

Όνομα – Επώνυμο

1. Η παράσταση $2x + 2y$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $2xy$ Β. $2(x + y)$ Γ. $4xy$ Δ. $2(x + y)(x - y)$
2. Η παράσταση $5x + 10$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $5(x + 10)$ Β. $5x(x + 2)$ Γ. $5(x + 5)$ Δ. $5(x + 2)$
3. Η παράσταση $x^2 + 3x$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $x(x^2 + 3)$ Β. $x^2(x + 3)$ Γ. $x(x + 3)$ Δ. $(x + 3)(x - 3)$
4. Η παράσταση $2xy + y$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $x(2y + 1)$ Β. $y(2x + 1)$ Γ. $y(2x + y)$ Δ. $2x(y + 1)(y - 1)$
5. Η παράσταση $3x + 3y + ax + ay$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $3(x + y + \alpha)$ Β. $\alpha(3x + 3y)$ Γ. $3xy\alpha$ Δ. $(x + y)(3 + \alpha)$
6. Η παράσταση $1 - x^2$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $x(1 - x)$ Β. $x(x + 1)$ Γ. $(1 - x)(1 + x)$ Δ. $(x + 1)(x - 1)$
7. Η παράσταση $x^2 - 9$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $x(x - 9)$ Β. $(x - 9)(x + 9)$ Γ. $x^2(x - 9)$ Δ. $(x + 3)(x - 3)$
8. Η παράσταση $x^2 + 8x + 16$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $x(x + 8) + 16$ Β. $(x + 4)^2$ Γ. $(x + 4)(x - 4)$ Δ. $(x + 8)(x - 16)$
9. Η παράσταση $x^2 + 4x + 4$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $(x + 2)^2$ Β. $(x + 4)^2$ Γ. $(x + 4)(x - 4)$ Δ. $4(x + 4)$
10. Η παράσταση $x^2 + 6x + 9$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $(x + 9)^2$ Β. $(x + 6)^2$ Γ. $(x + 3)(x - 3)$ Δ. $(x + 3)^2$

11. Η παράσταση $2x^3 + x^2$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $x(2x^2 + 1)$ Β. $x^2(2x + 1)$ Γ. $2x^2(x + 1)$ Δ. $2x(x + 1)(x - 1)$
12. Η παράσταση $3x^3 + 3x^2 + x + 1$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $(x + 3)(3x^2 - 1)$ Β. $3x^2(x + 1)$ Γ. $(3x^2 + 1)(x + 1)$ Δ. $x(3x^2 + x + 1)$
13. Η παράσταση $4x^2 - y^2$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $4(x + y)(x - y)$ Β. $4xy(x - y)$ Γ. $(2x + y)(2x - y)$ Δ. $x(4x - y)$
14. Η παράσταση $4x^2 + 8x + 4$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $(2x + 4)^2$ Β. $4(x + 1)^2$ Γ. $2(x + 4)(x - 4)$ Δ. $4(x + 4)^2$
15. Η παράσταση $4x^3 - 36x$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $4x(x - 9)$ Β. $4x(x - 6)(x + 6)$ Γ. $4x(x - 4)$ Δ. $4x(x + 3)(x - 3)$
16. Η παράσταση $4x^2 - 4y^2$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $4(x + y)(x - y)$ Β. $4xy(x - y)$ Γ. $(2x + y)(2x - y)$ Δ. $x(4x - y)$
17. Η παράσταση $x^2 - y^2 + zx - zy$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $(x + y)(x + y + z)$ Β. $(x - z)(x + y)$ Γ. $(x - y)(x + y + z)$ Δ. $(x - y)(x + z)$
18. Η παράσταση $4x^2 + 16x + 16$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $4(x + 2)^2$ Β. $(x + 4)^2$ Γ. $4(x + 4)(x - 4)$ Δ. $4(x + 4)^2$
19. Η παράσταση $x^2 - y^2 + zx + zy$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $(x + y)(x - y + z)$ Β. $(x - z)(x + y)$ Γ. $(x - y)(x + y + z)$ Δ. $(x - y)(x + z)$
20. Η παράσταση $x^2 - 4x + 4 - y^2$ παραγοντοποιείται ως εξής:
Α. $(x - 2 + y)(x - 2 - y)$ Β. $x(x - 4)(x + y)$ Γ. $(x - y)(x + y + 1)$ Δ. $(x - y)(x + y)(x - 4)$

Απαντήσεις

1. Β

2. Δ

3. Γ

4. Β

5. Δ

6. Γ

7. Δ

8. Β

9. Α

10. Δ

11. Β

12. Γ

13. Γ

14. Β

15. Δ

16. Α

17. Γ

18. Α

19. Α

20. Α