

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2005
ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
ΤΑΞΗ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΜΑ Α΄

- α) Πότε μια διαίρεση λέγεται τέλεια και ποια ισότητα ισχύει
β) Τι ονομάζουμε διαιρέτες ενός φυσικού αριθμού a :
γ) Τι ονομάζουμε ανάλυση αριθμού σε γινόμενο πρώτων παραγόντων :

ΘΕΜΑ Β΄

- α) Τι ονομάζουμε γωνία και με ποιους τρόπους συμβολίζουμε μια γωνία.
β) Αναφέρατε τα είδη των γωνιών και δώστε τον ορισμό της ορθής γωνίας.
γ) Δείξτε ότι οι κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1^η

Αν x είναι η λύση της εξίσωσης $4x+2^3=16$ να υπολογιστεί η τιμή της παράστασης $A=(3^2-2^3)^{2005}+3^x-2^2+(x-1)(4^2-3.5)^{10}$

ΑΣΚΗΣΗ 2^η

Αν $\alpha = \frac{9}{2} + \frac{8}{3}$ και $\beta = 2^3 + (4-2)(3\frac{1}{2} - 2) - 3^2$. Να υπολογιστεί η τιμή της παράστασης $A = \alpha \cdot 2\beta$ και να γίνει στρογγυλοποίηση στο ψηφίο του δεκάτου.

ΑΣΚΗΣΗ 3^η

Αν η γωνία α είναι παραπληρωματική της γωνίας των 150° και η γωνία β είναι τετραπλάσια της γωνίας α ενώ $AB=8m$, $AG=4m$ να βρεθούν

- A) Οι γωνίες α , β , γ
B) Η γωνία BAG και το εμβαδόν του τριγώνου ABG .
(Δίνεται ότι $\epsilon_1 \parallel \epsilon_2$)

