

В А Р И А Н Т 1

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (4x - 5)^2$; | в) $(5a - 5b)^2 - 41ab$; |
| б) $(p - 5c)^2 + 4p^2$; | г) $25x^2 - (5x + 2y)^2$; |
| 2) а) $(a - 4)^2 + a(a + 7)$; | в) $(y - 7)^2 - (y - 8)3y$; |
| б) $x(x - 6) + (x + 4)^2$; | г) $(b + 4)b - (b + 4)^2$; |
| 3) а) $3(x + y)^2$; | в) $-7(p - 3a)^2$; |
| б) $c(6c - 8)^2$; | г) $-a(4a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(3x - 8y)^2 + (8x + 3y)^2$; б) $(3a + 2b)^2 - (3x - 2y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 3.

В А Р И А Н Т 2

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (7x - 5)^2$; | в) $(3a - 3b)^2 - 15ab$; |
| б) $(p - 8c)^2 + 7p^2$; | г) $49x^2 - (7x + 6y)^2$; |
| 2) а) $(a - 7)^2 + a(a + 2)$; | в) $(y - 4)^2 - (y - 2)8y$; |
| б) $x(x - 8) + (x + 7)^2$; | г) $(b + 7)b - (b + 5)^2$; |
| 3) а) $2(x + y)^2$; | в) $-4(p - 2a)^2$; |
| б) $c(4c - 4)^2$; | г) $-a(8a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(7x - 8y)^2 + (8x + 7y)^2$; б) $(7a + 6b)^2 - (7x - 6y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 7ab)^2 - 7a^2b^2)^2 - 7a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 5 увеличивается на 5.

В А Р И А Н Т 3

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (4x - 5)^2$; | в) $(3a - 8b)^2 - 17ab$; |
| б) $(p - 5c)^2 + 4p^2$; | г) $16x^2 - (4x + 2y)^2$; |
| 2) а) $(a - 5)^2 + a(a + 3)$; | в) $(y - 6)^2 - (y - 8)4y$; |
| б) $x(x - 3) + (x + 2)^2$; | г) $(b + 4)b - (b + 7)^2$; |
| 3) а) $4(x + y)^2$; | в) $-7(p - 8a)^2$; |
| б) $c(8c - 4)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 3y)^2 + (3x + 4y)^2$; б) $(2a + 8b)^2 - (2x - 8y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 2ab)^2 - 2a^2b^2)^2 - 2a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 20.

В А Р И А Н Т 4

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (8x - 8)^2$; | в) $(7a - 2b)^2 - 13ab$; |
| б) $(p - 8c)^2 + 6p^2$; | г) $36x^2 - (6x + 5y)^2$; |
| 2) а) $(a - 5)^2 + a(a + 8)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 6)3y$; |
| б) $x(x - 4) + (x + 2)^2$; | г) $(b + 2)b - (b + 6)^2$; |
| 3) а) $8(x + y)^2$; | в) $-3(p - 3a)^2$; |
| б) $c(3c - 2)^2$; | г) $-a(6a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(3x - 2y)^2 + (2x + 3y)^2$; б) $(7a + 4b)^2 - (7x - 4y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 5ab)^2 - 5a^2b^2)^2 - 5a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 27.

В А Р И А Н Т 5

1. Преобразуйте в многочлен:

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

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(5x - 7y)^2 + (7x + 5y)^2$; б) $(5a + 7b)^2 - (5x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 2ab)^2 - 2a^2b^2)^2 - 2a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 24.

В А Р И А Н Т 6

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (7x - 4)^2$; | в) $(4a - 8b)^2 - 10ab$; |
| б) $(p - 6c)^2 + 6p^2$; | г) $49x^2 - (7x + 3y)^2$; |
| 2) а) $(a - 2)^2 + a(a + 6)$; | в) $(y - 6)^2 - (y - 4)6y$; |
| б) $x(x - 7) + (x + 4)^2$; | г) $(b + 4)b - (b + 8)^2$; |
| 3) а) $3(x + y)^2$; | в) $-6(p - 6a)^2$; |
| б) $c(3c - 6)^2$; | г) $-a(8a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(5x - 3y)^2 + (3x + 5y)^2$; б) $(2a + 8b)^2 - (2x - 8y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 8ab)^2 - 8a^2b^2)^2 - 8a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 5 увеличивается на 15.

В А Р И А Н Т 7

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (7x - 8)^2$; | в) $(2a - 7b)^2 - 32ab$; |
| б) $(p - 3c)^2 + 2p^2$; | г) $36x^2 - (6x + 7y)^2$; |
| 2) а) $(a - 2)^2 + a(a + 6)$; | в) $(y - 7)^2 - (y - 7)8y$; |
| б) $x(x - 5) + (x + 3)^2$; | г) $(b + 5)b - (b + 7)^2$; |
| 3) а) $5(x + y)^2$; | в) $-4(p - 8a)^2$; |
| б) $c(5c - 6)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(3x - 4y)^2 + (4x + 3y)^2$; б) $(5a + 7b)^2 - (5x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 6ab)^2 - 6a^2b^2)^2 - 6a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 5 увеличивается на 15.

В А Р И А Н Т 8

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (6x - 5)^2$; | в) $(4a - 8b)^2 - 31ab$; |
| б) $(p - 4c)^2 + 6p^2$; | г) $16x^2 - (4x + 7y)^2$; |
| 2) а) $(a - 6)^2 + a(a + 2)$; | в) $(y - 2)^2 - (y - 3)4y$; |
| б) $x(x - 4) + (x + 4)^2$; | г) $(b + 7)b - (b + 5)^2$; |
| 3) а) $2(x + y)^2$; | в) $-5(p - 4a)^2$; |
| б) $c(4c - 6)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 6y)^2 + (6x + 4y)^2$; б) $(3a + 7b)^2 - (3x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 8ab)^2 - 8a^2b^2)^2 - 8a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 5 увеличивается на 25.

В А Р И А Н Т 9

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (6x - 3)^2$; | в) $(8a - 7b)^2 - 40ab$; |
| б) $(p - 3c)^2 + 2p^2$; | г) $49x^2 - (7x + 8y)^2$; |
| 2) а) $(a - 2)^2 + a(a + 4)$; | в) $(y - 4)^2 - (y - 5)5y$; |
| б) $x(x - 3) + (x + 5)^2$; | г) $(b + 7)b - (b + 7)^2$; |
| 3) а) $8(x + y)^2$; | в) $-2(p - 4a)^2$; |
| б) $c(8c - 7)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(2x - 3y)^2 + (3x + 2y)^2$; б) $(8a + 4b)^2 - (8x - 4y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 4 увеличивается на 24.

В А Р И А Н Т 10

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (3x - 7)^2$; | в) $(4a - 6b)^2 - 3ab$; |
| б) $(p - 4c)^2 + 4p^2$; | г) $16x^2 - (4x + 7y)^2$; |
| 2) а) $(a - 4)^2 + a(a + 4)$; | в) $(y - 6)^2 - (y - 7)3y$; |
| б) $x(x - 6) + (x + 8)^2$; | г) $(b + 6)b - (b + 8)^2$; |
| 3) а) $6(x + y)^2$; | в) $-6(p - 8a)^2$; |
| б) $c(8c - 8)^2$; | г) $-a(6a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(8x - 7y)^2 + (7x + 8y)^2$; б) $(6a + 7b)^2 - (6x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 27.

В А Р И А Н Т 11

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | | |
|----|-----------------------------|------------------------------|
| 1) | a) $x^2 + (8x - 5)^2$; | b) $(2a - 4b)^2 - 2ab$; |
| | б) $(p - 6c)^2 + 6p^2$; | г) $64x^2 - (8x + 5y)^2$; |
| 2) | a) $(a - 5)^2 + a(a + 6)$; | b) $(y - 8)^2 - (y - 3)7y$; |
| | б) $x(x - 7) + (x + 7)^2$; | г) $(b + 4)b - (b + 6)^2$; |
| 3) | a) $5(x + y)^2$; | b) $-5(p - 5a)^2$; |
| | б) $c(8c - 8)^2$; | г) $-a(8a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 5y)^2 + (5x + 4y)^2$; б) $(2a + 4b)^2 - (2x - 4y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 6ab)^2 - 6a^2b^2)^2 - 6a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 24.

В А Р И А Н Т 12

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (6x - 8)^2$; | в) $(8a - 8b)^2 - 14ab$; |
| б) $(p - 4c)^2 + 4p^2$; | г) $64x^2 - (8x + 2y)^2$; |
| 2) а) $(a - 8)^2 + a(a + 7)$; | в) $(y - 8)^2 - (y - 3)6y$; |
| б) $x(x - 4) + (x + 7)^2$; | г) $(b + 3)b - (b + 5)^2$; |
| 3) а) $2(x + y)^2$; | в) $-7(p - 8a)^2$; |
| б) $c(6c - 7)^2$; | г) $-a(4a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(2x - 6y)^2 + (6x + 2y)^2$; б) $(8a + 5b)^2 - (8x - 5y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 5ab)^2 - 5a^2b^2)^2 - 5a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 9.

В А Р И А Н Т 13

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (8x - 8)^2$; | в) $(7a - 8b)^2 - 8ab$; |
| б) $(p - 2c)^2 + 2p^2$; | г) $16x^2 - (4x + 7y)^2$; |
| 2) а) $(a - 8)^2 + a(a + 3)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 8)8y$; |
| б) $x(x - 5) + (x + 3)^2$; | г) $(b + 4)b - (b + 4)^2$; |
| 3) а) $2(x + y)^2$; | в) $-8(p - 8a)^2$; |
| б) $c(2c - 4)^2$; | г) $-a(2a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(5x - 7y)^2 + (7x + 5y)^2$; б) $(5a + 6b)^2 - (5x - 6y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 4ab)^2 - 4a^2b^2)^2 - 4a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 4 увеличивается на 24.

В А Р И А Н Т 14

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (4x - 8)^2$; | в) $(4a - 7b)^2 - 39ab$; |
| б) $(p - 7c)^2 + 6p^2$; | г) $4x^2 - (2x + 7y)^2$; |
| 2) а) $(a - 8)^2 + a(a + 3)$; | в) $(y - 4)^2 - (y - 5)8y$; |
| б) $x(x - 8) + (x + 5)^2$; | г) $(b + 5)b - (b + 3)^2$; |
| 3) а) $2(x + y)^2$; | в) $-6(p - 5a)^2$; |
| б) $c(2c - 4)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(3x - 2y)^2 + (2x + 3y)^2$; б) $(7a + 2b)^2 - (7x - 2y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 6ab)^2 - 6a^2b^2)^2 - 6a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 27.

В А Р И А Н Т 15

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (6x - 8)^2$; | в) $(4a - 4b)^2 - 20ab$; |
| б) $(p - 2c)^2 + 4p^2$; | г) $4x^2 - (2x + 4y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 5)$; | в) $(y - 2)^2 - (y - 7)5y$; |
| б) $x(x - 7) + (x + 2)^2$; | г) $(b + 3)b - (b + 8)^2$; |
| 3) а) $7(x + y)^2$; | в) $-3(p - 3a)^2$; |
| б) $c(5c - 3)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(7x - 8y)^2 + (8x + 7y)^2$; б) $(6a + 4b)^2 - (6x - 4y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 5ab)^2 - 5a^2b^2)^2 - 5a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 8.

В А Р И А Н Т 16

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (6x - 3)^2$; | в) $(8a - 6b)^2 - 24ab$; |
| б) $(p - 3c)^2 + 2p^2$; | г) $4x^2 - (2x + 2y)^2$; |
| 2) а) $(a - 7)^2 + a(a + 2)$; | в) $(y - 2)^2 - (y - 6)2y$; |
| б) $x(x - 6) + (x + 3)^2$; | г) $(b + 7)b - (b + 4)^2$; |
| 3) а) $8(x + y)^2$; | в) $-6(p - 3a)^2$; |
| б) $c(6c - 7)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(2x - 8y)^2 + (8x + 2y)^2$; б) $(8a + 6b)^2 - (8x - 6y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 6ab)^2 - 6a^2b^2)^2 - 6a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 6 увеличивается на 12.

В А Р И А Н Т 17

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (4x - 2)^2$; | в) $(8a - 4b)^2 - 17ab$; |
| б) $(p - 2c)^2 + 2p^2$; | г) $4x^2 - (2x + 3y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 4)$; | в) $(y - 4)^2 - (y - 4)4y$; |
| б) $x(x - 3) + (x + 8)^2$; | г) $(b + 8)b - (b + 2)^2$; |
| 3) а) $5(x + y)^2$; | в) $-3(p - 8a)^2$; |
| б) $c(5c - 7)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(2x - 7y)^2 + (7x + 2y)^2$; б) $(7a + 5b)^2 - (7x - 5y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 5ab)^2 - 5a^2b^2)^2 - 5a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 4.

В А Р И А Н Т 18

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (8x - 6)^2$; | в) $(4a - 3b)^2 - 9ab$; |
| б) $(p - 8c)^2 + 8p^2$; | г) $25x^2 - (5x + 5y)^2$; |
| 2) а) $(a - 5)^2 + a(a + 6)$; | в) $(y - 4)^2 - (y - 3)7y$; |
| б) $x(x - 5) + (x + 8)^2$; | г) $(b + 5)b - (b + 6)^2$; |
| 3) а) $3(x + y)^2$; | в) $-8(p - 4a)^2$; |
| б) $c(2c - 7)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(3x - 8y)^2 + (8x + 3y)^2$; б) $(6a + 7b)^2 - (6x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 7ab)^2 - 7a^2b^2)^2 - 7a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 24.

В А Р И А Н Т 19

1. Преобразуйте в многочлен:

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

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(2x - 8y)^2 + (8x + 2y)^2$; б) $(7a + 3b)^2 - (7x - 3y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 7ab)^2 - 7a^2b^2)^2 - 7a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 28.

В А Р И А Н Т 20

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (3x - 4)^2$; | в) $(4a - 8b)^2 - 39ab$; |
| б) $(p - 6c)^2 + 3p^2$; | г) $9x^2 - (3x + 7y)^2$; |
| 2) а) $(a - 8)^2 + a(a + 7)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 3)8y$; |
| б) $x(x - 5) + (x + 8)^2$; | г) $(b + 5)b - (b + 3)^2$; |
| 3) а) $5(x + y)^2$; | в) $-8(p - 4a)^2$; |
| б) $c(5c - 8)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(8x - 4y)^2 + (4x + 8y)^2$; б) $(6a + 7b)^2 - (6x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 27.

В А Р И А Н Т 21

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (6x - 8)^2$; | в) $(3a - 7b)^2 - 12ab$; |
| б) $(p - 5c)^2 + 4p^2$; | г) $49x^2 - (7x + 7y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 6)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 3)5y$; |
| б) $x(x - 6) + (x + 4)^2$; | г) $(b + 7)b - (b + 8)^2$; |
| 3) а) $6(x + y)^2$; | в) $-8(p - 4a)^2$; |
| б) $c(2c - 5)^2$; | г) $-a(8a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(8x - 2y)^2 + (2x + 8y)^2$; б) $(3a + 4b)^2 - (3x - 4y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 2ab)^2 - 2a^2b^2)^2 - 2a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 16.

В А Р И А Н Т 22

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (8x - 3)^2$; | в) $(4a - 3b)^2 - 6ab$; |
| б) $(p - 6c)^2 + 7p^2$; | г) $49x^2 - (7x + 5y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 3)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 6)5y$; |
| б) $x(x - 3) + (x + 7)^2$; | г) $(b + 3)b - (b + 7)^2$; |
| 3) а) $7(x + y)^2$; | в) $-4(p - 4a)^2$; |
| б) $c(2c - 3)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(3x - 7y)^2 + (7x + 3y)^2$; б) $(2a + 6b)^2 - (2x - 6y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 20.

В А Р И А Н Т 23

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (6x - 7)^2$; | в) $(3a - 2b)^2 - 24ab$; |
| б) $(p - 2c)^2 + 2p^2$; | г) $25x^2 - (5x + 8y)^2$; |
| 2) а) $(a - 6)^2 + a(a + 2)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 6)2y$; |
| б) $x(x - 8) + (x + 8)^2$; | г) $(b + 3)b - (b + 8)^2$; |
| 3) а) $4(x + y)^2$; | в) $-5(p - 2a)^2$; |
| б) $c(7c - 3)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(5x - 2y)^2 + (2x + 5y)^2$; б) $(2a + 8b)^2 - (2x - 8y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 9.

В А Р И А Н Т 24

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (8x - 7)^2$; | в) $(5a - 6b)^2 - 9ab$; |
| б) $(p - 6c)^2 + 6p^2$; | г) $16x^2 - (4x + 4y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 7)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 7)3y$; |
| б) $x(x - 3) + (x + 8)^2$; | г) $(b + 4)b - (b + 7)^2$; |
| 3) а) $5(x + y)^2$; | в) $-2(p - 6a)^2$; |
| б) $c(2c - 8)^2$; | г) $-a(6a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 2y)^2 + (2x + 4y)^2$; б) $(5a + 2b)^2 - (5x - 2y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 7ab)^2 - 7a^2b^2)^2 - 7a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 6 увеличивается на 12.

В А Р И А Н Т 25

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (4x - 2)^2$; | в) $(2a - 7b)^2 - 24ab$; |
| б) $(p - 4c)^2 + 4p^2$; | г) $9x^2 - (3x + 7y)^2$; |
| 2) а) $(a - 6)^2 + a(a + 4)$; | в) $(y - 2)^2 - (y - 8)5y$; |
| б) $x(x - 5) + (x + 6)^2$; | г) $(b + 3)b - (b + 6)^2$; |
| 3) а) $8(x + y)^2$; | в) $-8(p - 7a)^2$; |
| б) $c(3c - 2)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(6x - 2y)^2 + (2x + 6y)^2$; б) $(5a + 2b)^2 - (5x - 2y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 7ab)^2 - 7a^2b^2)^2 - 7a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 8 увеличивается на 16.

В А Р И А Н Т 26

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (5x - 8)^2$; | в) $(6a - 5b)^2 - 9ab$; |
| б) $(p - 2c)^2 + 6p^2$; | г) $36x^2 - (6x + 5y)^2$; |
| 2) а) $(a - 5)^2 + a(a + 5)$; | в) $(y - 2)^2 - (y - 2)4y$; |
| б) $x(x - 4) + (x + 6)^2$; | г) $(b + 2)b - (b + 5)^2$; |
| 3) а) $2(x + y)^2$; | в) $-4(p - 7a)^2$; |
| б) $c(5c - 3)^2$; | г) $-a(2a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(8x - 3y)^2 + (3x + 8y)^2$; б) $(5a + 8b)^2 - (5x - 8y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 2ab)^2 - 2a^2b^2)^2 - 2a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 16.

В А Р И А Н Т 27

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (5x - 8)^2$; | в) $(8a - 7b)^2 - 34ab$; |
| б) $(p - 5c)^2 + 5p^2$; | г) $4x^2 - (2x + 4y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 5)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 7)6y$; |
| б) $x(x - 6) + (x + 8)^2$; | г) $(b + 7)b - (b + 7)^2$; |
| 3) а) $6(x + y)^2$; | в) $-5(p - 8a)^2$; |
| б) $c(7c - 4)^2$; | г) $-a(6a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 6y)^2 + (6x + 4y)^2$; б) $(6a + 8b)^2 - (6x - 8y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 7 увеличивается на 21.

В А Р И А Н Т 28

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (6x - 8)^2$; | в) $(5a - 5b)^2 - 30ab$; |
| б) $(p - 6c)^2 + 4p^2$; | г) $25x^2 - (5x + 3y)^2$; |
| 2) а) $(a - 5)^2 + a(a + 6)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 5)4y$; |
| б) $x(x - 3) + (x + 2)^2$; | г) $(b + 2)b - (b + 6)^2$; |
| 3) а) $7(x + y)^2$; | в) $-7(p - 2a)^2$; |
| б) $c(5c - 7)^2$; | г) $-a(2a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(5x - 3y)^2 + (3x + 5y)^2$; б) $(3a + 7b)^2 - (3x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 8ab)^2 - 8a^2b^2)^2 - 8a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 12.

В А Р И А Н Т 29

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (3x - 7)^2$; | в) $(3a - 3b)^2 - 15ab$; |
| б) $(p - 7c)^2 + 2p^2$; | г) $64x^2 - (8x + 5y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 2)$; | в) $(y - 6)^2 - (y - 7)3y$; |
| б) $x(x - 2) + (x + 6)^2$; | г) $(b + 3)b - (b + 2)^2$; |
| 3) а) $4(x + y)^2$; | в) $-8(p - 3a)^2$; |
| б) $c(3c - 2)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 8y)^2 + (8x + 4y)^2$; б) $(2a + 3b)^2 - (2x - 3y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 2ab)^2 - 2a^2b^2)^2 - 2a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 27.

В А Р И А Н Т 30

1. Преобразуйте в многочлен:

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

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(7x - 6y)^2 + (6x + 7y)^2$; б) $(2a + 5b)^2 - (2x - 5y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 21.

В А Р И А Н Т 31

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (4x - 7)^2$; | в) $(2a - 6b)^2 - 14ab$; |
| б) $(p - 7c)^2 + 5p^2$; | г) $4x^2 - (2x + 2y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 7)$; | в) $(y - 7)^2 - (y - 7)2y$; |
| б) $x(x - 5) + (x + 4)^2$; | г) $(b + 8)b - (b + 7)^2$; |
| 3) а) $7(x + y)^2$; | в) $-3(p - 5a)^2$; |
| б) $c(5c - 6)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(7x - 6y)^2 + (6x + 7y)^2$; б) $(8a + 7b)^2 - (8x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 2ab)^2 - 2a^2b^2)^2 - 2a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 24.

В А Р И А Н Т 32

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (5x - 8)^2$; | в) $(2a - 5b)^2 - 28ab$; |
| б) $(p - 8c)^2 + 7p^2$; | г) $4x^2 - (2x + 6y)^2$; |
| 2) а) $(a - 7)^2 + a(a + 7)$; | в) $(y - 5)^2 - (y - 4)6y$; |
| б) $x(x - 4) + (x + 4)^2$; | г) $(b + 8)b - (b + 2)^2$; |
| 3) а) $6(x + y)^2$; | в) $-8(p - 3a)^2$; |
| б) $c(6c - 7)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(6x - 3y)^2 + (3x + 6y)^2$; б) $(2a + 4b)^2 - (2x - 4y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 8ab)^2 - 8a^2b^2)^2 - 8a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 16.

В А Р И А Н Т 33

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | | |
|----|-----------------------------|------------------------------|
| 1) | a) $x^2 + (8x - 2)^2$; | b) $(6a - 7b)^2 - 3ab$; |
| | б) $(p - 3c)^2 + 6p^2$; | г) $64x^2 - (8x + 3y)^2$; |
| 2) | a) $(a - 3)^2 + a(a + 7)$; | b) $(y - 6)^2 - (y - 7)3y$; |
| | б) $x(x - 8) + (x + 3)^2$; | г) $(b + 5)b - (b + 2)^2$; |
| 3) | a) $7(x + y)^2$; | b) $-6(p - 2a)^2$; |
| | б) $c(5c - 6)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 7y)^2 + (7x + 4y)^2$; б) $(7a + 5b)^2 - (7x - 5y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 8ab)^2 - 8a^2b^2)^2 - 8a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 21.

В А Р И А Н Т 34

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (2x - 3)^2$; | в) $(6a - 3b)^2 - 38ab$; |
| б) $(p - 7c)^2 + 6p^2$; | г) $49x^2 - (7x + 6y)^2$; |
| 2) а) $(a - 6)^2 + a(a + 8)$; | в) $(y - 2)^2 - (y - 4)2y$; |
| б) $x(x - 8) + (x + 6)^2$; | г) $(b + 6)b - (b + 6)^2$; |
| 3) а) $5(x + y)^2$; | в) $-6(p - 7a)^2$; |
| б) $c(2c - 6)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(5x - 6y)^2 + (6x + 5y)^2$; б) $(5a + 7b)^2 - (5x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 7ab)^2 - 7a^2b^2)^2 - 7a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 5 увеличивается на 15.

В А Р И А Н Т 35

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | | |
|----|-----------------------------|------------------------------|
| 1) | a) $x^2 + (7x - 4)^2$; | b) $(7a - 2b)^2 - 18ab$; |
| | б) $(p - 3c)^2 + 7p^2$; | г) $64x^2 - (8x + 2y)^2$; |
| 2) | a) $(a - 7)^2 + a(a + 2)$; | b) $(y - 7)^2 - (y - 2)3y$; |
| | б) $x(x - 3) + (x + 8)^2$; | г) $(b + 3)b - (b + 3)^2$; |
| 3) | a) $2(x + y)^2$; | b) $-8(p - 6a)^2$; |
| | б) $c(6c - 8)^2$; | г) $-a(2a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 7y)^2 + (7x + 4y)^2$; б) $(5a + 3b)^2 - (5x - 3y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 8ab)^2 - 8a^2b^2)^2 - 8a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 12.

В А Р И А Н Т 36

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (5x - 7)^2$; | в) $(5a - 3b)^2 - 31ab$; |
| б) $(p - 5c)^2 + 7p^2$; | г) $9x^2 - (3x + 6y)^2$; |
| 2) а) $(a - 5)^2 + a(a + 5)$; | в) $(y - 7)^2 - (y - 3)5y$; |
| б) $x(x - 7) + (x + 6)^2$; | г) $(b + 6)b - (b + 6)^2$; |
| 3) а) $5(x + y)^2$; | в) $-6(p - 3a)^2$; |
| б) $c(3c - 2)^2$; | г) $-a(4a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(3x - 5y)^2 + (5x + 3y)^2$; б) $(5a + 6b)^2 - (5x - 6y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 7ab)^2 - 7a^2b^2)^2 - 7a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 6 увеличивается на 24.

В А Р И А Н Т 37

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (7x - 5)^2$; | в) $(6a - 2b)^2 - 22ab$; |
| б) $(p - 2c)^2 + 2p^2$; | г) $25x^2 - (5x + 2y)^2$; |
| 2) а) $(a - 4)^2 + a(a + 2)$; | в) $(y - 8)^2 - (y - 7)6y$; |
| б) $x(x - 4) + (x + 3)^2$; | г) $(b + 4)b - (b + 6)^2$; |
| 3) а) $3(x + y)^2$; | в) $-8(p - 3a)^2$; |
| б) $c(6c - 2)^2$; | г) $-a(7a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(8x - 7y)^2 + (7x + 8y)^2$; б) $(6a + 3b)^2 - (6x - 3y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 2ab)^2 - 2a^2b^2)^2 - 2a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 20.

В А Р И А Н Т 38

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (4x - 2)^2$; | в) $(8a - 7b)^2 - 17ab$; |
| б) $(p - 4c)^2 + 6p^2$; | г) $49x^2 - (7x + 3y)^2$; |
| 2) а) $(a - 3)^2 + a(a + 2)$; | в) $(y - 2)^2 - (y - 6)7y$; |
| б) $x(x - 6) + (x + 5)^2$; | г) $(b + 2)b - (b + 4)^2$; |
| 3) а) $8(x + y)^2$; | в) $-2(p - 6a)^2$; |
| б) $c(4c - 7)^2$; | г) $-a(5a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 2y)^2 + (2x + 4y)^2$; б) $(7a + 8b)^2 - (7x - 8y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 7ab)^2 - 7a^2b^2)^2 - 7a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 28.

В А Р И А Н Т 39

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (2x - 4)^2$; | в) $(5a - 6b)^2 - 33ab$; |
| б) $(p - 6c)^2 + 8p^2$; | г) $64x^2 - (8x + 8y)^2$; |
| 2) а) $(a - 4)^2 + a(a + 4)$; | в) $(y - 8)^2 - (y - 5)8y$; |
| б) $x(x - 6) + (x + 2)^2$; | г) $(b + 3)b - (b + 8)^2$; |
| 3) а) $4(x + y)^2$; | в) $-7(p - 6a)^2$; |
| б) $c(8c - 7)^2$; | г) $-a(3a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(3x - 6y)^2 + (6x + 3y)^2$; б) $(4a + 7b)^2 - (4x - 7y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 8ab)^2 - 8a^2b^2)^2 - 8a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 3 увеличивается на 15.

В А Р И А Н Т 40

1. Преобразуйте в многочлен:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) а) $x^2 + (8x - 2)^2$; | в) $(7a - 7b)^2 - 28ab$; |
| б) $(p - 8c)^2 + 5p^2$; | г) $49x^2 - (7x + 3y)^2$; |
| 2) а) $(a - 4)^2 + a(a + 8)$; | в) $(y - 2)^2 - (y - 4)8y$; |
| б) $x(x - 2) + (x + 7)^2$; | г) $(b + 2)b - (b + 8)^2$; |
| 3) а) $3(x + y)^2$; | в) $-8(p - 6a)^2$; |
| б) $c(7c - 7)^2$; | г) $-a(2a + b)^2$. |
-

2. Упростите выражение:

- 1) а) $(4x - 6y)^2 + (6x + 4y)^2$; б) $(5a + 8b)^2 - (5x - 8y)^2$;
- 2) $(((a - b)^2 + 3ab)^2 - 3a^2b^2)^2 - 3a^4b^4 - a^{16}b^{16}$.

3. Разложите на множители:

- 1) $((a + b) + c)^2$;
- 2) $((a - b) - c)^2$;
- 2) $(x + y + z)^2$;
- 4) $(x - y - z)(x - y - z)$.

4. Найдите число, квадрат которого при увеличении этого числа на 2 увеличивается на 28.