

Τεστ στα Μαθηματικά Γ Γυμνασίου: Ταυτότητες

1. Ποιο είναι το ανάπτυγμα της ταυτότητας $(\alpha + 3)^2$;
α. $\alpha^2 + 3\alpha + 9$ β. $\alpha^2 + 6\alpha + 9$ γ. $\alpha^2 + 9$

2. Ποιο είναι το ανάπτυγμα της ταυτότητας $(\omega - 5)^2$;
α. $\omega^2 - 5^2$ β. $\omega^2 - 10\omega - 25$ γ. $\omega^2 - 10\omega + 25$

3. Ποιο είναι το ανάπτυγμα της ταυτότητας $(2\kappa - 3)^2$;
α. $4\kappa^2 - 12\kappa + 9$ β. $4\kappa^2 - 9$ γ. $2\kappa^2 - 12\kappa + 9$

4. Ποιο είναι το ανάπτυγμα της ταυτότητας $(4\omega + 5\alpha)^2$;
α. $16\omega^2 + 25\alpha^2$ β. $16\omega^2 + 20\omega\alpha + 25\alpha^2$ γ. $16\omega^2 + 40\alpha\omega + 25\alpha^2$

5. Ποιο είναι το ανάπτυγμα της ταυτότητας $(\varphi + 4)(\varphi - 4)$;
α. $\varphi^2 + 16$ β. $\varphi^2 - 16$ γ. $\varphi^2 - 4$

6. Ποιο είναι το ανάπτυγμα της ταυτότητας $(2x + 3\omega)(2x - 3\omega)$;
α. $4x^2 - 9\omega^2$ β. $4x^2 + 9\omega^2$ γ. $4x$

7. Ποιο είναι το ανάπτυγμα της ταυτότητας $(3\alpha^2\beta - 7\kappa\omega^3)(3\alpha^2\beta + 7\kappa\omega^3)$;
α. $9\alpha^4\beta^2 - 49\kappa^2\omega^9$ β. $9\alpha^4\beta^2 - 49\kappa^2\omega^6$ γ. $9\alpha^2 - 49\kappa\omega^3$

8. Από ποια ταυτότητα προκύπτει το ανάπτυγμα $\omega^3 + 3 \cdot \omega^2 \cdot 2 + 3 \cdot \omega \cdot 2^2 + 2^3$;
α. $(\omega + 2)^3$ β. $\omega^3 + 2^3$ γ. $(\omega - 2)^3$

9. Από ποια ταυτότητα προκύπτει το ανάπτυγμα $\varphi^3 - 3 \cdot \varphi^2 \cdot 5 + 3 \cdot \varphi \cdot 5^2 - 5^3$;
α. $(\varphi + 5)^3$ β. $(\varphi - 5)^3$ γ. $(\varphi - 5)^2$

10. Από ποια ταυτότητα προκύπτει το ανάπτυγμα $8x^3 - 3 \cdot (2x)^2 \cdot 3 + 3 \cdot 2x \cdot 3^2 - 27$;
α. $(8x - 3)^3$ β. $(3 - 2x)^3$ γ. $(2x - 3)^3$