

Θέμα 1^ο

- a. Τα ποσά x και y είναι αντιστρόφως ανάλογα. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα.

x	1	2	3	4	6	12
y			4			

- b. Να σχεδιάσετε στο ίδιο σύστημα ορθογωνίων αξόνων τις γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων :

$$y = \frac{6}{x} \quad , \quad y = -\frac{6}{x}$$

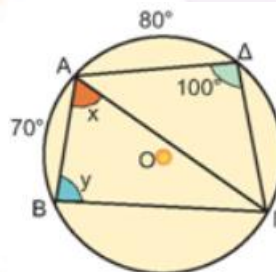
(Μονάδες 5)

Θέμα 2^ο

- a. Σε ημικύκλιο διαμέτρου $AB = 6 \text{ cm}$ δίνεται σημείο του Γ , έτσι ώστε $\widehat{AB} = 2 \widehat{B\Gamma}$. Να υπολογίσετε τις πλευρές και τις γωνίες του τριγώνου $AB\Gamma$.



- b. Να υπολογίσετε τις γωνίες x , y στο παρακάτω σχήμα.



(Μονάδες 5)

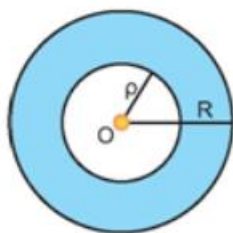
Θέμα 3^ο

- a. Η γωνία ενός κανονικού πολυγώνου είναι τα $\frac{5}{3}$ της ορθής. Να βρείτε τον αριθμό των πλευρών του πολυγώνου.
- b. Να εξετάσετε αν υπάρχει κανονικό πολύγωνο:
- με κεντρική γωνία $\omega = 16^\circ$.
 - με γωνία $\varphi = 130^\circ$.

(Μονάδες 4)

Θέμα 4^ο

- a. Οι διάμετροι δύο κύκλων διαφέρουν κατά 5 cm. Να βρείτε πόσο διαφέρουν:
- οι ακτίνες τους
 - οι περιμέτροί ενός.
- b. Ο λεπτοδείκτης ενός ρολογιού έχει μήκος 2,5 cm. Να βρείτε πόσο διάστημα θα διαγράψει το άκρο του λεπτοδείκτη σε 12 ώρες.
- c. Να βρείτε το εμβαδόν του μπλε κυκλικού δακτυλίου, αν $\rho=2$ cm και $R=3$ cm.



(Μονάδες 6)

Ευχόμαστε Επιτυχία!

