



ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ

Μάθημα : Μαθηματικά

Τάξη : Α

Εισηγητές : Γ.Ευγενίου , Κ.Χειλέτης , Ν.Χριστοδούλου

Αρ. Μαθητών : 165

Ημερομηνία : 6 / 6 / 2002

Χρόνος : 2 ώρες

Όνομα : _____ Τμήμα : _____ Αρ. Κατ. : _____

Οδηγίες : Δεν επιτρέπεται η χρήση υπολογιστικής μηχανής και διορθωτικού υγρού.

ΜΕΡΟΣ Α : Από τα 15 θέματα να απαντήσετε μόνο στα 12 . Κάθε θέμα βαθμολογείται με 1 μονάδα.

Θέμα 1 : Να γίνουν οι πράξεις :

α) $5 \cdot 0 =$

β) $3 : 3 =$

γ) $2 \cdot \frac{1}{2} =$

δ) $4 : 0 =$

Θέμα 2 : Να υπολογίσετε τις δυνάμεις :

α) $3^2 =$

β) $2^3 =$

γ) $4^0 =$

δ) $0^5 =$

Θέμα 3 : Να κάνετε τις πράξεις :

α) $7 - 3 \cdot 2 =$

β) $(3 + 2) \cdot 4 - 10 : 2 =$

Θέμα 4 : Να κάνετε τις πράξεις :

α) $\frac{2}{3} - \frac{1}{2} =$

β) $\frac{3}{5} \cdot 2\frac{1}{2} =$

Θέμα 5 : Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $x + 4 = 10$

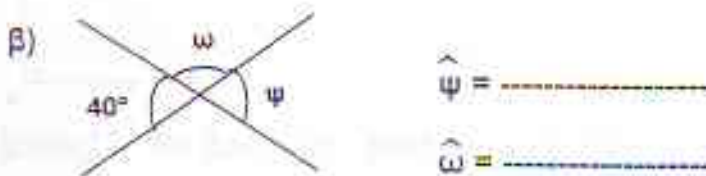
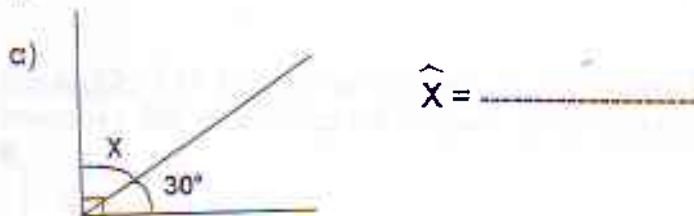
β) $x - 5 = 8$

γ) $4 \cdot x = 20$

δ) $x : 3 = 1$

Θέμα 6 : Να βρείτε το εμβαδό ορθογωνίου που έχει μήκος $a = 6\text{cm}$ και πλάτος $b = 5\text{cm}$.

Θέμα 7 : Να υπολογίσετε στα πιο κάτω σχήματα τις άγνωστες γωνίες $\hat{x}$, $\hat{\psi}$, $\hat{\omega}$.



Θέμα 8 : Να γράψετε τις πιο κάτω παραστάσεις σαν μια δύναμη :

α) $2^7 \cdot 2^3 =$

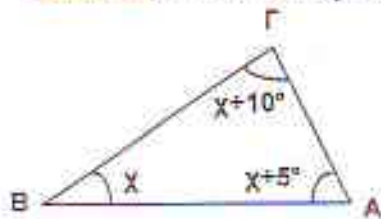
β) $3^8 : 3^2 =$

γ) $(5^2)^3 =$

δ) $2^2 \cdot 2 \cdot 4 =$

Θέμα 9 : Να βρείτε το εμβαδό τετραγώνου που έχει περίμετρο 24cm .

Θέμα 10 : Να υπολογίσετε τις γωνίες :



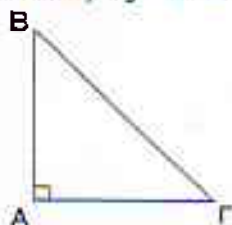
$$\hat{A} =$$

$$\hat{B} =$$

$$\hat{\Gamma} =$$

Θέμα 11 : Ένας παντοπώλης αγόρασε 200 κιλά πατάτες προς 15 σεντ το κιλό . Του χάλασαν 20 κιλά και τις υπόλοιπες πατάτες τις πούλησε προς 20 σεντ το κιλό . Κέρδισε ή ζήτησε και πόσα ;

Θέμα 12 : Στο πιο κάτω ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ δίνονται οι κάθετες πλευρές ΑΒ = 8cm και ΑΓ = 6cm . Να υπολογίσετε την υποτείνουσα ΒΓ .



Θέμα 13 : Να βρείτε το ΜΚΔ και το ΕΚΠ των αριθμών :

$$\alpha = 90 \quad , \quad \beta = 100 \quad , \quad \gamma = 2 \cdot 3^3 \cdot 5$$

Θέμα 14 : Κρατούσα £ 420 . Δάνεισα στον Κώστα τα $\frac{2}{7}$ των χρημάτων μου . Πόσα χρήματα μου έμειναν ;

Θέμα 15 : Να γίνει απλό το πιο κάτω σύνθετο κλάσμα :

$$\frac{\frac{3}{4} + \frac{1}{3}}{\frac{1}{3} \cdot 2 - \frac{1}{2}} =$$

ΜΕΡΟΣ Β' : Από τα 6 θέματα να απαντήσετε μόνο στα 4 . Κάθε θέμα βαθμολογείται με 2 μονάδες.

Θέμα 1 : Να κάνετε τις πράξεις :

α) $2(5 - 2) + 15 : 5 - 3(12 - 5 \cdot 2) =$

β) $2^3 - (20 : 4 - 2) + 3^0 \cdot (7 - 4) - 2 \cdot 1^6 =$

Θέμα 2 : Να λύσετε τις εξισώσεις :

α) $5x - 2 = 18$

β) $x \cdot 3\frac{1}{2} = 2\frac{1}{3}$

Θέμα 3 : Το εμβαδό ενός ορθογωνίου είναι 48cm^2 και η μια πλευρά του είναι τριπλάσια από την άλλη. Να βρείτε το μήκος των πλευρών του και την περίμετρο του.

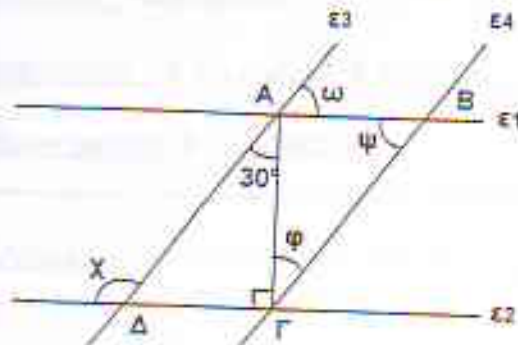
Θέμα 4 : Κάποιος ξόδεψε το $\frac{1}{3}$ του μισθού του για φαγητό της οικογένειάς του, το $\frac{1}{4}$ για ενοίκιο σπιτιού και το $\frac{1}{6}$ για αγορά ρούχων. Αν του έμειναν € 126 πόσος είναι ο μισθός του ;

Θέμα 5 : Να γίνουν απλά τα πιο κάτω σύνθετα κλάσματα :

$$\alpha) \frac{2\frac{3}{5}}{5 - \frac{2}{3}} =$$

$$\beta) \frac{2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4}}{\frac{3}{5} (2\frac{1}{3} + \frac{1}{6})} =$$

Θέμα 6 : Στο πιο κάτω σχήμα δίνονται $\epsilon_1 \parallel \epsilon_2$, $\epsilon_3 \parallel \epsilon_4$, $AG \perp \epsilon_2$ και $\angle A\hat{A}G = 30^\circ$.
Να υπολογίσετε τις γωνίες $\hat{\chi}$, $\hat{\psi}$, $\hat{\omega}$, $\hat{\phi}$.



ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

Γ. Ευγενίου

Κ. Χειλέτης

Ν. Χριστοδούλου

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

