

В А Р И А Н Т 1

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(5b - 4)(8b + 7) + 28$; б) $8x^2 + (7 - 8x)(x + 7)$;
2) а) $7a - (a + 1)(6a + 1)$; б) $5y^2(3y - 1)(6y - 2)$;
3) а) $(c + 8)(c - 7) - (c^2 + 9c)$; в) $a(2a - 1) + (a + 3)(a - 5c)$;
б) $(x + 2)x - (x - 1)(x + 5)$; г) $(p + 6c)c - (6c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(5a + 1)(2a - 4)$ и $(10a - 4)(a + 1)$;
б) $(3a - 1)(a + 4)$ и $(5 + 3a)(a + 5)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(7x - y)$;
б) $(2a + 6b)(6a - 2b) - (6a + 2b)(2a - 6b)$;
в) $(p^4 - 3k)(p^3 + 3k) - (p^3 - 3k)(p^4 + 3k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 2

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(8b - 7)(8b + 5) + 35$; б) $4x^2 + (3 - 4x)(x + 3)$;
2) а) $3a - (a + 1)(2a + 1)$; б) $2y^2(8y - 1)(2y - 2)$;
3) а) $(c + 8)(c - 7) - (c^2 + 9c)$; в) $a(2a - 1) + (a + 3)(a - 5c)$;
б) $(x + 3)x - (x - 2)(x + 6)$; г) $(p + 7c)c - (7c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(3a - 4)$ и $(24a - 4)(a + 1)$;
б) $(3a - 1)(a + 4)$ и $(3 + 3a)(a + 3)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(4x - y)$;
б) $(8a + 2b)(2a - 8b) - (2a + 8b)(8a - 2b)$;
в) $(p^4 - 6k)(p^3 + 6k) - (p^3 - 6k)(p^4 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

В А Р И А Н Т 3

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(8b - 3)(8b + 6) + 18$; б) $6x^2 + (8 - 6x)(x + 6)$;
2) а) $7a - (a + 1)(6a + 1)$; б) $2y^2(6y - 1)(7y - 7)$;
3) а) $(c + 5)(c - 4) - (c^2 + 6c)$; в) $a(3a - 1) + (a + 4)(a - 6c)$;
б) $(x + 2)x - (x - 1)(x + 5)$; г) $(p + 4c)c - (4c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(2a + 1)(4a - 4)$ и $(8a - 4)(a + 1)$;
б) $(5a - 1)(a + 4)$ и $(7 + 5a)(a + 7)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(2x - y)$;
б) $(4a + 6b)(6a - 4b) - (6a + 4b)(4a - 6b)$;
в) $(p^4 - 6k)(p^3 + 6k) - (p^3 - 6k)(p^4 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 4

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(4b - 7)(3b + 6) + 42$; б) $6x^2 + (8 - 6x)(x + 4)$;
2) а) $3a - (a + 1)(2a + 1)$; б) $3y^2(4y - 1)(4y - 7)$;
3) а) $(c + 2)(c - 1) - (c^2 + 3c)$; в) $a(5a - 1) + (a + 6)(a - 8c)$;
б) $(x + 4)x - (x - 3)(x + 7)$; г) $(p + 5c)c - (5c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(4a + 1)(7a - 6)$ и $(28a - 6)(a + 1)$;
б) $(4a - 1)(a + 6)$ и $(8 + 4a)(a + 8)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(4x - y)$;
б) $(4a + 5b)(5a - 4b) - (5a + 4b)(4a - 5b)$;
в) $(p^3 - 2k)(p^2 + 2k) - (p^2 - 2k)(p^3 + 2k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 5

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(6a + 1)(4a - 2)$ и $(24a - 2)(a + 1)$;
б) $(5a - 1)(a + 8)$ и $(3 + 5a)(a + 3)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(7x - y)$;
б) $(8a + 7b)(7a - 8b) - (7a + 8b)(8a - 7b)$;
в) $(p^4 - 5k)(p^3 + 5k) - (p^3 - 5k)(p^4 + 5k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 6

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(5b - 7)(7b + 6) + 42$; б) $5x^2 + (9 - 5x)(x + 4)$;
2) а) $4a - (a + 1)(3a + 1)$; б) $3y^2(4y - 1)(5y - 4)$;
3) а) $(c + 2)(c - 1) - (c^2 + 3c)$; в) $a(5a - 1) + (a + 6)(a - 8c)$;
б) $(x + 2)x - (x - 1)(x + 5)$; г) $(p + 2c)c - (2c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(5a + 1)(4a - 2)$ и $(20a - 2)(a + 1)$;
б) $(3a - 1)(a + 4)$ и $(7 + 3a)(a + 7)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(6x - y)$;
б) $(4a + 2b)(2a - 4b) - (2a + 4b)(4a - 2b)$;
в) $(p^3 - 6k)(p^2 + 6k) - (p^2 - 6k)(p^3 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 7

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(4b - 7)(7b + 3) + 21$; б) $4x^2 + (8 - 4x)(x + 2)$;
2) а) $3a - (a + 1)(2a + 1)$; б) $2y^2(7y - 1)(8y - 7)$;
3) а) $(c + 7)(c - 6) - (c^2 + 8c)$; в) $a(4a - 1) + (a + 5)(a - 7c)$;
б) $(x + 5)x - (x - 4)(x + 8)$; г) $(p + 5c)c - (5c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(3a + 1)(7a - 4)$ и $(21a - 4)(a + 1)$;
б) $(7a - 1)(a + 7)$ и $(3 + 7a)(a + 3)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(2x - y)$;
б) $(7a + 2b)(2a - 7b) - (2a + 7b)(7a - 2b)$;
в) $(p^4 - 6k)(p^3 + 6k) - (p^3 - 6k)(p^4 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 8

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(8b - 6)(3b + 7) + 42$; б) $8x^2 + (5 - 8x)(x + 2)$;
2) а) $3a - (a + 1)(2a + 1)$; б) $6y^2(7y - 1)(2y - 8)$;
3) а) $(c + 8)(c - 7) - (c^2 + 9c)$; в) $a(4a - 1) + (a + 5)(a - 7c)$;
б) $(x + 4)x - (x - 3)(x + 7)$; г) $(p + 3c)c - (3c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(4a + 1)(5a - 3)$ и $(20a - 3)(a + 1)$;
б) $(6a - 1)(a + 8)$ и $(8 + 6a)(a + 8)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(8x - y)$;
б) $(7a + 4b)(4a - 7b) - (4a + 7b)(7a - 4b)$;
в) $(p^4 - 4k)(p^3 + 4k) - (p^3 - 4k)(p^4 + 4k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 9

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(8a - 7)$ и $(64a - 7)(a + 1)$;
б) $(4a - 1)(a + 5)$ и $(7 + 4a)(a + 7)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(3x - y)$;
б) $(7a + 4b)(4a - 7b) - (4a + 7b)(7a - 4b)$;
в) $(p^4 - 3k)(p^3 + 3k) - (p^3 - 3k)(p^4 + 3k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 10

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(8b - 8)(8b + 6) + 48$; б) $5x^2 + (9 - 5x)(x + 2)$;
2) а) $4a - (a + 1)(3a + 1)$; б) $7y^2(8y - 1)(3y - 7)$;
3) а) $(c + 3)(c - 2) - (c^2 + 4c)$; в) $a(4a - 1) + (a + 5)(a - 7c)$;
б) $(x + 4)x - (x - 3)(x + 7)$; г) $(p + 2c)c - (2c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(7a + 1)(5a - 4)$ и $(35a - 4)(a + 1)$;
б) $(8a - 1)(a + 4)$ и $(4 + 8a)(a + 4)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(5x - y)$;
б) $(2a + 8b)(8a - 2b) - (8a + 2b)(2a - 8b)$;
в) $(p^3 - 5k)(p^2 + 5k) - (p^2 - 5k)(p^3 + 5k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 11

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(2a + 1)(5a - 6)$ и $(10a - 6)(a + 1)$;
б) $(5a - 1)(a + 7)$ и $(5 + 5a)(a + 5)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(8x - y)$;
б) $(7a + 5b)(5a - 7b) - (5a + 7b)(7a - 5b)$;
в) $(p^3 - 2k)(p^2 + 2k) - (p^2 - 2k)(p^3 + 2k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 12

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(3a + 1)(6a - 3)$ и $(18a - 3)(a + 1)$;
б) $(3a - 1)(a + 7)$ и $(7 + 3a)(a + 7)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(8x - y)$;
б) $(5a + 3b)(3a - 5b) - (3a + 5b)(5a - 3b)$;
в) $(p^3 - 2k)(p^2 + 2k) - (p^2 - 2k)(p^3 + 2k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

В А Р И А Н Т 13

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(6a + 1)(2a - 6)$ и $(12a - 6)(a + 1)$;
б) $(2a - 1)(a + 6)$ и $(4 + 2a)(a + 4)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(5x - y)$;
б) $(5a + 3b)(3a - 5b) - (3a + 5b)(5a - 3b)$;
в) $(p^4 - 6k)(p^3 + 6k) - (p^3 - 6k)(p^4 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 14

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(6a + 1)(7a - 6)$ и $(42a - 6)(a + 1)$;
б) $(6a - 1)(a + 8)$ и $(5 + 6a)(a + 5)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(8x - y)$;
б) $(4a + 8b)(8a - 4b) - (8a + 4b)(4a - 8b)$;
в) $(p^3 - 7k)(p^2 + 7k) - (p^2 - 7k)(p^3 + 7k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 15

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(4a + 1)(6a - 6)$ и $(24a - 6)(a + 1)$;
б) $(7a - 1)(a + 5)$ и $(5 + 7a)(a + 5)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(7x - y)$;
б) $(8a + 2b)(2a - 8b) - (2a + 8b)(8a - 2b)$;
в) $(p^3 - 2k)(p^2 + 2k) - (p^2 - 2k)(p^3 + 2k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 16

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(3a + 1)(8a - 3)$ и $(24a - 3)(a + 1)$;
б) $(3a - 1)(a + 8)$ и $(6 + 3a)(a + 6)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(2x - y)$;
б) $(5a + 2b)(2a - 5b) - (2a + 5b)(5a - 2b)$;
в) $(p^4 - 5k)(p^3 + 5k) - (p^3 - 5k)(p^4 + 5k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 17

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(2a + 1)(8a - 4)$ и $(16a - 4)(a + 1)$;
б) $(7a - 1)(a + 3)$ и $(7 + 7a)(a + 7)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(3x - y)$;
б) $(8a + 4b)(4a - 8b) - (4a + 8b)(8a - 4b)$;
в) $(p^3 - 2k)(p^2 + 2k) - (p^2 - 2k)(p^3 + 2k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 18

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(8a - 8)$ и $(64a - 8)(a + 1)$;
б) $(4a - 1)(a + 8)$ и $(2 + 4a)(a + 2)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(5x - y)$;
б) $(4a + 6b)(6a - 4b) - (6a + 4b)(4a - 6b)$;
в) $(p^3 - 5k)(p^2 + 5k) - (p^2 - 5k)(p^3 + 5k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 19

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(7a + 1)(2a - 6)$ и $(14a - 6)(a + 1)$;
б) $(4a - 1)(a + 3)$ и $(3 + 4a)(a + 3)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(2x - y)$;
б) $(2a + 4b)(4a - 2b) - (4a + 2b)(2a - 4b)$;
в) $(p^4 - 8k)(p^3 + 8k) - (p^3 - 8k)(p^4 + 8k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

В А Р И А Н Т 20

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(8b - 5)(7b + 8) + 40$; б) $5x^2 + (8 - 5x)(x + 8)$;
2) а) $8a - (a + 1)(7a + 1)$; б) $8y^2(7y - 1)(8y - 3)$;
3) а) $(c + 8)(c - 7) - (c^2 + 9c)$; в) $a(2a - 1) + (a + 3)(a - 5c)$;
б) $(x + 4)x - (x - 3)(x + 7)$; г) $(p + 8c)c - (8c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(5a + 1)(2a - 4)$ и $(10a - 4)(a + 1)$;
б) $(7a - 1)(a + 4)$ и $(6 + 7a)(a + 6)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(3x - y)$;
б) $(2a + 5b)(5a - 2b) - (5a + 2b)(2a - 5b)$;
в) $(p^3 - 8k)(p^2 + 8k) - (p^2 - 8k)(p^3 + 8k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 21

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(2a - 8)$ и $(16a - 8)(a + 1)$;
б) $(5a - 1)(a + 3)$ и $(7 + 5a)(a + 7)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(7x - y)$;
б) $(3a + 7b)(7a - 3b) - (7a + 3b)(3a - 7b)$;
в) $(p^4 - 4k)(p^3 + 4k) - (p^3 - 4k)(p^4 + 4k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 22

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(2a - 8)$ и $(16a - 8)(a + 1)$;
б) $(6a - 1)(a + 7)$ и $(6 + 6a)(a + 6)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(7x - y)$;
б) $(4a + 5b)(5a - 4b) - (5a + 4b)(4a - 5b)$;
в) $(p^3 - 8k)(p^2 + 8k) - (p^2 - 8k)(p^3 + 8k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 23

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(4a + 1)(8a - 3)$ и $(32a - 3)(a + 1)$;
б) $(6a - 1)(a + 2)$ и $(7 + 6a)(a + 7)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(3x - y)$;
б) $(8a + 2b)(2a - 8b) - (2a + 8b)(8a - 2b)$;
в) $(p^4 - 2k)(p^3 + 2k) - (p^3 - 2k)(p^4 + 2k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 24

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(6b - 5)(3b + 7) + 35$; б) $4x^2 + (9 - 4x)(x + 8)$;
2) а) $4a - (a + 1)(3a + 1)$; б) $4y^2(5y - 1)(8y - 8)$;
3) а) $(c + 5)(c - 4) - (c^2 + 6c)$; в) $a(2a - 1) + (a + 3)(a - 5c)$;
б) $(x + 3)x - (x - 2)(x + 6)$; г) $(p + 8c)c - (8c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(6a + 1)(2a - 8)$ и $(12a - 8)(a + 1)$;
б) $(8a - 1)(a + 2)$ и $(2 + 8a)(a + 2)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(8x - y)$;
б) $(8a + 7b)(7a - 8b) - (7a + 8b)(8a - 7b)$;
в) $(p^4 - 2k)(p^3 + 2k) - (p^3 - 2k)(p^4 + 2k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 25

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(6a + 1)(5a - 6)$ и $(30a - 6)(a + 1)$;
б) $(7a - 1)(a + 8)$ и $(4 + 7a)(a + 4)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(2x - y)$;
б) $(2a + 4b)(4a - 2b) - (4a + 2b)(2a - 4b)$;
в) $(p^4 - 8k)(p^3 + 8k) - (p^3 - 8k)(p^4 + 8k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 26

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(2a + 1)(4a - 5)$ и $(8a - 5)(a + 1)$;
б) $(2a - 1)(a + 6)$ и $(8 + 2a)(a + 8)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(4x - y)$;
б) $(6a + 4b)(4a - 6b) - (4a + 6b)(6a - 4b)$;
в) $(p^3 - 6k)(p^2 + 6k) - (p^2 - 6k)(p^3 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 27

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(5a + 1)(4a - 6)$ и $(20a - 6)(a + 1)$;
б) $(7a - 1)(a + 2)$ и $(3 + 7a)(a + 3)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(5x - y)$;
б) $(2a + 5b)(5a - 2b) - (5a + 2b)(2a - 5b)$;
в) $(p^3 - 6k)(p^2 + 6k) - (p^2 - 6k)(p^3 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 28

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(2a - 2)$ и $(16a - 2)(a + 1)$;
б) $(3a - 1)(a + 4)$ и $(8 + 3a)(a + 8)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(4x - y)$;
б) $(4a + 7b)(7a - 4b) - (7a + 4b)(4a - 7b)$;
в) $(p^4 - 4k)(p^3 + 4k) - (p^3 - 4k)(p^4 + 4k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 29

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(2b - 7)(5b + 5) + 35$; б) $6x^2 + (2 - 6x)(x + 7)$;
2) а) $5a - (a + 1)(4a + 1)$; б) $4y^2(8y - 1)(3y - 3)$;
3) а) $(c + 3)(c - 2) - (c^2 + 4c)$; в) $a(4a - 1) + (a + 5)(a - 7c)$;
б) $(x + 5)x - (x - 4)(x + 8)$; г) $(p + 8c)c - (8c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(7a + 1)(6a - 4)$ и $(42a - 4)(a + 1)$;
б) $(8a - 1)(a + 8)$ и $(5 + 8a)(a + 5)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(6x - y)$;
б) $(4a + 3b)(3a - 4b) - (3a + 4b)(4a - 3b)$;
в) $(p^3 - 5k)(p^2 + 5k) - (p^2 - 5k)(p^3 + 5k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 30

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(2a + 1)(2a - 3)$ и $(4a - 3)(a + 1)$;
б) $(4a - 1)(a + 5)$ и $(2 + 4a)(a + 2)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(6x - y)$;
б) $(6a + 3b)(3a - 6b) - (3a + 6b)(6a - 3b)$;
в) $(p^4 - 8k)(p^3 + 8k) - (p^3 - 8k)(p^4 + 8k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 31

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(8b - 6)(4b + 2) + 12$; б) $7x^2 + (5 - 7x)(x + 7)$;
2) а) $8a - (a + 1)(7a + 1)$; б) $7y^2(2y - 1)(4y - 3)$;
3) а) $(c + 8)(c - 7) - (c^2 + 9c)$; в) $a(4a - 1) + (a + 5)(a - 7c)$;
б) $(x + 2)x - (x - 1)(x + 5)$; г) $(p + 2c)c - (2c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(2a + 1)(5a - 6)$ и $(10a - 6)(a + 1)$;
б) $(3a - 1)(a + 4)$ и $(3 + 3a)(a + 3)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(4x - y)$;
б) $(2a + 8b)(8a - 2b) - (8a + 2b)(2a - 8b)$;
в) $(p^3 - 6k)(p^2 + 6k) - (p^2 - 6k)(p^3 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 32

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(8b - 6)(4b + 8) + 48$; б) $5x^2 + (3 - 5x)(x + 6)$;
2) а) $9a - (a + 1)(8a + 1)$; б) $3y^2(4y - 1)(4y - 3)$;
3) а) $(c + 4)(c - 3) - (c^2 + 5c)$; в) $a(3a - 1) + (a + 4)(a - 6c)$;
б) $(x + 3)x - (x - 2)(x + 6)$; г) $(p + 2c)c - (2c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(7a - 7)$ и $(56a - 7)(a + 1)$;
б) $(3a - 1)(a + 5)$ и $(3 + 3a)(a + 3)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(5x - y)$;
б) $(2a + 8b)(8a - 2b) - (8a + 2b)(2a - 8b)$;
в) $(p^3 - 8k)(p^2 + 8k) - (p^2 - 8k)(p^3 + 8k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 33

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(8a - 8)$ и $(64a - 8)(a + 1)$;
б) $(2a - 1)(a + 8)$ и $(2 + 2a)(a + 2)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(7x - y)$;
б) $(6a + 7b)(7a - 6b) - (7a + 6b)(6a - 7b)$;
в) $(p^3 - 4k)(p^2 + 4k) - (p^2 - 4k)(p^3 + 4k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 34

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(7a + 1)(3a - 5)$ и $(21a - 5)(a + 1)$;
б) $(4a - 1)(a + 7)$ и $(2 + 4a)(a + 2)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(2x - y)$;
б) $(5a + 7b)(7a - 5b) - (7a + 5b)(5a - 7b)$;
в) $(p^3 - 7k)(p^2 + 7k) - (p^2 - 7k)(p^3 + 7k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 35

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(6b - 8)(7b + 5) + 40$; б) $5x^2 + (5 - 5x)(x + 7)$;
2) а) $7a - (a + 1)(6a + 1)$; б) $5y^2(2y - 1)(7y - 8)$;
3) а) $(c + 8)(c - 7) - (c^2 + 9c)$; в) $a(3a - 1) + (a + 4)(a - 6c)$;
б) $(x + 3)x - (x - 2)(x + 6)$; г) $(p + 6c)c - (6c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(8a + 1)(4a - 7)$ и $(32a - 7)(a + 1)$;
б) $(5a - 1)(a + 4)$ и $(8 + 5a)(a + 8)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(3x - y)$;
б) $(2a + 4b)(4a - 2b) - (4a + 2b)(2a - 4b)$;
в) $(p^3 - 6k)(p^2 + 6k) - (p^2 - 6k)(p^3 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

В А Р И А Н Т 36

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(5a + 1)(6a - 7)$ и $(30a - 7)(a + 1)$;
б) $(8a - 1)(a + 5)$ и $(5 + 8a)(a + 5)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(7x - y)$;
б) $(8a + 2b)(2a - 8b) - (2a + 8b)(8a - 2b)$;
в) $(p^4 - 4k)(p^3 + 4k) - (p^3 - 4k)(p^4 + 4k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 37

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(6a + 1)(8a - 4)$ и $(48a - 4)(a + 1)$;
б) $(6a - 1)(a + 3)$ и $(7 + 6a)(a + 7)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(8x - y)$;
б) $(4a + 3b)(3a - 4b) - (3a + 4b)(4a - 3b)$;
в) $(p^3 - 7k)(p^2 + 7k) - (p^2 - 7k)(p^3 + 7k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 38

1. Упростите выражение:

- 1) а) $(7b - 5)(7b + 7) + 35$; б) $6x^2 + (7 - 6x)(x + 3)$;
2) а) $6a - (a + 1)(5a + 1)$; б) $7y^2(4y - 1)(4y - 4)$;
3) а) $(c + 3)(c - 2) - (c^2 + 4c)$; в) $a(4a - 1) + (a + 5)(a - 7c)$;
б) $(x + 3)x - (x - 2)(x + 6)$; г) $(p + 6c)c - (6c + p)(c - p)$.

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(5a + 1)(4a - 4)$ и $(20a - 4)(a + 1)$;
б) $(7a - 1)(a + 4)$ и $(4 + 7a)(a + 4)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(4x - y)$;
б) $(3a + 8b)(8a - 3b) - (8a + 3b)(3a - 8b)$;
в) $(p^3 - 4k)(p^2 + 4k) - (p^2 - 4k)(p^3 + 4k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

В А Р И А Н Т 39

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(3a + 1)(8a - 3)$ и $(24a - 3)(a + 1)$;
б) $(4a - 1)(a + 6)$ и $(4 + 4a)(a + 4)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(8x - y)$;
б) $(2a + 5b)(5a - 2b) - (5a + 2b)(2a - 5b)$;
в) $(p^4 - 6k)(p^3 + 6k) - (p^3 - 6k)(p^4 + 6k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.

ВАРИАНТ 40

1. Упростите выражение:

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

2. При каком значении a равны значения следующих выражений:

- а) $(7a + 1)(2a - 6)$ и $(14a - 6)(a + 1)$;
б) $(5a - 1)(a + 2)$ и $(5 + 5a)(a + 5)$;

3. Упростите выражение:

- а) $xy(x + y) - (x^2 - y^2)(3x - y)$;
б) $(5a + 6b)(6a - 5b) - (6a + 5b)(5a - 6b)$;
в) $(p^3 - 5k)(p^2 + 5k) - (p^2 - 5k)(p^3 + 5k)$.

4. Автомобиль проехал t ч со скоростью 20 км/ч, а затем, простояв 1 ч, увеличил скорость на 5 км/ч и ехал с этой скоростью на 2 ч меньше, чем до остановки. Найдите:

- 1) путь, пройденный автомобилем;
2) время, которое автомобиль находился в пути;
3) среднюю скорость движения.

5. Надо застелить ковром пол в комнате, ширина которой на 1 м меньше длины. Если купить ковер, длина и ширина которого на 50 см меньше длины и ширины комнаты, то он будет на 25500 руб. дешевле, чем ковер, покрывающий весь пол. Найдите длину и ширину комнаты, если известно, что 1 м² ковра стоит 6000 руб.