



1. Factorize($a^2 - 2ab + b^2$)

- (i) $b b$ (ii) $(-a-2b)(-a-b)$ (iii) $(-2a+b)(-2a+b)$ (iv) $(-a+b)(-a+b)$ (v) $(-a+3b)(-a+4b)$

2. Factorize($16a^2 - 24ab + 9b^2$)

- (i) $4a4a$ (ii) $(4a-6b)(4a-5b)$ (iii) $(3a-3b)(3a-3b)$ (iv) $(5a-3b)(5a-3b)$ (v) $(4a-3b)(4a-3b)$

3. Factorize($a^2 - 4b^2$)

- (i) $(-a+5b)(-a+b)$ (ii) $2b(-2b)$ (iii) $(-2a+2b)(-2a-2b)$ (iv) $(-a-b)(-a-4b)$
(v) $(-a+2b)(-a-2b)$

4. Factorize($-a^3 - 9a^2b - 27ab^2 - 27b^3$)

- (i) $(-2a-3b)(-2a-3b)(-2a-3b)$ (ii) $(-3b)(-3b)(-3b)$ (iii) $(-a-6b)(-a-6b)(-a-6b)$
(iv) $(-a-3b)(-a-3b)(-a-3b)$ (v) $(-a)(-a-b)(-a-b)$

5. Factorize($27a^3 + 81a^2b + 81ab^2 + 27b^3$)

- (i) $3a(3a+b)3a$ (ii) $(3a+5b)(3a+6b)(3a+5b)$ (iii) $(2a+3b)(2a+3b)(2a+3b)$
(iv) $(4a+3b)(4a+3b)(4a+3b)$ (v) $(3a+3b)(3a+3b)(3a+3b)$

6. Factorize($4a^2 - 16ab - 16ac + 16b^2 + 32bc + 16c^2$)

- (i) $(a-4b-4c)(a-4b-4c)$ (ii) $(3a-4b-4c)(3a-4b-4c)$ (iii) $(2a-2b-4c)(2a-b-4c)$
(iv) $(2a-4b-4c)(2a-4b-4c)$ (v) $(2a-6b-4c)(2a-6b-4c)$

7. Factorize($-8a^3 + 64b^3$)

- (i) $(-a+4b)(5a^2+8ab+16b^2)$ (ii) $(-3a+4b)(3a^2+8ab+16b^2)$ (iii) $(-2a+2b)(4a^2+5ab+16b^2)$
(iv) $(-2a+4b)(4a^2+8ab+16b^2)$ (v) $(-2a+7b)(4a^2+10ab+16b^2)$

8. Factorize($-64a^3 - b^3$)

- (i) $(-5a-b)(15a^2-4ab+b^2)$ (ii) $(-4a+b)(16a^2-2ab+b^2)$ (iii) $(-3a-b)(17a^2-4ab+b^2)$
(iv) $(-4a-b)(16a^2-4ab+b^2)$ (v) $(-4a-3b)(16a^2-7ab+b^2)$

9. Factorize $(-a^3 - 36abc + 64b^3 - 27c^3)$

(i) $(-a + 7b - 3c)(a^2 + 7ab - 3ac + 16b^2 + 12bc + 9c^2)$ (ii) $(-a + b - 3c)(a^2 + ab - 3ac + 16b^2 + 12bc + 9c^2)$

(iii) $(-a + 4b - 3c)(a^2 + 4ab - 3ac + 16b^2 + 12bc + 9c^2)$ (iv) $(-2a + 4b - 3c)(4ab - 3ac + 16b^2 + 12bc + 9c^2)$

(v) $(4b - 3c)(2a^2 + 4ab - 3ac + 16b^2 + 12bc + 9c^2)$

Assignment Key

1) (iv)

2) (v)

3) (v)

4) (iv)

5) (v)

6) (iv)

7) (iv)

8) (iv)

9) (iii)