

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΗ εξέταση περιόδου **ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2016**

Όνομα- Επώνυμο Σπουδαστού: _____

Όνομα πατέρα _____ ΚΥΚΛΟΣ: Α΄

Μάθημα: **Μαθηματικά** Ημερομηνία: _____

ΤΣ

A. Ταξινόμηση επιπέδων τριγώνων σύμφωνα με τις γωνίες τους. Κάντε από ένα σχήμα ανά κατηγορία.**B.** Να υπολογισθούν οι δυνάμεις: $3^2 = \dots$, $-3^2 = \dots$, $(-3)^2 = \dots$, $-(-3)^2 = \dots$, $(-3)^3 = \dots$ **Γ.** Να συμπληρωθούν οι ισότητες: $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \dots$, $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \dots$, $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \dots$, $\frac{1}{\frac{2}{3}} = \dots$ **Δ.** Να συμπληρωθούν οι ισότητες: $1 + (2 - 3) - (-4 + 5) = \dots$, $5 + \frac{2}{3} - \frac{4}{5} + \frac{6}{15} = \dots$ **Ε.** Να λυθούν οι εξισώσεις: $x - 3 = 4$, $3x = 30$, $3x - 5 = 1$, $\frac{x}{2} = \frac{3}{4}$.**Στ.** Να συμπληρωθούν οι ισότητες: $\log_2 1 = \dots$, $\log_2 2 = \dots$, $\log_2 8 = \dots$, $\log_2 \frac{1}{16} = \dots$ **Ζ.** Διατυπώστε το πυθαγόρειο θεώρημα για επίπεδο τρίγωνο ΑΒΓ με $\hat{B} = 90^\circ$.**Η.** Να λυθούν οι ανισώσεις: $3x > 9$, $-3x > 9$, $3x \geq -9$, $-3x \geq -9$.**Θ.** Αν ο κάθε πειρατής πάρει από έξι τόπια ύφασμα, θα περισσέψουν πέντε τόπια, ενώ αν λάβει ο κάθε ένας από επτά τόπια ύφασμα, θα λείπουν οκτώ τόπια. Πόσοι είναι οι πειρατές και πόσα τα τόπια του υφάσματος;**Ι.** Μαγαζάτορας αγόρασε ένα αντικείμενο προς 700 €, το πούλησε 800 €, το αγόρασε ξανά προς 900 € και, τέλος το πούλησε προς 1.000 €. Πόσα χρήματα κέρδισε;

ΘΕΜΑΤΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ

Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Στέφανος Ι. Καρναβάς
Επίκουρος ΚαθηγητήςΔρ. Βασίλειος Τσουκαλάς
Καθηγητής