

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΓΡΑΦΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Ιανουαρίου 2014.

Άσκηση 1

$$\begin{aligned} 1. A &= (2^3 \cdot 3^2 - 4^2 \cdot 2) : 8 + (2+3)^2 - 5^2 \cdot (1^3 + 2) = \\ &= (8 \cdot 9 - 16 \cdot 2) : 8 + 5^2 - 9 \cdot (1 + 2) = \\ &= (72 - 32) : 8 + 25 - 9 \cdot 3 = \\ &= 40 : 8 + 25 - 27 = \\ &= 5 + 25 - 27 = 30 - 27 = \underline{\underline{3}}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} \right) \cdot \frac{28}{5} - \left(\frac{3}{7} - \frac{1}{3} \right) : \frac{4}{3} + \frac{2}{5} \cdot \frac{2}{3} = \\ &= \frac{3+2}{4} \cdot \frac{28}{5} - \left(\frac{9-1}{3} \right) \cdot \frac{3}{4} + 2 \cdot 2 = \\ &= \frac{1}{4} \cdot \frac{7}{1} \cdot \frac{28}{5} - \frac{8}{3} \cdot \frac{1}{4} + 4 = 7 - 2 + 4 = \underline{\underline{9}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \Gamma &= (A+B)^2 - (B-A)^2 + 2 \cdot (k+3) + 2 \cdot (4+\lambda) = \\ &= (3+9)^2 - (9-3)^2 + 2k + 6 + 8 + 2\lambda = \end{aligned}$$

$$= 12^2 - 6^2 + 14 + 2(\kappa + \lambda) =$$

$$\kappa + \lambda = 4$$

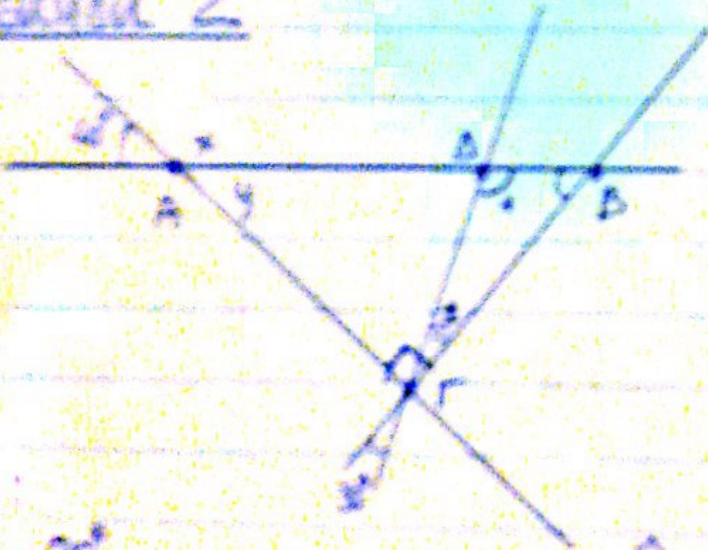
$$= 144 - 36 + 14 + 2 \cdot 4 =$$

$$= 108 + 14 + 8 = 122 + 8 = \underline{\underline{130}}$$

5. Το άρασμα των φασίων τον $\Gamma = 1 + 3 = 4$

δεν διαιρεί τον αριθμό 2014, τον δεν διαιρεί τα
δύο τετρίγωνα ενός τον δηλ το 14.

Άσκηση 2



$$\alpha) \hat{x} = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\hat{y} = 40^\circ \text{ ως κ.κ}$$

$$\text{ως } 40^\circ$$

$$\beta) \hat{A} = \hat{y} = 40^\circ$$

$$\hat{\Gamma} = 90^\circ$$

$$\hat{B} = 180^\circ - (40^\circ + 90^\circ)$$

$$= 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$$

Απάντ:

$$\hat{A} - \hat{B} = 90^\circ$$

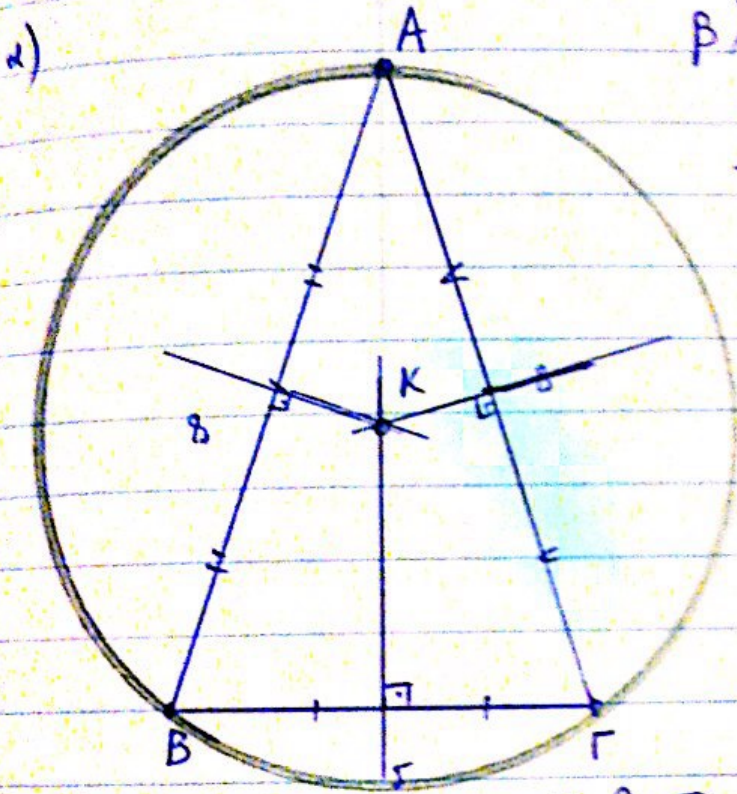
$$\hat{B} = 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$$

$$\alpha) \hat{B} = 50^\circ$$

$$\hat{\Gamma} = 30^\circ \text{ ως κ.κ}$$

$$\hat{A} = 180^\circ - (50^\circ + 30^\circ) = 100^\circ$$

Άσκηση 3



β). Οι μεσοκάθετες που γράφουμε στα μέσα των πλευρών του τριγώνου (μεσοκάθετες), διέρχονται από το ίδιο σημείο Κ.

γ) Ο κύκλος με κέντρο το σημείο Κ, και ακτίνα ΚΑ, διέρχεται από τα Β και Γ του τριγώνου.

δηλαδή ο κύκλος διέρχεται και από τις τρεις κορυφές του τριγώνου. ■