



1. Factorize $(2x^2 - 10x + 8)$

- (i) $(2x-2)(2x-4)$ (ii) $(2x-2)(-4)$ (iii) $(2x-2)(4x-4)$ (iv) $(2x-2)(x-4)$ (v) $(2x-2)(-2x-4)$

2. Factorize $(4x^3 + 48x^2 + 81x - 243)$

- (i) $(2x-3)(3x+9)(2x+9)$ (ii) $(2x-3)(2x+9)(x+9)$ (iii) $(2x-3)(-x+9)(-x+9)$ (iv) $(2x-3)(x+9)9$
(v) $(2x-3)(5x+9)(3x+9)$

3. Factorize $(x^2 + 2xa + 6x + a^2 + 6a - 16)$

- (i) $(x-a+8)(x+a+2)$ (ii) $(x+a+8)(x-a-2)$ (iii) $(x+a+8)(x+a-2)$ (iv) $(x+a-2)(x-a+8)$
(v) $(x-a-2)(x+a-8)$

4. Factorize $(72x^2 - 27xy - 45y^2)$

- (i) $(8x-5y)(9x+9y)$ (ii) $(8x-5y)(9x-9y)$ (iii) $(8x+5y)(9x+9y)$ (iv) $(8x+5y)(8x-5y)$
(v) $(8x+5y)(9x-9y)$

5. Factorize $9a^3 - 64a$

- (i) $(3a^2+8)(8a-3)a$ (ii) $(3a+8)(8a-3)a$ (iii) $(3a-8)(3a^2+8)a$ (iv) $(3a+8)(3a-8)a$
(v) $(3a+8)(3a^2+8)a$

6. Factorize $(x^2 + 10x + 16)$

- (i) $(x-2)(x-8)$ (ii) $(x+2)(x+8)$ (iii) $(x-2)(x+8)$ (iv) $(x+2)(x-8)$

7. Factorize $a^2 - b^2 - c^2 - 2bc$

- (i) $(a-b-c)(a+b-c)$ (ii) $(a-b-c)(a+b+c)$ (iii) $(a-b-c)(a-b+c)$ (iv) $(a+b+c)(a-b+c)$
(v) $(a+b+c)(a+b-c)$

8. Factorize $(9x^2 + 9xy - 18y^2)$

- (i) $(3x+6y)(3x+6y)$ (ii) $(3x+6y)(3x+3y)$ (iii) $(3x+6y)(3x-3y)$ (iv) $(3x-6y)(3x-3y)$
(v) $(3x-6y)(3x+3y)$

9. Factorize $(48xy + 24y^2)$

- (i) $6x(8x-4y)$ (ii) $6y(-8x-4y)$ (iii) $6y(8x-4y)$ (iv) $6y(8x+4y)$ (v) $6x(8x+4y)$

10. Factorize $(24a^2b + 18ab^2)$

- (i) $3a(8a+6b)$ (ii) $3ab(-8a-6b)$ (iii) $3ab(8a+6b)$ (iv) $3ab(8a-6b)$ (v) $3b(8a-6b)$

11. Factorize $(x^4 - 1)$

- (i) $(x^2 - 1)(x^2 + 1)$ (ii) $(x^2 + 1)(x^2 + 1)$ (iii) $(x^2 + 1)(x^2 - 1)$ (iv) $(x^2 - 1)(x^2 - 1)$

Assignment Key

1) (iv)

2) (ii)

3) (iii)

4) (v)

5) (iv)

6) (ii)

7) (ii)

8) (iii)

9) (iv)

10) (iii)

11) (i)