



1. Factorize $(x^2 + 2xa + a^2 - 64)$

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

2. Factorize $(x^2 - 36)$

- (i) $(x+6)(x-6)$ (ii) $(x+6)(x+6)$ (iii) $(x-3)(x+12)$ (iv) $(x+3)(x-12)$ (v) $(x-6)(x-6)$

3. Factorize $(36x^2 - 64)$

- (i) $(6x+8)(6x+8)$ (ii) $(6x-2)(6x+32)$ (iii) $(6x-8)(6x-8)$ (iv) $(6x+2)(6x-32)$ (v) $(6x+8)(6x-8)$

4. Factorize $(x^2 + 8x + 12)$

- (i) $(x+2)(x+6)$ (ii) $(x+2)(x-6)$ (iii) $(x-2)(x+6)$ (iv) $(x-2)(x-6)$

5. Factorize $(x^2 + 2xa - 8x + a^2 - 8a - 9)$

- (i) $(x+a-9)(x-a+1)$ (ii) $(x-a-9)(x+a-1)$ (iii) $(x+a+1)(x-a-9)$ (iv) $(x-a+1)(x+a+9)$
(v) $(x+a+1)(x+a-9)$

6. Factorize $(x^2 - 64)$

- (i) $(x+8)(x+8)$ (ii) $(x-8)(x-8)$ (iii) $(x-4)(x+16)$ (iv) $(x+4)(x-16)$ (v) $(x+8)(x-8)$

7. Factorize $(121x^2 - 16)$

- (i) $(11x+4)(11x+4)$ (ii) $(11x+4)(11x-4)$ (iii) $(11x+2)(11x-8)$ (iv) $(11x-2)(11x+8)$
(v) $(11x-4)(11x-4)$

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

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

9. Factorize $(x^2 + 2xa - 2x + a^2 - 2a - 8)$

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

10. Factorize $(x^2 - 16)$

- (i) $(x-8)(x+2)$ (ii) $(x+8)(x-2)$ (iii) $(x+4)(x-4)$ (iv) $(x+4)(x+4)$ (v) $(x-4)(x-4)$

11. Factorize $(9x^2 - 100)$

- (i) $(3x-4)(3x+25)$
- (ii) $(3x+4)(3x-25)$
- (iii) $(3x+10)(3x-10)$
- (iv) $(3x+10)(3x+10)$
- (v) $(3x-10)(3x-10)$

12. Factorize $(x^2 + 3x + 2)$

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

Assignment Key

1) (iv)

2) (i)

3) (v)

4) (i)

5) (v)

6) (v)

7) (ii)

8) (ii)

9) (i)

10) (iii)

11) (iii)

12) (iii)