 3c)(5c - 1)$; |
| б) $-3(a + 7)(a - 8)$; | г) $3b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(4m^2 + 7m + 1)(-4m^2 + 7m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^8 - c^7 + c^6 - c + 1)$; | б) $(2 - y + y^2 - y^7)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 2)(x^2 - 2x - 4)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(5a - 2b), \\ & (8b - 4a)(2b - 5a), \\ & (8b - 4a)(5a - 2b), \\ & 4(2b - a)(5a - 2b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 2)(x + \dots) = \dots - x - 2$.

В А Р И А Н Т 21

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 7)(y - 6)$; | в) $(-3 - x)(y + 6)$; |
| б) $(x - 4)(3 - y)$; | г) $(-5 - y)(x - 3)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(7 + a)(-a - 4)$; |
| б) $(a - 6)(6 - a)$; | г) $(-a - 5)(a - 4)$; |
| 3) а) $(3a - 5)(4a + 4)$; | в) $(3x - 4y)(x + 2y)$; |
| б) $(2b + 2)(4 - 2b)$; | г) $(11a - 3)(-8 - 7a)$; |
| 4) а) $(7a^3 + 3)(3y - 3)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(7y^3 + 3)(3y^3 - 3)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 4)(x^3 - x - 3)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 3y + 1)$; | г) $(a + 3b)(a - 3b - 3)$; |
| 6) а) $7(x + 4)(x + 5)$; | в) $c(8 + 4c)(2c - 1)$; |
| б) $-6(a + 7)(a - 6)$; | г) $2b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(8m^2 + 7m + 1)(-8m^2 + 7m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^6 - c^5 + c^4 - c + 1)$; | б) $(4 - y + y^2 - y^4)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 4)(x - 3)(x^2 - 3x - 9)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(5a - 2b), \\ & (8b - 4a)(2b - 5a), \\ & (8b - 4a)(5a - 2b), \\ & 4(2b - a)(5a - 2b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 4)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 4)(x + \dots) = \dots - x - 12$.

В А Р И А Н Т 22

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 7)$; | в) $(-6 - x)(y + 3)$; |
| б) $(x - 2)(5 - y)$; | г) $(-6 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 4)(a - 5)$; | в) $(3 + a)(-a - 7)$; |
| б) $(a - 6)(2 - a)$; | г) $(-a - 6)(a - 4)$; |
| 3) а) $(7a - 8)(6a + 5)$; | в) $(3x - 5y)(x + 3y)$; |
| б) $(6b + 5)(3 - 5b)$; | г) $(2a - 6)(-7 - 7a)$; |
| 4) а) $(6a^2 + 7)(8y - 7)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(6y^2 + 7)(8y^2 - 7)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^3 - x - 2)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(4y - 1)(y^2 - 2y + 1)$; | г) $(a + 2b)(a - 2b - 2)$; |
| 6) а) $3(x + 3)(x + 4)$; | в) $c(8 + 2c)(7c - 1)$; |
| б) $-4(a + 3)(a - 3)$; | г) $3b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(8m^2 + 2m + 1)(-8m^2 + 2m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(2 - y + y^3 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 3)(x^2 - 2x - 3)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (2a - 4b)(6a - 7b), \\ & (4b - 2a)(7b - 6a), \\ & (4b - 2a)(6a - 7b), \\ & 2(2b - a)(6a - 7b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 2)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 23

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 2)(y - 2)$; | в) $(-2 - x)(y + 8)$; |
| б) $(x - 3)(6 - y)$; | г) $(-3 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 8)(a - 9)$; | в) $(4 + a)(-a - 8)$; |
| б) $(a - 5)(8 - a)$; | г) $(-a - 6)(a - 6)$; |
| 3) а) $(7a - 2)(3a + 2)$; | в) $(8x - 8y)(x + 6y)$; |
| б) $(7b + 4)(3 - 6b)$; | г) $(7a - 4)(-7 - 6a)$; |
| 4) а) $(4a^2 + 8)(4y - 8)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(4y^2 + 8)(4y^2 - 8)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^2 - x - 3)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(5y - 1)(y^2 - 5y + 1)$; | г) $(a + 4b)(a - 4b - 3)$; |
| 6) а) $6(x + 2)(x + 3)$; | в) $c(4 + 2c)(6c - 1)$; |
| б) $-3(a + 3)(a - 3)$; | г) $3b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(7m^2 + 4m + 1)(-7m^2 + 4m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(7 - y + y^3 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 2)(x^2 - 2x - 9)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (5a - 10b)(4a - 4b), \\ & (10b - 5a)(4b - 4a), \\ & (10b - 5a)(4a - 4b), \\ & 5(2b - a)(4a - 4b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 5)(\dots - 4) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 24

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 4)(y - 7)$; | в) $(-7 - x)(y + 7)$; |
| б) $(x - 6)(8 - y)$; | г) $(-2 - y)(x - 6)$; |
| 2) а) $(a + 4)(a - 5)$; | в) $(4 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 4)(5 - a)$; | г) $(-a - 8)(a - 8)$; |
| 3) а) $(4a - 7)(4a + 4)$; | в) $(5x - 7y)(x + 2y)$; |
| б) $(7b + 2)(7 - 4b)$; | г) $(5a - 9)(-6 - 6a)$; |
| 4) а) $(2a^2 + 2)(3y - 2)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(2y^2 + 2)(3y^2 - 2)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^2 - x - 4)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(3y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 4)$; |
| 6) а) $8(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(3 + 2c)(4c - 1)$; |
| б) $-4(a + 3)(a - 7)$; | г) $3b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(7m^2 + 3m + 1)(-7m^2 + 3m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^8 - c^7 + c^6 - c + 1)$; | б) $(8 - y + y^2 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 8)(x - 3)(x^2 - 3x - 9)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (3a - 6b)(7a - 5b), \\ & (6b - 3a)(5b - 7a), \\ & (6b - 3a)(7a - 5b), \\ & 3(2b - a)(7a - 5b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 3)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 8)(x + \dots) = \dots - x - 56$.

В А Р И А Н Т 25

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 7)(y - 7)$; | в) $(-6 - x)(y + 8)$; |
| б) $(x - 2)(7 - y)$; | г) $(-2 - y)(x - 6)$; |
| 2) а) $(a + 5)(a - 6)$; | в) $(4 + a)(-a - 5)$; |
| б) $(a - 4)(5 - a)$; | г) $(-a - 8)(a - 3)$; |
| 3) а) $(6a - 6)(5a + 6)$; | в) $(7x - 7y)(x + 6y)$; |
| б) $(5b + 2)(6 - 4b)$; | г) $(6a - 8)(-5 - 8a)$; |
| 4) а) $(5a^3 + 2)(8y - 2)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(5y^3 + 2)(8y^3 - 2)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 6)(x^2 - x - 3)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(5y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 4)$; |
| 6) а) $2(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(6 + 2c)(8c - 1)$; |
| б) $-2(a + 3)(a - 5)$; | г) $2b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(3m^2 + 2m + 1)(-3m^2 + 2m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(4 - y + y^3 - y^4)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 2)(x - 3)(x^2 - 3x - 2)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(6a - 6b), \\ & (8b - 4a)(6b - 6a), \\ & (8b - 4a)(6a - 6b), \\ & 4(2b - a)(6a - 6b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 2)(\dots - 2) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 4)(x + \dots) = \dots - x - 12$.

В А Р И А Н Т 26

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 4)$; | в) $(-8 - x)(y + 2)$; |
| б) $(x - 3)(4 - y)$; | г) $(-3 - y)(x - 5)$; |
| 2) а) $(a + 5)(a - 6)$; | в) $(3 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 7)(6 - a)$; | г) $(-a - 7)(a - 2)$; |
| 3) а) $(4a - 7)(3a + 6)$; | в) $(6x - 4y)(x + 3y)$; |
| б) $(7b + 6)(2 - 4b)$; | г) $(10a - 8)(-6 - 8a)$; |
| 4) а) $(4a^3 + 3)(3y - 3)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(4y^3 + 3)(3y^3 - 3)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 2)(x^3 - x - 2)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(4y - 1)(y^2 - 7y + 1)$; | г) $(a + 7b)(a - 7b - 3)$; |
| 6) а) $5(x + 8)(x + 9)$; | в) $c(4 + 4c)(3c - 1)$; |
| б) $-2(a + 7)(a - 3)$; | г) $2b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(2m^2 + 7m + 1)(-2m^2 + 7m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^6 - c^5 + c^4 - c + 1)$; | б) $(8 - y + y^3 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 7)(x - 3)(x^2 - 3x - 4)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(4a - 8b)(4a - 2b), \\ &(8b - 4a)(2b - 4a), \\ &(8b - 4a)(4a - 2b), \\ &4(2b - a)(4a - 2b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 5) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 27

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 5)(y - 8)$; | в) $(-8 - x)(y + 6)$; |
| б) $(x - 4)(5 - y)$; | г) $(-3 - y)(x - 6)$; |
| 2) а) $(a + 5)(a - 6)$; | в) $(4 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 8)(8 - a)$; | г) $(-a - 3)(a - 8)$; |
| 3) а) $(7a - 4)(4a + 7)$; | в) $(5x - 7y)(x + 2y)$; |
| б) $(8b + 5)(7 - 8b)$; | г) $(10a - 7)(-7 - 6a)$; |
| 4) а) $(3a^2 + 4)(7y - 4)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(3y^2 + 4)(7y^2 - 4)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 8)(x^3 - x - 4)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(2y - 1)(y^2 - 3y + 1)$; | г) $(a + 6b)(a - 6b - 3)$; |
| 6) а) $5(x + 5)(x + 6)$; | в) $c(4 + 2c)(6c - 1)$; |
| б) $-5(a + 2)(a - 5)$; | г) $3b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(8m^2 + 5m + 1)(-8m^2 + 5m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^8 - c^7 + c^6 - c + 1)$; | б) $(8 - y + y^2 - y^6)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 7)(x - 3)(x^2 - 2x - 13)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (2a - 4b)(2a - 2b), \\ & (4b - 2a)(2b - 2a), \\ & (4b - 2a)(2a - 2b), \\ & 2(2b - a)(2a - 2b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 2)(\dots - 4) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 3)(x + \dots) = \dots - x - 6$.

В А Р И А Н Т 28

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 6)$; | в) $(-9 - x)(y + 4)$; |
| б) $(x - 8)(5 - y)$; | г) $(-4 - y)(x - 5)$; |
| 2) а) $(a + 7)(a - 8)$; | в) $(7 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 5)(6 - a)$; | г) $(-a - 3)(a - 6)$; |
| 3) а) $(4a - 2)(2a + 4)$; | в) $(4x - 7y)(x + 7y)$; |
| б) $(8b + 5)(4 - 6b)$; | г) $(10a - 6)(-6 - 2a)$; |
| 4) а) $(2a^3 + 7)(4y - 7)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(2y^3 + 7)(4y^3 - 7)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 4)(x^2 - x - 3)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(8y - 1)(y^2 - 3y + 1)$; | г) $(a + 6b)(a - 6b - 2)$; |
| 6) а) $4(x + 6)(x + 7)$; | в) $c(5 + 3c)(4c - 1)$; |
| б) $-5(a + 6)(a - 6)$; | г) $2b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(5m^2 + 2m + 1)(-5m^2 + 2m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^7 - c^6 + c^5 - c + 1)$; | б) $(2 - y + y^2 - y^6)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 8)(x - 3)(x^2 - 2x - 3)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (3a - 6b)(2a - 4b), \\ & (6b - 3a)(4b - 2a), \\ & (6b - 3a)(2a - 4b), \\ & 3(2b - a)(2a - 4b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 2)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 29

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 2)(y - 3)$; | в) $(-5 - x)(y + 4)$; |
| б) $(x - 3)(8 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 8)(a - 9)$; | в) $(8 + a)(-a - 4)$; |
| б) $(a - 6)(3 - a)$; | г) $(-a - 2)(a - 8)$; |
| 3) а) $(2a - 6)(8a + 6)$; | в) $(3x - 3y)(x + 3y)$; |
| б) $(7b + 5)(6 - 3b)$; | г) $(9a - 5)(-4 - 3a)$; |
| 4) а) $(4a^2 + 6)(4y - 6)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(4y^2 + 6)(4y^2 - 6)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^3 - x - 3)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(2y - 1)(y^2 - 4y + 1)$; | г) $(a + 3b)(a - 3b - 2)$; |
| 6) а) $4(x + 8)(x + 9)$; | в) $c(4 + 4c)(6c - 1)$; |
| б) $-4(a + 8)(a - 6)$; | г) $2b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(4m^2 + 8m + 1)(-4m^2 + 8m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(6 - y + y^2 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 2)(x - 3)(x^2 - 3x - 3)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (6a - 12b)(4a - 6b), \\ & (12b - 6a)(6b - 4a), \\ & (12b - 6a)(4a - 6b), \\ & 6(2b - a)(4a - 6b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 4)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 8)(x + \dots) = \dots - x - 56$.

В А Р И А Н Т 30

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 7)$; | в) $(-3 - x)(y + 3)$; |
| б) $(x - 3)(2 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(2 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 4)(8 - a)$; | г) $(-a - 7)(a - 8)$; |
| 3) а) $(6a - 7)(3a + 8)$; | в) $(7x - 3y)(x + 5y)$; |
| б) $(4b + 3)(4 - 2b)$; | г) $(4a - 9)(-6 - 4a)$; |
| 4) а) $(3a^3 + 5)(5y - 5)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(3y^3 + 5)(5y^3 - 5)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 6)(x^3 - x - 3)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(2y - 1)(y^2 - 7y + 1)$; | г) $(a + 6b)(a - 6b - 2)$; |
| 6) а) $5(x + 4)(x + 5)$; | в) $c(6 + 4c)(6c - 1)$; |
| б) $-7(a + 7)(a - 5)$; | г) $3b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(6m^2 + 7m + 1)(-6m^2 + 7m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(8 - y + y^2 - y^6)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 7)(x - 2)(x^2 - 3x - 6)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(2a - 4b), \\ & (8b - 4a)(4b - 2a), \\ & (8b - 4a)(2a - 4b), \\ & 4(2b - a)(2a - 4b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 4) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 31

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 4)(y - 5)$; | в) $(-9 - x)(y + 7)$; |
| б) $(x - 8)(2 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(5 + a)(-a - 8)$; |
| б) $(a - 2)(2 - a)$; | г) $(-a - 7)(a - 8)$; |
| 3) а) $(3a - 4)(4a + 2)$; | в) $(3x - 2y)(x + 2y)$; |
| б) $(4b + 8)(5 - 5b)$; | г) $(11a - 5)(-7 - 2a)$; |
| 4) а) $(8a^2 + 8)(8y - 8)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(8y^2 + 8)(8y^2 - 8)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^3 - x - 3)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 7y + 1)$; | г) $(a + 7b)(a - 7b - 2)$; |
| 6) а) $8(x + 5)(x + 6)$; | в) $c(6 + 4c)(6c - 1)$; |
| б) $-5(a + 5)(a - 6)$; | г) $3b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(5m^2 + 3m + 1)(-5m^2 + 3m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(4 - y + y^2 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 6)(x - 3)(x^2 - 2x - 13)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (3a - 6b)(4a - 5b), \\ & (6b - 3a)(5b - 4a), \\ & (6b - 3a)(4a - 5b), \\ & 3(2b - a)(4a - 5b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 5)(\dots - 5) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 32

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 4)(y - 2)$; | в) $(-9 - x)(y + 2)$; |
| б) $(x - 6)(4 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 3)$; |
| 2) а) $(a + 3)(a - 4)$; | в) $(4 + a)(-a - 8)$; |
| б) $(a - 5)(8 - a)$; | г) $(-a - 8)(a - 7)$; |
| 3) а) $(4a - 3)(8a + 7)$; | в) $(6x - 8y)(x + 8y)$; |
| б) $(2b + 8)(4 - 5b)$; | г) $(11a - 3)(-2 - 5a)$; |
| 4) а) $(8a^3 + 3)(7y - 3)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(8y^3 + 3)(7y^3 - 3)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 7)(x^2 - x - 2)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 6y + 1)$; | г) $(a + 2b)(a - 2b - 2)$; |
| 6) а) $6(x + 2)(x + 3)$; | в) $c(7 + 4c)(5c - 1)$; |
| б) $-4(a + 8)(a - 3)$; | г) $2b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(7m^2 + 5m + 1)(-7m^2 + 5m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^8 - c^7 + c^6 - c + 1)$; | б) $(7 - y + y^2 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 3)(x - 3)(x^2 - 3x - 13)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (3a - 6b)(2a - 2b), \\ & (6b - 3a)(2b - 2a), \\ & (6b - 3a)(2a - 2b), \\ & 3(2b - a)(2a - 2b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 2)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 33

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 4)(y - 4)$; | в) $(-9 - x)(y + 3)$; |
| б) $(x - 8)(2 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 2)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(8 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 3)(4 - a)$; | г) $(-a - 2)(a - 2)$; |
| 3) а) $(3a - 4)(3a + 3)$; | в) $(8x - 4y)(x + 7y)$; |
| б) $(3b + 6)(5 - 6b)$; | г) $(11a - 4)(-2 - 3a)$; |
| 4) а) $(6a^3 + 2)(3y - 2)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(6y^3 + 2)(3y^3 - 2)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 4)(x^2 - x - 4)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(7y - 1)(y^2 - 5y + 1)$; | г) $(a + 8b)(a - 8b - 4)$; |
| 6) а) $6(x + 8)(x + 9)$; | в) $c(4 + 2c)(2c - 1)$; |
| б) $-6(a + 6)(a - 2)$; | г) $2b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(3m^2 + 6m + 1)(-3m^2 + 6m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(7 - y + y^2 - y^3)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 2)(x - 2)(x^2 - 2x - 3)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(2a - 4b)(3a - 7b), \\ &(4b - 2a)(7b - 3a), \\ &(4b - 2a)(3a - 7b), \\ &2(2b - a)(3a - 7b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 4) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 34

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 7)(y - 2)$; | в) $(-5 - x)(y + 6)$; |
| б) $(x - 4)(2 - y)$; | г) $(-2 - y)(x - 3)$; |
| 2) а) $(a + 4)(a - 5)$; | в) $(7 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 8)(6 - a)$; | г) $(-a - 4)(a - 5)$; |
| 3) а) $(3a - 8)(8a + 4)$; | в) $(8x - 8y)(x + 2y)$; |
| б) $(3b + 8)(3 - 6b)$; | г) $(2a - 8)(-7 - 3a)$; |
| 4) а) $(3a^2 + 7)(4y - 7)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(3y^2 + 7)(4y^2 - 7)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 7)(x^2 - x - 2)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(2y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 4b)(a - 4b - 4)$; |
| 6) а) $4(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(8 + 4c)(8c - 1)$; |
| б) $-7(a + 5)(a - 4)$; | г) $3b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(7m^2 + 7m + 1)(-7m^2 + 7m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^8 - c^7 + c^6 - c + 1)$; | б) $(5 - y + y^3 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 2)(x^2 - 3x - 13)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (3a - 6b)(7a - 7b), \\ & (6b - 3a)(7b - 7a), \\ & (6b - 3a)(7a - 7b), \\ & 3(2b - a)(7a - 7b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 35

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 2)$; | в) $(-2 - x)(y + 8)$; |
| б) $(x - 6)(3 - y)$; | г) $(-4 - y)(x - 6)$; |
| 2) а) $(a + 7)(a - 8)$; | в) $(8 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 8)(8 - a)$; | г) $(-a - 3)(a - 4)$; |
| 3) а) $(7a - 2)(4a + 5)$; | в) $(7x - 4y)(x + 3y)$; |
| б) $(6b + 8)(7 - 8b)$; | г) $(8a - 6)(-3 - 4a)$; |
| 4) а) $(3a^2 + 5)(4y - 5)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(3y^2 + 5)(4y^2 - 5)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^2 - x - 2)$; | в) $(a + b - 4)(b + a)$; |
| б) $(7y - 1)(y^2 - 3y + 1)$; | г) $(a + 4b)(a - 4b - 3)$; |
| 6) а) $2(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(4 + 2c)(4c - 1)$; |
| б) $-2(a + 3)(a - 7)$; | г) $2b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(3m^2 + 7m + 1)(-3m^2 + 7m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^6 - c^5 + c^4 - c + 1)$; | б) $(3 - y + y^3 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 2)(x^2 - 3x - 6)$; | |
| б) $(y - 1)(y^3 + y + 1)(y^7 + y^4 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} &(4a - 8b)(5a - 7b), \\ &(8b - 4a)(7b - 5a), \\ &(8b - 4a)(5a - 7b), \\ &4(2b - a)(5a - 7b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 4)(\dots - 6) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 36

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 5)(y - 8)$; | в) $(-5 - x)(y + 7)$; |
| б) $(x - 8)(5 - y)$; | г) $(-7 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 4)(a - 5)$; | в) $(2 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 7)(5 - a)$; | г) $(-a - 7)(a - 3)$; |
| 3) а) $(8a - 2)(2a + 2)$; | в) $(3x - 4y)(x + 4y)$; |
| б) $(8b + 4)(2 - 6b)$; | г) $(11a - 7)(-7 - 3a)$; |
| 4) а) $(7a^3 + 8)(2y - 8)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(7y^3 + 8)(2y^3 - 8)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^2 - x - 3)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(6y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 2b)(a - 2b - 3)$; |
| 6) а) $6(x + 4)(x + 5)$; | в) $c(8 + 4c)(6c - 1)$; |
| б) $-4(a + 6)(a - 7)$; | г) $3b(b - c)(c + 4b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(5m^2 + 3m + 1)(-5m^2 + 3m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^4 - c^3 + c^2 - c + 1)$; | б) $(7 - y + y^2 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 2)(x^2 - 3x - 11)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (4a - 8b)(6a - 8b), \\ & (8b - 4a)(8b - 6a), \\ & (8b - 4a)(6a - 8b), \\ & 4(2b - a)(6a - 8b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 4)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 8)(x + \dots) = \dots - x - 56$.

В А Р И А Н Т 37

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 5)$; | в) $(-9 - x)(y + 4)$; |
| б) $(x - 2)(4 - y)$; | г) $(-7 - y)(x - 5)$; |
| 2) а) $(a + 2)(a - 3)$; | в) $(3 + a)(-a - 5)$; |
| б) $(a - 5)(6 - a)$; | г) $(-a - 6)(a - 6)$; |
| 3) а) $(4a - 2)(4a + 5)$; | в) $(5x - 7y)(x + 5y)$; |
| б) $(7b + 6)(7 - 4b)$; | г) $(6a - 10)(-4 - 7a)$; |
| 4) а) $(3a^3 + 7)(6y - 7)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(3y^3 + 7)(6y^3 - 7)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^2 - x - 4)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(2y - 1)(y^2 - 3y + 1)$; | г) $(a + 5b)(a - 5b - 3)$; |
| 6) а) $5(x + 4)(x + 5)$; | в) $c(7 + 3c)(4c - 1)$; |
| б) $-4(a + 7)(a - 5)$; | г) $2b(b - c)(c + 2b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(2m^2 + 5m + 1)(-2m^2 + 5m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^7 - c^6 + c^5 - c + 1)$; | б) $(6 - y + y^3 - y^7)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 3)(x - 2)(x^2 - 3x - 5)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (6a - 12b)(5a - 4b), \\ & (12b - 6a)(4b - 5a), \\ & (12b - 6a)(5a - 4b), \\ & 6(2b - a)(5a - 4b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 6)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 38

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 4)(y - 5)$; | в) $(-2 - x)(y + 4)$; |
| б) $(x - 6)(6 - y)$; | г) $(-4 - y)(x - 8)$; |
| 2) а) $(a + 3)(a - 4)$; | в) $(5 + a)(-a - 3)$; |
| б) $(a - 3)(3 - a)$; | г) $(-a - 3)(a - 7)$; |
| 3) а) $(3a - 2)(6a + 7)$; | в) $(8x - 7y)(x + 2y)$; |
| б) $(8b + 6)(2 - 6b)$; | г) $(8a - 4)(-4 - 5a)$; |
| 4) а) $(6a^3 + 5)(6y - 5)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(6y^3 + 5)(6y^3 - 5)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 3)(x^2 - x - 2)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(7y - 1)(y^2 - 8y + 1)$; | г) $(a + 2b)(a - 2b - 2)$; |
| 6) а) $3(x + 7)(x + 8)$; | в) $c(2 + 2c)(6c - 1)$; |
| б) $-6(a + 7)(a - 2)$; | г) $2b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^3 + x - 1)(x^3 - x + 1)$; | б) $(7m^2 + 3m + 1)(-7m^2 + 3m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^6 - c^5 + c^4 - c + 1)$; | б) $(4 - y + y^3 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 6)(x - 3)(x^2 - 3x - 8)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (5a - 10b)(4a - 6b), \\ & (10b - 5a)(6b - 4a), \\ & (10b - 5a)(4a - 6b), \\ & 5(2b - a)(4a - 6b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 2)(\dots - 5) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.

В А Р И А Н Т 39

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 3)(y - 6)$; | в) $(-3 - x)(y + 5)$; |
| б) $(x - 4)(2 - y)$; | г) $(-7 - y)(x - 4)$; |
| 2) а) $(a + 6)(a - 7)$; | в) $(4 + a)(-a - 5)$; |
| б) $(a - 2)(3 - a)$; | г) $(-a - 4)(a - 2)$; |
| 3) а) $(4a - 4)(2a + 5)$; | в) $(3x - 2y)(x + 7y)$; |
| б) $(3b + 8)(7 - 6b)$; | г) $(11a - 5)(-7 - 3a)$; |
| 4) а) $(2a^2 + 4)(5y - 4)$; | в) $(a^3 + b)(a - b^3)$; |
| б) $(2y^2 + 4)(5y^2 - 4)$; | г) $(a^3 - b)(a - b^3)$; |
| 5) а) $(x - 7)(x^3 - x - 2)$; | в) $(a + b - 3)(b + a)$; |
| б) $(5y - 1)(y^2 - 6y + 1)$; | г) $(a + 3b)(a - 3b - 2)$; |
| 6) а) $4(x + 2)(x + 3)$; | в) $c(7 + 3c)(3c - 1)$; |
| б) $-6(a + 5)(a - 8)$; | г) $3b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(4m^2 + 5m + 1)(-4m^2 + 5m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^6 - c^5 + c^4 - c + 1)$; | б) $(7 - y + y^3 - y^5)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 5)(x - 2)(x^2 - 2x - 7)$; | |
| б) $(y - 1)(y^4 + y + 1)(y^8 + y^5 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (5a - 10b)(6a - 3b), \\ & (10b - 5a)(3b - 6a), \\ & (10b - 5a)(6a - 3b), \\ & 5(2b - a)(6a - 3b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

а) $(y + 4)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 6)(x + \dots) = \dots - x - 30$.

В А Р И А Н Т 40

1. Выполните умножение:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) а) $(x + 8)(y - 8)$; | в) $(-3 - x)(y + 7)$; |
| б) $(x - 6)(5 - y)$; | г) $(-8 - y)(x - 6)$; |
| 2) а) $(a + 3)(a - 4)$; | в) $(4 + a)(-a - 6)$; |
| б) $(a - 5)(8 - a)$; | г) $(-a - 3)(a - 7)$; |
| 3) а) $(8a - 6)(4a + 7)$; | в) $(4x - 3y)(x + 6y)$; |
| б) $(6b + 5)(6 - 3b)$; | г) $(9a - 3)(-8 - 6a)$; |
| 4) а) $(3a^3 + 4)(8y - 4)$; | в) $(a^2 + b)(a - b^2)$; |
| б) $(3y^3 + 4)(8y^3 - 4)$; | г) $(a^2 - b)(a - b^2)$; |
| 5) а) $(x - 5)(x^3 - x - 3)$; | в) $(a + b - 2)(b + a)$; |
| б) $(2y - 1)(y^2 - 3y + 1)$; | г) $(a + 6b)(a - 6b - 2)$; |
| 6) а) $5(x + 5)(x + 6)$; | в) $c(6 + 3c)(3c - 1)$; |
| б) $-6(a + 4)(a - 2)$; | г) $3b(b - c)(c + 3b)$. |
-

2. Преобразуйте произведение в многочлен стандартного вида:

- | | |
|--|--|
| 1) а) $(x^2 + x - 1)(x^2 - x + 1)$; | б) $(5m^2 + 3m + 1)(-5m^2 + 3m - 1)$; |
| 2) а) $(c - 1)(c^5 - c^4 + c^3 - c + 1)$; | б) $(2 - y + y^2 - y^6)(y - 1)$; |
| 3) а) $(x + 6)(x - 3)(x^2 - 3x - 7)$; | |
| б) $(y - 1)(y^2 + y + 1)(y^6 + y^3 + 1)$. | |

3. Выпишите те произведения, которые могут быть преобразованы в один и тот же многочлен (попробуйте решить задачу, не выполняя умножения):

$$\begin{aligned} & (2a - 4b)(8a - 4b), \\ & (4b - 2a)(4b - 8a), \\ & (4b - 2a)(8a - 4b), \\ & 2(2b - a)(8a - 4b). \end{aligned}$$

4. Запишите вместо ... такие выражения, чтобы выполнялось равенство:

- а) $(y + 3)(\dots - 3) = y^2 - \dots - \dots$; б) $(x - 5)(x + \dots) = \dots - x - 20$.