

В А Р И А Н Т 1

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$6a$	b	$36a^2 + 12ab + b^2$	$36a^2 - 12ab + b^2$
$0,3x$	2		
$3y$	$\frac{1}{4}$		
ab	$\frac{7}{4}$		
x^2	$8a$		
a^2b^2	7		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 3y)^2; 2(x - 3y)^2; 4(x - 3y)^2; (2x - 6y)^2; \frac{1}{4}(2x - 6y)^2.$$

В А Р И А Н Т 2

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$6a$	b	$36a^2 + 12ab + b^2$	$36a^2 - 12ab + b^2$
$0,7x$	5		
$3y$	$\frac{1}{2}$		
ab	2		
x^2	$5a$		
a^2b^2	6		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 3y)^2; 4(x - 3y)^2; 16(x - 3y)^2; (4x - 12y)^2; \frac{1}{16}(4x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 3

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$7a$	b	$49a^2 + 14ab + b^2$	$49a^2 - 14ab + b^2$
$0,6x$	5		
$8y$	$\frac{1}{8}$		
ab	8		
x^2	$7a$		
a^2b^2	2		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 4

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,6x$	7		
$7y$	$\frac{1}{4}$		
ab	3		
x^2	$8a$		
a^2b^2	3		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 3y)^2; 4(x - 3y)^2; 16(x - 3y)^2; (4x - 12y)^2; \frac{1}{16}(4x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 5

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

- 1) а) $(x + 3)^2$; б) $(5 + y)^2$; в) $(p + a)^2$;
- 2) а) $(a - 7)^2$; б) $(2 - c)^2$; в) $(x - 15)^2$;
- 3) а) $(2a - 5)^2$; б) $(2x + 2)^2$; в) $(4y - 2)^2$;
- 4) а) $(6x + y)^2$; б) $(6m - 6n)^2$; в) $(-4x + a)^2$;
- 5) а) $(a^2 - 6)^2$; б) $(b + c^3)^2$; в) $(x^2 - y^2)^2$.

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$5a$	b	$25a^2 + 10ab + b^2$	$25a^2 - 10ab + b^2$
$0,3x$	3		
$7y$	$\frac{1}{8}$		
ab	4		
x^2	$8a$		
a^2b^2	2		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 2(x - 4y)^2; 4(x - 4y)^2; (2x - 8y)^2; \frac{1}{4}(2x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 6

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$8a$	b	$64a^2 + 16ab + b^2$	$64a^2 - 16ab + b^2$
$0,2x$	2		
$2y$	$\frac{1}{6}$		
ab	4		
x^2	$6a$		
a^2b^2	8		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 3(x - 2y)^2; 9(x - 2y)^2; (3x - 6y)^2; \frac{1}{9}(3x - 6y)^2.$$

В А Р И А Н Т 7

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$8a$	b	$64a^2 + 16ab + b^2$	$64a^2 - 16ab + b^2$
$0,2x$	7		
$2y$	$\frac{1}{4}$		
ab	8		
x^2	$2a$		
a^2b^2	5		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 3y)^2; 4(x - 3y)^2; 16(x - 3y)^2; (4x - 12y)^2; \frac{1}{16}(4x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 8

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$6a$	b	$36a^2 + 12ab + b^2$	$36a^2 - 12ab + b^2$
$0,4x$	3		
$6y$	$\frac{1}{7}$		
ab	4		
x^2	$2a$		
a^2b^2	4		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 2(x - 4y)^2; 4(x - 4y)^2; (2x - 8y)^2; \frac{1}{4}(2x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 9

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

- 1) а) $(x + 8)^2$; б) $(8 + y)^2$; в) $(p + a)^2$;
- 2) а) $(a - 7)^2$; б) $(7 - c)^2$; в) $(x - 15)^2$;
- 3) а) $(2a - 5)^2$; б) $(7x + 5)^2$; в) $(3y - 8)^2$;
- 4) а) $(8x + y)^2$; б) $(5m - 4n)^2$; в) $(-4x + a)^2$;
- 5) а) $(a^2 - 4)^2$; б) $(b + c^3)^2$; в) $(x^2 - y^2)^2$.

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$6a$	b	$36a^2 + 12ab + b^2$	$36a^2 - 12ab + b^2$
$0,5x$	3		
$2y$	$\frac{1}{3}$		
ab	8		
x^2	$8a$		
a^2b^2	7		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 2(x - 4y)^2; 4(x - 4y)^2; (2x - 8y)^2; \frac{1}{4}(2x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 10

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$5a$	b	$25a^2 + 10ab + b^2$	$25a^2 - 10ab + b^2$
$0,7x$	4		
$5y$	$\frac{1}{2}$		
ab	5		
x^2	$6a$		
a^2b^2	4		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 11

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,7x$	6		
$2y$	$\frac{1}{7}$		
ab	3		
x^2	$3a$		
a^2b^2	7		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 3y)^2; 2(x - 3y)^2; 4(x - 3y)^2; (2x - 6y)^2; \frac{1}{4}(2x - 6y)^2.$$

В А Р И А Н Т 12

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$4a$	b	$16a^2 + 8ab + b^2$	$16a^2 - 8ab + b^2$
$0,2x$	5		
$6y$	$\frac{1}{2}$		
ab	3		
x^2	$2a$		
a^2b^2	6		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 13

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$7a$	b	$49a^2 + 14ab + b^2$	$49a^2 - 14ab + b^2$
$0,7x$	6		
$3y$	$\frac{1}{6}$		
ab	8		
x^2	$2a$		
a^2b^2	4		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 4(x - 2y)^2; 16(x - 2y)^2; (4x - 8y)^2; \frac{1}{16}(4x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 14

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$4a$	b	$16a^2 + 8ab + b^2$	$16a^2 - 8ab + b^2$
$0,2x$	8		
$2y$	$\frac{1}{2}$		
ab	6		
x^2	$7a$		
a^2b^2	5		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 15

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

- 1) а) $(x + 4)^2$; б) $(3 + y)^2$; в) $(p + a)^2$;
- 2) а) $(a - 5)^2$; б) $(7 - c)^2$; в) $(x - 13)^2$;
- 3) а) $(4a - 6)^2$; б) $(6x + 3)^2$; в) $(7y - 7)^2$;
- 4) а) $(7x + y)^2$; б) $(2m - 2n)^2$; в) $(-7x + a)^2$;
- 5) а) $(a^2 - 3)^2$; б) $(b + c^2)^2$; в) $(x^2 - y^2)^2$.

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,7x$	8		
$3y$	$\frac{1}{7}$		
ab	6		
x^2	$8a$		
a^2b^2	7		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 4(x - 2y)^2; 16(x - 2y)^2; (4x - 8y)^2; \frac{1}{16}(4x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 16

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$4a$	b	$16a^2 + 8ab + b^2$	$16a^2 - 8ab + b^2$
$0,7x$	3		
$2y$	$\frac{1}{6}$		
ab	$\frac{7}{5}$		
x^2	$5a$		
a^2b^2	6		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 2(x - 4y)^2; 4(x - 4y)^2; (2x - 8y)^2; \frac{1}{4}(2x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 17

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$2a$	b	$4a^2 + 4ab + b^2$	$4a^2 - 4ab + b^2$
$0,4x$	5		
$8y$	$\frac{1}{3}$		
ab	2		
x^2	$3a$		
a^2b^2	6		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 4(x - 2y)^2; 16(x - 2y)^2; (4x - 8y)^2; \frac{1}{16}(4x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 18

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$7a$	b	$49a^2 + 14ab + b^2$	$49a^2 - 14ab + b^2$
$0,8x$	7		
$4y$	$\frac{1}{5}$		
ab	$\frac{7}{5}$		
x^2	$6a$		
a^2b^2	3		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 4(x - 2y)^2; 16(x - 2y)^2; (4x - 8y)^2; \frac{1}{16}(4x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 19

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$4a$	b	$16a^2 + 8ab + b^2$	$16a^2 - 8ab + b^2$
$0,3x$	3		
$6y$	$\frac{1}{6}$		
ab	5		
x^2	$8a$		
a^2b^2	5		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 3y)^2; 4(x - 3y)^2; 16(x - 3y)^2; (4x - 12y)^2; \frac{1}{16}(4x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 20

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$5a$	b	$25a^2 + 10ab + b^2$	$25a^2 - 10ab + b^2$
$0,8x$	3		
$8y$	$\frac{1}{5}$		
ab	2		
x^2	$8a$		
a^2b^2	4		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 21

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,7x$	5		
$6y$	$\frac{1}{3}$		
ab	4		
x^2	$8a$		
a^2b^2	3		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 22

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,2x$	4		
$3y$	$\frac{1}{5}$		
ab	8		
x^2	$2a$		
a^2b^2	8		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 4(x - 2y)^2; 16(x - 2y)^2; (4x - 8y)^2; \frac{1}{16}(4x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 23

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$2a$	b	$4a^2 + 4ab + b^2$	$4a^2 - 4ab + b^2$
$0,6x$	7		
$6y$	$\frac{1}{8}$		
ab	6		
x^2	$4a$		
a^2b^2	5		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 3(x - 2y)^2; 9(x - 2y)^2; (3x - 6y)^2; \frac{1}{9}(3x - 6y)^2.$$

В А Р И А Н Т 24

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,3x$	2		
$3y$	$\frac{1}{2}$		
ab	6		
x^2	$8a$		
a^2b^2	5		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 3y)^2; 2(x - 3y)^2; 4(x - 3y)^2; (2x - 6y)^2; \frac{1}{4}(2x - 6y)^2.$$

В А Р И А Н Т 25

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$2a$	b	$4a^2 + 4ab + b^2$	$4a^2 - 4ab + b^2$
$0,5x$	7		
$3y$	$\frac{1}{3}$		
ab	6		
x^2	$7a$		
a^2b^2	6		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 3y)^2; 4(x - 3y)^2; 16(x - 3y)^2; (4x - 12y)^2; \frac{1}{16}(4x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 26

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$7a$	b	$49a^2 + 14ab + b^2$	$49a^2 - 14ab + b^2$
$0,8x$	4		
$2y$	$\frac{1}{4}$		
ab	4		
x^2	$6a$		
a^2b^2	7		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 27

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$5a$	b	$25a^2 + 10ab + b^2$	$25a^2 - 10ab + b^2$
$0,2x$	7		
$2y$	$\frac{1}{5}$		
ab	2		
x^2	$7a$		
a^2b^2	6		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 28

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$5a$	b	$25a^2 + 10ab + b^2$	$25a^2 - 10ab + b^2$
$0,5x$	4		
$5y$	$\frac{1}{8}$		
ab	2		
x^2	$3a$		
a^2b^2	8		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 4(x - 2y)^2; 16(x - 2y)^2; (4x - 8y)^2; \frac{1}{16}(4x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 29

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

- 1) а) $(x + 3)^2$; б) $(8 + y)^2$; в) $(p + a)^2$;
- 2) а) $(a - 5)^2$; б) $(8 - c)^2$; в) $(x - 15)^2$;
- 3) а) $(2a - 5)^2$; б) $(4x + 5)^2$; в) $(8y - 2)^2$;
- 4) а) $(4x + y)^2$; б) $(5m - 5n)^2$; в) $(-3x + a)^2$;
- 5) а) $(a^2 - 2)^2$; б) $(b + c^3)^2$; в) $(x^2 - y^2)^2$.

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$7a$	b	$49a^2 + 14ab + b^2$	$49a^2 - 14ab + b^2$
$0,2x$	3		
$5y$	$\frac{1}{4}$		
ab	8		
x^2	$2a$		
a^2b^2	8		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 30

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

- 1) а) $(x + 8)^2$; б) $(3 + y)^2$; в) $(p + a)^2$;
- 2) а) $(a - 2)^2$; б) $(6 - c)^2$; в) $(x - 12)^2$;
- 3) а) $(8a - 3)^2$; б) $(4x + 2)^2$; в) $(8y - 5)^2$;
- 4) а) $(6x + y)^2$; б) $(4m - 6n)^2$; в) $(-3x + a)^2$;
- 5) а) $(a^2 - 2)^2$; б) $(b + c^2)^2$; в) $(x^2 - y^2)^2$.

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,8x$	8		
$6y$	$\frac{1}{8}$		
ab	5		
x^2	$3a$		
a^2b^2	5		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 31

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$4a$	b	$16a^2 + 8ab + b^2$	$16a^2 - 8ab + b^2$
$0,8x$	8		
$2y$	$\frac{1}{7}$		
ab	$\frac{7}{7}$		
x^2	$7a$		
a^2b^2	3		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 2(x - 4y)^2; 4(x - 4y)^2; (2x - 8y)^2; \frac{1}{4}(2x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 32

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,7x$	7		
$8y$	$\frac{1}{6}$		
ab	8		
x^2	$2a$		
a^2b^2	6		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 4(x - 2y)^2; 16(x - 2y)^2; (4x - 8y)^2; \frac{1}{16}(4x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 33

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,6x$	2		
$6y$	$\frac{1}{7}$		
ab	4		
x^2	$8a$		
a^2b^2	7		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 4(x - 2y)^2; 16(x - 2y)^2; (4x - 8y)^2; \frac{1}{16}(4x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 34

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$7a$	b	$49a^2 + 14ab + b^2$	$49a^2 - 14ab + b^2$
$0,7x$	3		
$7y$	$\frac{1}{5}$		
ab	2		
x^2	$7a$		
a^2b^2	5		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 35

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$5a$	b	$25a^2 + 10ab + b^2$	$25a^2 - 10ab + b^2$
$0,2x$	8		
$5y$	$\frac{1}{3}$		
ab	3		
x^2	$7a$		
a^2b^2	3		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 3(x - 4y)^2; 9(x - 4y)^2; (3x - 12y)^2; \frac{1}{9}(3x - 12y)^2.$$

В А Р И А Н Т 36

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$6a$	b	$36a^2 + 12ab + b^2$	$36a^2 - 12ab + b^2$
$0,7x$	3		
$2y$	$\frac{1}{2}$		
ab	6		
x^2	$3a$		
a^2b^2	6		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 3(x - 2y)^2; 9(x - 2y)^2; (3x - 6y)^2; \frac{1}{9}(3x - 6y)^2.$$

В А Р И А Н Т 37

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$2a$	b	$4a^2 + 4ab + b^2$	$4a^2 - 4ab + b^2$
$0,5x$	4		
$4y$	$\frac{1}{6}$		
ab	4		
x^2	$2a$		
a^2b^2	5		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 3(x - 2y)^2; 9(x - 2y)^2; (3x - 6y)^2; \frac{1}{9}(3x - 6y)^2.$$

В А Р И А Н Т 38

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

- 1) а) $(x + 5)^2$; б) $(2 + y)^2$; в) $(p + a)^2$;
- 2) а) $(a - 5)^2$; б) $(8 - c)^2$; в) $(x - 13)^2$;
- 3) а) $(8a - 4)^2$; б) $(5x + 5)^2$; в) $(2y - 8)^2$;
- 4) а) $(7x + y)^2$; б) $(2m - 7n)^2$; в) $(-7x + a)^2$;
- 5) а) $(a^2 - 4)^2$; б) $(b + c^3)^2$; в) $(x^2 - y^2)^2$.

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$3a$	b	$9a^2 + 6ab + b^2$	$9a^2 - 6ab + b^2$
$0,5x$	5		
$7y$	$\frac{1}{3}$		
ab	$\frac{7}{2}$		
x^2	$2a$		
a^2b^2	8		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 3(x - 2y)^2; 9(x - 2y)^2; (3x - 6y)^2; \frac{1}{9}(3x - 6y)^2.$$

В А Р И А Н Т 39

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$4a$	b	$16a^2 + 8ab + b^2$	$16a^2 - 8ab + b^2$
$0,4x$	5		
$2y$	$\frac{1}{5}$		
ab	4		
x^2	$8a$		
a^2b^2	4		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 4y)^2; 2(x - 4y)^2; 4(x - 4y)^2; (2x - 8y)^2; \frac{1}{4}(2x - 8y)^2.$$

В А Р И А Н Т 40

1. Выполните преобразования по соответствующей формуле:

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

2. Применив формулы квадрата суммы и квадрата разности, заполните таблицу по образцу:

Первое выражение	Второе выражение	Многочлен, равный квадрату суммы этих выражений	Многочлен, равный квадрату разности этих выражений
$2a$	b	$4a^2 + 4ab + b^2$	$4a^2 - 4ab + b^2$
$0,4x$	3		
$5y$	$\frac{1}{3}$		
ab	8		
x^2	$2a$		
a^2b^2	2		

3. Выполните действия:

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

4. Среди данных выражений найдите пары тождественно равных и запишите соответствующие тождества (попробуйте выполнить задание, не делая преобразований):

$$(x - 2y)^2; 3(x - 2y)^2; 9(x - 2y)^2; (3x - 6y)^2; \frac{1}{9}(3x - 6y)^2.$$