

ΛΥΣΕΙΣ

57^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2015-2016

ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΕΣ - ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ - ΙΟΥΝΙΟΥ

ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ : Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΘΕΩΡΙΑ

Θέμα 1^ο

Σελίδα 176 σχολικού βιβλίου

Θέμα 2^ο

- α) Σελίδα 27 σχολικού βιβλίου
- β) Σελίδα 27 σχολικού βιβλίου
- γ) Σελίδα 28 σχολικού βιβλίου

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Θέμα 1^ο

$$\begin{aligned} A &= (-8) : 2 - 2^4 + (-27) : 9 + (1 + 1^3 \cdot 2) = (-8) : 2 - 16 + (-27) : 9 + (1 + 1 \cdot 2) \\ &= (-4) - 16 + (-27) : 9 + (1 + 2) = (-4) - 16 + (-27) : 9 + (+3) = -4 - 16 - 3 + 3 = \\ &16 - 4 = -20 \end{aligned}$$

$$B = \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{3}\right) : \frac{1}{6} + \frac{3}{2} = \left(\frac{9}{12} - \frac{8}{12}\right) : \frac{1}{6} + \frac{3}{2} = \frac{1}{12} \cdot \frac{6}{1} + \frac{3}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

β) Να βρείτε τη τιμή της παράστασης $\Gamma = \frac{A}{B} = \frac{-20}{2} = -10$

Θέμα 2^ο

$\hat{\phi} = \hat{\omega} = 36^\circ$ γιατί η 72° διχοτόμος.

$\hat{\gamma} = \hat{\omega} = 36^\circ$ σαν εντός-εναλλάξ των παραλλήλων (ε_1) , (ε_2) τεμνομένων από την δ_2 .

$\hat{\beta} + \hat{\gamma} + \hat{\phi} = 180^\circ$ τότε $\hat{\beta} = 108^\circ$

$\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 180^\circ$ σαν παραπληρωματικές, οπότε $\alpha = 72^\circ$

$\hat{\delta} = \hat{\alpha} = 72^\circ$ σαν εντός-εκτός και επί τα αυτά των παραλλήλων (ε_1) , (ε_2) τεμνομένων από την δ_1 .

Επειδή $\hat{\phi} = \hat{\gamma} = 36^\circ$, το τρίγωνο $\triangle AB\Gamma$ είναι ισοσκελές.

(Υπάρχουν και άλλοι τρόποι να βρεθούν τα ίδια αποτελέσματα)

Θέμα 3^ο

α) Είναι $AB = 5\text{km}$

$$B\Gamma = \frac{3}{5} AB = \frac{3}{5} 5\text{km} = 3\text{ km}$$

$$\Gamma\Delta = 40\% AB = \frac{40}{100} 5\text{km} = 2\text{ km}$$

Άρα : $AB + B\Gamma + \Gamma\Delta = 5\text{km} + 3\text{ km} + 2\text{ km} = 10\text{ km}$

β) Το 80% της διαδρομής είναι : $\frac{80}{100} \cdot 10\text{ km} = 8\text{ km}$. Άρα πάνω στη διαδρομή θα

σταματήσει στο σημείο Γ .