

 ΝΕΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ	ΜΑΘΗΜΑ - ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗ ΥΛΗ		Μαθηματικά – εφ' όλης της ύλης
	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	Κουτσοθανάση Μαρία	
	ΤΜΗΜΑ	Α Γυμνασίου	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		
	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	2 ώρες	

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

Διαλέξτε ένα θέμα από τα Α και Β (θέματα της θεωρίας) και δύο από τα θέματα Γ Δ και Ε (θέματα ασκήσεων). Όλες οι απαντήσεις να είναι στην κόλλα σας και όχι στα θέματα.

Θέματα Θεωρίας

ΘΕΜΑ Α

1. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται συμπληρωματικές; Δώστε το αντίστοιχο σχήμα .
2. Ποια είναι η απόλυτη τιμή ενός πραγματικού αριθμού a ;
3. Σημειώστε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή ως λανθασμένες (Λ):
 - i. Μία γωνία 89° ονομάζεται ορθή.
 - ii. Όλα τα σημεία της μεσοκαθέτου ισαπέχουν από τα άκρα του ευθύγραμμου τμήματος.
 - iii. Οι αριθμοί -3 και $+4$ λέγονται ομόσημοι.

ΘΕΜΑ Β

1. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές; Δώστε το αντίστοιχο σχήμα .
2. Πότε δύο αριθμοί λέγονται αντίθετοι;
3. Σημειώστε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή ως λανθασμένες (Λ):
 - i. Μία γωνία 89° ονομάζεται οξεία.
 - ii. Η ακτίνα ενός κύκλου είναι η διπλάσια της διαμέτρου του.
 - iii. Οι αριθμοί -5 και $+4,3$ λέγονται ετερόσημοι.

Θέματα Ασκήσεων

Θέμα Γ

1. Να υπολογίσετε τις παρακάτω αριθμητικές παραστάσεις:

$$A = \frac{2}{3} \cdot \left(4 - \frac{5}{2}\right) + \left(2\frac{1}{6} - 2\right) \cdot 5 - \frac{2}{3}$$

$$B = -\left(-\frac{1}{3}\right)\left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{2}{11}\right) : \left(+\frac{8}{11}\right)$$

2. Ο μισθός ενός υπαλλήλου είναι 1500€. Από αυτά το $\frac{1}{5}$ του μισθού το διαθέτει για το ενοίκιο και το 25% των υπολοίπων διατίθεται για το φαγητό. Να βρείτε πόσα χρήματα του περισσεύουν για να καλύψει τις υπόλοιπες ανάγκες του.

Θέμα Δ

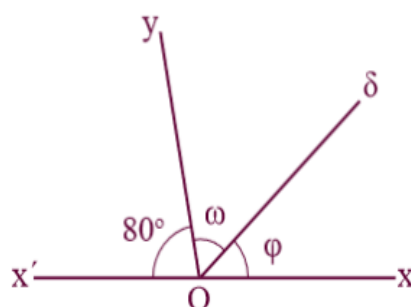
1. Να υπολογίσετε τις παρακάτω αριθμητικές παραστάσεις:

$$A = -(-6)(+5) + (-1)(+2) - [3 + (-4) : (-6)] - (-4)(-5)$$

$$B = \frac{4 + 17 : \frac{17}{3}}{6 - \frac{13}{4} : \frac{13}{2}}$$

νέο φροντιστήριο

2. Στο παρακάτω σχήμα να βρείτε τις γωνίες ω και φ αν γνωρίζετε ότι η Οδ είναι διχοτόμος της γωνίας $\chi\hat{O}y$

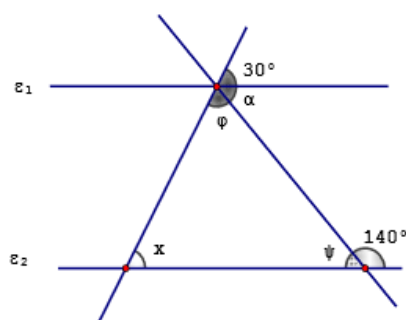


Θέμα Ε

1. Η τιμή ενός προϊόντος πριν την έκπτωση ήταν 80€ και μετά την έκπτωση είναι 72€ .
 - a. Ποιο είναι το ποσόστο της έκπτωσης που έγινε στο προϊόν;
 - b. Αν η αρχική τιμή του προϊόντος ήταν 160€ πόσο θα κοστίσει μετά την έκπτωση 10% ;
 - c. Αν η τελική τιμή ενός προϊόντος κοστίζει μετά την έκπτωση 270€, πόσο κόστιζε πριν την έκπτωση;

2. Στο διπλανό σχήμα να βρείτε:

- a. Τις γωνίες x , ψ α και φ και αιτιολογώντας πως τις βρήκατε.
- b. Υπάρχουν ζεύγη εφεξών γωνιών;



νέο φροντιστήριο