

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ / ΤΜΗΜΑ : Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ : ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2018

**ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>** :**A) 1)** Να γράψετε τους κανόνες με τους οποίους προσθέτουμε**α)** δύο ομόσημους αριθμούς **β)** δύο ετερόσημους αριθμούς

και να κάνετε και δύο παραδείγματα σε κάθε περίπτωση.

**2)** Να γράψετε ποιοι αριθμοί λέγονται αντίθετοι και ποιοι αντίστροφοι.**B) 1)** Να γράψετε πότε δύο γωνίες λέγονται παραπληρωματικές και πότε συμπληρωματικές.**2)** Να γράψετε πότε δύο γωνίες λέγονται εφεξής.**ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>** :**A)** Βρείτε την τιμή των παραστάσεων:

$$A = (-3) + (-12), \quad B = (-5) - (-8), \quad \Gamma = \left(-\frac{2}{9}\right) \cdot \left(-\frac{3}{4}\right), \quad \Delta = \left(-\frac{2}{5}\right) : \left(+\frac{6}{10}\right)$$

**B)** Να γίνουν οι πράξεις στις παραστάσεις:

$$A = -4 + (-6 - 1 + 3) - (-5 + 1), \quad B = 4 - (3 - 2 + 6) - [2 + (1 - 4)] - [ -(-2) ]$$

**ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>** :**A)** Αν  $\alpha = -2$ ,  $\beta = +4$ ,  $\gamma = -5$  να βρεθούν οι τιμές των παραστάσεων:

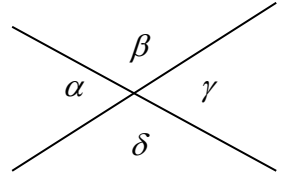
$$A = \alpha \cdot \gamma - \beta + \epsilon, \quad B = -3\alpha - 2\beta - \gamma, \quad \Gamma = \alpha^3 - \alpha^2 - 2\gamma^2$$

**B)** Να υπολογιστεί η τιμή των παραστάσεων:

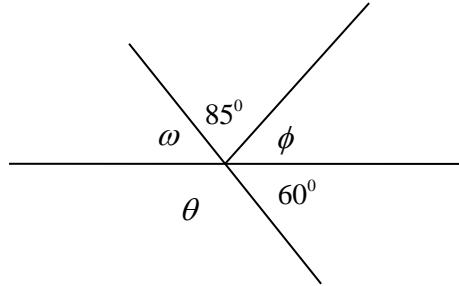
$$A = (-8) : (-2) + (-4)(+2) - (-3)^2 - (-1)^3, \quad B = (-3 + 3)^{2018} - (-1)^{2017} + (-1)^{2018} - 2018 \leftarrow 4+$$

**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup> :**

**A)** Αν  $\hat{\alpha} = 45^\circ$  να βρεθούν οι υπόλοιπες γωνίες στο διπλανό σχήμα.



**B)** Να βρεθούν οι άγνωστες γωνίες στο παρακάτω σχήμα.



**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!**

συν