

В А Р И А Н Т 1

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(a + 4)^2$; в) $(7g - 3)(7g + 3)$;
 б) $(3a - 6)^2$; г) $(8g + 7d)(8g - 7d)$.

2. Упростите выражение: $(d - 6)^2 - (36 + 3d)$.

3. Разложите на множители:

- а) $p^2 - 16$; б) $81t^2 - 18ts + s^2$.

4. Решите уравнение: $(8 - y)^2 - y(y + 5,5) = 42,5$.

5. Выполните действия:

- а) $(d^2 - 4f)(4f + d^2)$; б) $(t^4 - 7t)^2$; в) $(t - a)^2(t + a)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $16d^2g^2 - 9b^8$; б) $49b^2 - (b + 10)^2$; в) $64w^3 + n^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 2

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(7d - 2)^2$; в) $(e - 7)(e + 7)$;
 б) $(4d + e)^2$; г) $(6e + 7a)(6e - 7a)$.

2. Упростите выражение: $(d + v)(d - v) - (5d^2 - v^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $64y^2 - u^2$; б) $u^2 + 14ut + 49t^2$.

4. Решите уравнение: $16 - (4 - u)^2 = u(1 - u)$.

5. Выполните действия:

- а) $(6a - e^2)(6a + e^2)$; б) $(6y^3 + y)^2$; в) $(6 + f)^2(6 - f)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $100g^8 - \frac{1}{36}a^2$; б) $4d^2 - (d + 5)^2$; в) $x^6 + n^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

ВАРИАНТ 3

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(b - 5)^2$; в) $(6c - 3)(6c + 3)$;
 б) $(7b + c)^2$; г) $(7c + 5e)(7c - 5e)$.

2. Упростите выражение: $(c - 5)^2 - (25 - 5c)$.

3. Разложите на множители:

- а) $49 - u^2$; б) $16v^2 - 8vq + q^2$.

4. Решите уравнение: $12 - (3 - w)^2 = w(4,5 - w)$.

5. Выполните действия:

- а) $(c^2 - 5b)(5b + c^2)$; б) $(8x + x^3)^2$; в) $(2 - f)^2(f + 2)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $16e^4 - 49a^2f^2$; б) $(a - 4)^2 - 16$; в) $y^3 - 125n^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

ВАРИАНТ 4

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(5c + 6)^2$; в) $(b - 8)(b + 8)$;
 б) $(5c + b)^2$; г) $(3b + 8g)(3b - 8g)$.

2. Упростите выражение: $(c + t)(c - t) - (c^2 + 5t^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $100p^2 - 1$; б) $r^2 + 14rx + 49x^2$.

4. Решите уравнение: $(3 - y)^2 - y(y + 9) = -21$.

5. Выполните действия:

- а) $(6a - d^2)(6a + d^2)$; б) $(t - 3t^4)^2$; в) $(t + c)^2(t - c)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $\frac{1}{100}c^2 - 0,36b^6$; б) $(e + 8)^2 - 100e^2$; в) $t^3 - 8m^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 5

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(e + 3)^2$; в) $(8a - 7)(8a + 7)$;
 б) $(3e - 8)^2$; г) $(3a + 3d)(3a - 3d)$.

2. Упростите выражение: $(c - 7)^2 - (49 + 3c)$.

3. Разложите на множители:

- а) $w^2 - 100$; б) $36s^2 - 12su + u^2$.

4. Решите уравнение: $(5 - y)^2 - y(y + 7,5) = 112,5$.

5. Выполните действия:

- а) $(b^2 - 10g)(10g + b^2)$; б) $(t^3 - 8t)^2$; в) $(t - c)^2(t + c)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $16c^2b^2 - 64d^8$; б) $4d^2 - (d + 6)^2$; в) $27u^6 + n^3$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 6

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(2e - 6)^2$; в) $(f - 7)(f + 7)$;
 б) $(4e + f)^2$; г) $(4f + 6b)(4f - 6b)$.

2. Упростите выражение: $(d + u)(d - u) - (2d^2 - u^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $4p^2 - t^2$; б) $t^2 + 16tw + 64w^2$.

4. Решите уравнение: $18,5 - (4 - t)^2 = t(7,5 - t)$.

5. Выполните действия:

- а) $(6g - f^2)(6g + f^2)$; б) $(7u^3 + u)^2$; в) $(3 + a)^2(3 - a)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $36f^8 - \frac{1}{36}g^2$; б) $64c^2 - (c + 6)^2$; в) $y^6 + m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 7

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(c - 8)^2$; в) $(5b - 6)(5b + 6)$;
 б) $(4c + b)^2$; г) $(7b + 8e)(7b - 8e)$.

2. Упростите выражение: $(c - 7)^2 - (49 - 2c)$.

3. Разложите на множители:

- а) $9 - u^2$; б) $36t^2 - 12ty + y^2$.

4. Решите уравнение: $75 - (8 - x)^2 = x(5 - x)$.

5. Выполните действия:

- а) $(f^2 - 10e)(10e + f^2)$; б) $(3v + v^4)^2$; в) $(2 - c)^2(c + 2)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $25f^6 - 16a^2e^2$; б) $(a - 7)^2 - 25$; в) $v^6 - 8n^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 8

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(2d + 4)^2$; в) $(a - 4)(a + 4)$;
 б) $(4d + a)^2$; г) $(3a + 5e)(3a - 5e)$.

2. Упростите выражение: $(e + v)(e - v) - (e^2 + 7v^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $64q^2 - 0,04$; б) $y^2 + 20yp + 100p^2$.

4. Решите уравнение: $(8 - w)^2 - w(w + 7,5) = 87,5$.

5. Выполните действия:

- а) $(8b - f^2)(8b + f^2)$; б) $(v - 10v^2)^2$; в) $(v + d)^2(v - d)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $\frac{1}{16}e^2 - 0,49a^6$; б) $(c + 5)^2 - 16c^2$; в) $w^6 - 64m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 9

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(f + 6)^2$; в) $(2e - 5)(2e + 5)$;
 б) $(2f - 2)^2$; г) $(6e + 3b)(6e - 3b)$.

2. Упростите выражение: $(g - 5)^2 - (25 + 5g)$.

3. Разложите на множители:

- а) $r^2 - 36$; б) $81w^2 - 18wx + x^2$.

4. Решите уравнение: $(2 - w)^2 - w(w + 8,5) = -33,5$.

5. Выполните действия:

- а) $(c^2 - 4f)(4f + c^2)$; б) $(v^4 - 5v)^2$; в) $(v - g)^2(v + g)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $25a^2b^2 - 36e^4$; б) $64e^2 - (e + 4)^2$; в) $125v^9 + m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 10

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(3e - 3)^2$; в) $(b - 3)(b + 3)$;
 б) $(4e + b)^2$; г) $(8b + 7d)(8b - 7d)$.

2. Упростите выражение: $(c + x)(c - x) - (2c^2 - x^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $100y^2 - u^2$; б) $u^2 + 8ur + 16r^2$.

4. Решите уравнение: $49 - (5 - t)^2 = t(2 - t)$.

5. Выполните действия:

- а) $(4g - b^2)(4g + b^2)$; б) $(7v^4 + v)^2$; в) $(2 + a)^2(2 - a)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $16a^4 - \frac{1}{16}e^2$; б) $100b^2 - (b + 10)^2$; в) $t^3 + m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 11

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(c - 6)^2$; в) $(8g - 6)(8g + 6)$;
 б) $(3c + g)^2$; г) $(6g + 6e)(6g - 6e)$.

2. Упростите выражение: $(c - 6)^2 - (36 - 2c)$.

3. Разложите на множители:

- а) $49 - w^2$; б) $36p^2 - 12px + x^2$.

4. Решите уравнение: $24 - (4 - t)^2 = t(4 - t)$.

5. Выполните действия:

- а) $(a^2 - 9e)(9e + a^2)$; б) $(5u + u^4)^2$; в) $(10 - g)^2(g + 10)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $100e^4 - 36g^2d^2$; б) $(g - 5)^2 - 100$; в) $w^6 - 64m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 12

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(2b + 5)^2$; в) $(e - 7)(e + 7)$;
 б) $(7b + e)^2$; г) $(7e + 6g)(7e - 6g)$.

2. Упростите выражение: $(c + w)(c - w) - (c^2 + 2w^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $25s^2 - 0,81$; б) $r^2 + 12rx + 36x^2$.

4. Решите уравнение: $(2 - w)^2 - w(w + 4,5) = -21,5$.

5. Выполните действия:

- а) $(10d - f^2)(10d + f^2)$; б) $(w - 9w^2)^2$; в) $(w + b)^2(w - b)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $\frac{1}{36}a^2 - 0,36f^8$; б) $(d + 10)^2 - 36d^2$; в) $x^6 - 27m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 13

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(f + 4)^2$; в) $(4b - 6)(4b + 6)$;
 б) $(3f - 6)^2$; г) $(8b + 2e)(8b - 2e)$.

2. Упростите выражение: $(c - 1)^2 - (1 + 3c)$.

3. Разложите на множители:

- а) $y^2 - 16$; б) $49x^2 - 14xp + p^2$.

4. Решите уравнение: $(4 - v)^2 - v(v + 3,5) = -30$.

5. Выполните действия:

- а) $(e^2 - 7d)(7d + e^2)$; б) $(t^4 - 6t)^2$; в) $(t - b)^2(t + b)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $16g^2f^2 - 25a^4$; б) $36a^2 - (a + 6)^2$; в) $64v^6 + n^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 14

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(6g - 8)^2$; в) $(c - 4)(c + 4)$;
 б) $(8g + c)^2$; г) $(7c + 8e)(7c - 8e)$.

2. Упростите выражение: $(c + s)(c - s) - (8c^2 - s^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $100v^2 - x^2$; б) $x^2 + 16xr + 64r^2$.

4. Решите уравнение: $20,5 - (8 - t)^2 = t(1,5 - t)$.

5. Выполните действия:

- а) $(7f - d^2)(7f + d^2)$; б) $(8v^4 + v)^2$; в) $(3 + b)^2(3 - b)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $16g^6 - \frac{1}{36}a^2$; б) $100e^2 - (e + 10)^2$; в) $x^6 + n^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 15

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(e - 7)^2$; в) $(2g - 7)(2g + 7)$;
 б) $(7e + g)^2$; г) $(2g + 7f)(2g - 7f)$.

2. Упростите выражение: $(d - 3)^2 - (9 - 5d)$.

3. Разложите на множители:

- а) $100 - y^2$; б) $64p^2 - 16ps + s^2$.

4. Решите уравнение: $14,5 - (4 - x)^2 = x(7,5 - x)$.

5. Выполните действия:

- а) $(a^2 - 5b)(5b + a^2)$; б) $(8w + w^3)^2$; в) $(5 - e)^2(e + 5)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $25e^8 - 64b^2d^2$; б) $(b - 10)^2 - 25$; в) $v^6 - 64n^3$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 16

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(4d + 6)^2$; в) $(b - 4)(b + 4)$;
 б) $(5d + b)^2$; г) $(3b + 3g)(3b - 3g)$.

2. Упростите выражение: $(c + t)(c - t) - (c^2 + 7t^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $49y^2 - 0,36$; б) $p^2 + 20pw + 100w^2$.

4. Решите уравнение: $(4 - u)^2 - u(u + 4) = 28$.

5. Выполните действия:

- а) $(7b - f^2)(7b + f^2)$; б) $(y - 3y^3)^2$; в) $(y + g)^2(y - g)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $\frac{1}{64}f^2 - 0,36b^6$; б) $(a + 4)^2 - 64a^2$; в) $w^3 - 125m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 17

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(e + 3)^2$; в) $(7b - 8)(7b + 8)$;
 б) $(3e - 6)^2$; г) $(2b + 4c)(2b - 4c)$.

2. Упростите выражение: $(e - 2)^2 - (4 + 6e)$.

3. Разложите на множители:

- а) $s^2 - 100$; б) $64q^2 - 16qx + x^2$.

4. Решите уравнение: $(3 - v)^2 - v(v + 3,5) = 28$.

5. Выполните действия:

- а) $(f^2 - 10d)(10d + f^2)$; б) $(u^2 - 3u)^2$; в) $(u - c)^2(u + c)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $100a^2c^2 - 36d^8$; б) $49d^2 - (d + 7)^2$; в) $27v^3 + m^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 18

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(6e - 3)^2$; в) $(g - 2)(g + 2)$;
 б) $(4e + g)^2$; г) $(6g + 7f)(6g - 7f)$.

2. Упростите выражение: $(f + s)(f - s) - (5f^2 - s^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $9u^2 - v^2$; б) $v^2 + 16vx + 64x^2$.

4. Решите уравнение: $-10 - (2 - v)^2 = v(7,5 - v)$.

5. Выполните действия:

- а) $(9g - c^2)(9g + c^2)$; б) $(10x^4 + x)^2$; в) $(6 + d)^2(6 - d)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $36f^6 - \frac{1}{16}b^2$; б) $81g^2 - (g + 8)^2$; в) $y^6 + m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 19

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(a - 6)^2$; в) $(6g - 6)(6g + 6)$;
 б) $(4a + g)^2$; г) $(5g + 4b)(5g - 4b)$.

2. Упростите выражение: $(f - 2)^2 - (4 - 5f)$.

3. Разложите на множители:

- а) $9 - s^2$; б) $49v^2 - 14vw + w^2$.

4. Решите уравнение: $7 - (3 - t)^2 = t(6,5 - t)$.

5. Выполните действия:

- а) $(g^2 - 6b)(6b + g^2)$; б) $(10v + v^3)^2$; в) $(3 - e)^2(e + 3)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $100b^4 - 64d^2f^2$; б) $(d - 5)^2 - 100$; в) $v^6 - 27n^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 20

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(8a + 4)^2$; в) $(c - 5)(c + 5)$;
 б) $(3a + c)^2$; г) $(5c + 5d)(5c - 5d)$.

2. Упростите выражение: $(g + w)(g - w) - (g^2 + 5w^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $36y^2 - 0,64$; б) $w^2 + 18wx + 81x^2$.

4. Решите уравнение: $(2 - t)^2 - t(t + 4,5) = 46,5$.

5. Выполните действия:

- а) $(5e - d^2)(5e + d^2)$; б) $(u - 2u^3)^2$; в) $(u + a)^2(u - a)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $\frac{1}{100}f^2 - 0,25a^6$; б) $(g + 10)^2 - 100g^2$; в) $x^6 - 64n^3$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 21

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(d + 7)^2$; в) $(2g - 3)(2g + 3)$;
 б) $(4d - 8)^2$; г) $(2g + 5e)(2g - 5e)$.

2. Упростите выражение: $(a - 6)^2 - (36 + 7a)$.

3. Разложите на множители:

- а) $p^2 - 9$; б) $81y^2 - 18yv + v^2$.

4. Решите уравнение: $(2 - v)^2 - v(v + 6) = 54$.

5. Выполните действия:

- а) $(a^2 - 7d)(7d + a^2)$; б) $(t^2 - 6t)^2$; в) $(t - f)^2(t + f)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $16d^2e^2 - 36g^6$; б) $16g^2 - (g + 5)^2$; в) $64u^3 + m^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 22

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(6d - 6)^2$; в) $(b - 8)(b + 8)$;
 б) $(7d + b)^2$; г) $(4b + 3e)(4b - 3e)$.

2. Упростите выражение: $(b + w)(b - w) - (7b^2 - w^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $64p^2 - w^2$; б) $w^2 + 8wq + 16q^2$.

4. Решите уравнение: $99 - (7 - x)^2 = x(4 - x)$.

5. Выполните действия:

- а) $(10a - f^2)(10a + f^2)$; б) $(4t^4 + t)^2$; в) $(9 + g)^2(9 - g)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $16c^6 - \frac{1}{64}e^2$; б) $64b^2 - (b + 10)^2$; в) $u^9 + m^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 23

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(d - 4)^2$; в) $(3c - 2)(3c + 2)$;
 б) $(8d + c)^2$; г) $(7c + 4e)(7c - 4e)$.

2. Упростите выражение: $(g - 4)^2 - (16 - 2g)$.

3. Разложите на множители:

- а) $9 - q^2$; б) $100s^2 - 20sp + p^2$.

4. Решите уравнение: $16,5 - (3 - t)^2 = t(3,5 - t)$.

5. Выполните действия:

- а) $(g^2 - 8d)(8d + g^2)$; б) $(7v + v^4)^2$; в) $(7 - a)^2(a + 7)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $49d^6 - 16e^2b^2$; б) $(e - 6)^2 - 49$; в) $v^6 - 27n^3$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 24

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(2c + 3)^2$; в) $(b - 8)(b + 8)$;
 б) $(6c + b)^2$; г) $(4b + 3a)(4b - 3a)$.

2. Упростите выражение: $(e + v)(e - v) - (e^2 + 7v^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $36w^2 - 0,25$; б) $s^2 + 14st + 49t^2$.

4. Решите уравнение: $(8 - y)^2 - y(y + 3,5) = 25$.

5. Выполните действия:

- а) $(10d - b^2)(10d + b^2)$; б) $(y - 9y^4)^2$; в) $(y + f)^2(y - f)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $\frac{1}{16}g^2 - 0,09e^6$; б) $(c + 7)^2 - 16c^2$; в) $t^6 - 125n^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 25

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(c + 6)^2$; в) $(2f - 3)(2f + 3)$;
 б) $(7c - 8)^2$; г) $(4f + 7a)(4f - 7a)$.

2. Упростите выражение: $(f - 5)^2 - (25 + 7f)$.

3. Разложите на множители:

- а) $y^2 - 25$; б) $100s^2 - 20sq + q^2$.

4. Решите уравнение: $(4 - x)^2 - x(x + 4) = 16$.

5. Выполните действия:

- а) $(f^2 - 4b)(4b + f^2)$; б) $(v^2 - 6v)^2$; в) $(v - g)^2(v + g)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $36c^2d^2 - 25a^6$; б) $64a^2 - (a + 10)^2$; в) $27t^6 + n^3$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 26

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(8g - 8)^2$; в) $(a - 7)(a + 7)$;
 б) $(3g + a)^2$; г) $(8a + 5f)(8a - 5f)$.

2. Упростите выражение: $(c + w)(c - w) - (8c^2 - w^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $9x^2 - t^2$; б) $t^2 + 16tq + 64q^2$.

4. Решите уравнение: $9,5 - (4 - u)^2 = u(1,5 - u)$.

5. Выполните действия:

- а) $(10c - a^2)(10c + a^2)$; б) $(4y^3 + y)^2$; в) $(6 + f)^2(6 - f)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $36f^6 - \frac{1}{4}g^2$; б) $4c^2 - (c + 9)^2$; в) $y^9 + m^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 27

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(f - 2)^2$; в) $(2c - 2)(2c + 2)$;
 б) $(7f + c)^2$; г) $(5c + 7e)(5c - 7e)$.

2. Упростите выражение: $(c - 3)^2 - (9 - 7c)$.

3. Разложите на множители:

- а) $81 - p^2$; б) $81r^2 - 18rx + x^2$.

4. Решите уравнение: $21,5 - (3 - w)^2 = w(3,5 - w)$.

5. Выполните действия:

- а) $(a^2 - 9g)(9g + a^2)$; б) $(7x + x^2)^2$; в) $(6 - c)^2(c + 6)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $100c^8 - 64g^2d^2$; б) $(g - 5)^2 - 100$; в) $u^6 - 27n^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 28

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(3e + 8)^2$; в) $(a - 2)(a + 2)$;
 б) $(2e + a)^2$; г) $(6a + 6c)(6a - 6c)$.

2. Упростите выражение: $(d + s)(d - s) - (d^2 + 3s^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $25w^2 - 1$; б) $v^2 + 18vx + 81x^2$.

4. Решите уравнение: $(6 - y)^2 - y(y + 7) = 36$.

5. Выполните действия:

- а) $(7e - a^2)(7e + a^2)$; б) $(v - 5v^3)^2$; в) $(v + c)^2(v - c)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $\frac{1}{16}a^2 - 0,64b^8$; б) $(c + 10)^2 - 16c^2$; в) $u^3 - 64n^6$.

©А.П.Шестаков, 1994

В А Р И А Н Т 29

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(g + 2)^2$; в) $(5c - 4)(5c + 4)$;
 б) $(6g - 3)^2$; г) $(3c + 5b)(3c - 5b)$.

2. Упростите выражение: $(a - 5)^2 - (25 + 4a)$.

3. Разложите на множители:

- а) $w^2 - 100$; б) $64t^2 - 16tq + q^2$.

4. Решите уравнение: $(5 - x)^2 - x(x + 1) = 58$.

5. Выполните действия:

- а) $(e^2 - 10g)(10g + e^2)$; б) $(t^3 - 7t)^2$; в) $(t - c)^2(t + c)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $100e^2c^2 - 25g^6$; б) $64g^2 - (g + 6)^2$; в) $27v^9 + m^9$.

©А.П.Шестаков, 1994

=====

В А Р И А Н Т 30

1. Преобразуйте в многочлен:

- а) $(5b - 6)^2$; в) $(d - 5)(d + 5)$;
 б) $(5b + d)^2$; г) $(6d + 8c)(6d - 8c)$.

2. Упростите выражение: $(c + x)(c - x) - (8c^2 - x^2)$.

3. Разложите на множители:

- а) $81y^2 - p^2$; б) $p^2 + 14px + 49x^2$.

4. Решите уравнение: $4 - (3 - w)^2 = w(7 - w)$.

5. Выполните действия:

- а) $(6b - e^2)(6b + e^2)$; б) $(9x^3 + x)^2$; в) $(5 + d)^2(5 - d)^2$.

6. Разложите на множители:

- а) $25b^6 - \frac{1}{36}c^2$; б) $16a^2 - (a + 10)^2$; в) $x^9 + n^6$.

©А.П.Шестаков, 1994