

Διαγώνισμα στο κεφάλαιο 1

Μαθηματικά Α' Γυμνασίου Διάρκεια : 1 ώρα

Ονοματεπώνυμο: Ημερομηνία:

Θέμα Α 5 μονάδες

1) Τι ονομάζεται ελάχιστο κοινό πολλαπλάσιο δύο ή περισσότερων αριθμών που δεν είναι μηδέν;

2) Ποιοι αριθμοί ονομάζονται πρώτοι;

Θέμα Β

Να χαρακτηρίσετε καθεμία από τις παρακάτω προτάσεις με τη λέξη "**Σωστό**", αν είναι σωστή ή "**Λάθος**", αν είναι λανθασμένη:

- 1) $5 \cdot 10^2$ είναι το ανάπτυγμα του αριθμού 500 σε δυνάμεις του 10
- 2) Ο αριθμός 400 αναλύεται σε γινόμενο πρώτων παραγόντων ως $4 \cdot 10^2$
- 3) Η σχέση $26 = 2 \cdot 3 + 20$ είναι μία ευκλείδεια διαίρεση
- 4) Το 2^3 ισούται με 3^2
- 5) Το ΕΚΠ των 4 και 6 είναι το 24
- 6) Ο ΜΚΔ των 14 και 21 είναι το 7
- 7) Η πράξη $2 \cdot (13 + 23)$ δίνει το ίδιο αποτέλεσμα με την πράξη $2 \cdot 13 + 2 \cdot 23$
- 8) Ο αριθμός $4\alpha + 4$ διαιρείται με το 4
- 9) Ο αριθμός 252 διαιρείται με το το 2 και το 9
- 10) Ο αριθμός 55551 διαιρείται με το 5

Θέμα Γ 5 μονάδες

Να βρείτε το αποτέλεσμα για καθεμία από τις παρακάτω αριθμητικές παραστάσεις:

1)
$$(4^2 - 2^4) \cdot 728 + (3 \cdot 4 - 2) \cdot 31$$

2)
$$3^3 - 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 - 3 + 4(5^2 - 4 \cdot 5)$$

Θέμα Δ 5 μονάδες

Να αναλύσετε τους αριθμούς 105 και 160 σε γινόμενα πρώτων παραγόντων. Με τη βοήθεια της ανάλυσης αυτής να βρείτε το ΕΚΠ και το ΜΚΔ αυτών των αριθμών.