

ΘΕΜΑ Γ'

[Γ₁] Να βρείτε τις τιμές των x και $y \in \mathbb{R}$, εφόσον ισχύει :

$$x^2 + y^2 + 16y + 89 = -10x$$

MON :7

[Γ₂] *i.* Να αποδείξετε ότι : $z^4 + z^2 + 4 \geq -\frac{3^{15^2}}{3^{224}}z^2$.

MON :8

ii. Πότε ισχύει η ισότητα στην παραπάνω σχέση ;

MON :4

[Γ₃] Να αποδειχθεί ότι $2, \overline{17} \in \mathbb{Q}$

MON :6

ΘΕΜΑ Δ'

Έστω $2 < x < 10$, **(1)** και $5 < y < 8$, **(2)**. Να βρείτε μεταξύ ποιών αριθμών βρίσκονται οι παρακάτω αλγεβρικές παραστάσεις :

[*i.*] $3x + y$

MON :5

[*ii.*] $-x + 2y$

MON :6

[*iii.*] $x^2 + y^2$

MON :6

[*iv.*] $\frac{x}{y}$

MON :8

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑ Α'	ΘΕΜΑ Β'	ΘΕΜΑ Γ'	ΘΕΜΑ Δ'	ΣΥΝΟΛΟ
$\overline{25}$	$\overline{25}$	$\overline{25}$	$\overline{25}$	$\overline{100}$

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΤΗΣΕΙΣ :

