

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Α' ΤΡΙΜΗΝΟΥ

Όνοματεπώνυμο μαθητή/ τριας:.....
Α' ΟΜΑΔΑ

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ :.....

ΘΕΜΑ 1^ο

Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις:

1.	$(x+4)^2 = x^2 + 8x + 16$	Σ	Λ
2.	Κάποιος μαθητής έγραψε : $(2-3y)^2 = 2 - 2 \cdot 2 \cdot 3y + 3y^2$, είναι....	Σ	Λ
3.	Είναι : $(x-10) \cdot (x+10) = x^2 - 10$	Σ	Λ
4.	Ισχύει ότι : $(\alpha+\beta)^2 = (\beta-\alpha)^2$	Σ	Λ
5.	$(x - 4)^3 = x^3 - 3 \cdot x \cdot 4 + 4^3$	Σ	Λ
6.	Ισχύει ότι : $(-\alpha-\beta)^2 = (\beta+\alpha)^2$	Σ	Λ
7.	$(x+1)^2 = x^2 \cdot 1 \cdot 2x \cdot 1^2$	Σ	Λ
8.	Ισχύει ότι : $(\alpha+\beta)^2 = (\beta+\alpha)^2$	Σ	Λ
9.	Ισχύει ότι : $(\alpha-\beta)^2 = (\beta-\alpha)^2$	Σ	Λ

ΘΕΜΑ 2^ο

Να συμπληρωθούν τα κενά ώστε να προκύπτουν ταυτότητες :

$\alpha) (\dots\dots+5)^2 = x^4 + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\beta) (\dots\dots- 4)(\dots\dots+ 4) = x^2 - \dots\dots$

$\gamma) (\dots\dots\dots+ \dots\dots\dots)^3 = 27 + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + x^3$

ΘΕΜΑ 3^ο

Να γίνουν αναλυτικά οι πράξεις στην παρακάτω παράσταση :

$$A = (3x - 2)^2 - (3x+2)^2$$

.....
.....
.....
.....
.....

ΜΟΝΑΔΕΣ : 1) → 9Μ 2) → 0.5μονάδα κάθε σωστό 3) → 6Μ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Α' ΤΡΙΜΗΝΟΥ

Όνοματεπώνυμο μαθητή/ τριας:.....
 Β' ΟΜΑΔΑ

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ :.....

ΘΕΜΑ 1^ο

Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις:

1.	$(x+4)^2 = x^2 + 8x + 16$	Σ	Λ
2.	Κάποιος μαθητής έγραψε : $(2-3y)^2 = 2^2 -2\cdot 2\cdot 3y + 3y^2$, είναι....	Σ	Λ
3.	Είναι : $(x-10)\cdot(x+10) = x^2 - 100$	Σ	Λ
4.	Ισχύει ότι : $(\alpha+\beta)^2 = (\beta-\alpha)^2$	Σ	Λ
5.	$(x - 4)^3 = x^3 - 3\cdot x^2\cdot 4 + 3\cdot x\cdot 16 - 4^3$	Σ	Λ
6.	Ισχύει ότι : $(-\alpha-\beta)^2 = (\beta+\alpha)^2$	Σ	Λ
7.	$(x+2)^2 = x^2 \cdot 2 \cdot 2x \cdot 2^2$	Σ	Λ
8.	Ισχύει ότι : $(\alpha-\beta)^2 = (\beta-\alpha)^2$	Σ	Λ
9.	Ισχύει ότι : $(\alpha+\beta)^2 = (\beta+\alpha)^2$	Σ	Λ

ΘΕΜΑ 3^ο

Να συμπληρωθούν τα κενά ώστε να προκύπτουν ταυτότητες :

$\alpha) (\dots\dots+5)^2 = x^4 + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\beta) (\dots\dots- 4)(\dots\dots+ 4) = x^2 - \dots\dots$

$\gamma) (\dots\dots\dots+ \dots\dots\dots)^3 = 27 + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + x^3$

ΘΕΜΑ 4^ο

Να γίνουν αναλυτικά οι πράξεις στην παρακάτω παράσταση :

$$B = (2 - 3y)^2 - (2 + 3y)^2$$

.....

.....

.....

.....

.....

ΜΟΝΑΔΕΣ : 1) → 9Μ 2) → 0.5μονάδα κάθε σωστό 3) → 6Μ