

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ: ΔΙΑΙΡΕΤΟΤΗΤΑ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

1. Να χαρακτηρίσετε ΣΩΣΤΗ ή ΛΑΘΟΣ κάθε μια από τις πιο κάτω προτάσεις. (3)

- a. Το 75 είναι πολλαπλάσιο του 15
- b. Ο Μ.Κ.Δ του 3 και του 2 είναι το 6.....
- c. Κάθε ζυγός αριθμός μεγαλύτερος του 2 μπορεί να γραφεί ως άθροισμα 2 πρώτων αριθμών.....
- d. Ο αριθμός 51 είναι σύνθετος αριθμός.....
- e. Η διαίρεση $58:5$ είναι τέλεια.....
- f. Σε κάθε διαίρεση ισχύει $\Delta = \delta \cdot \pi + \upsilon$

2. Να βρείτε το Μ.Κ.Δ και το Ε.Κ.Π των αριθμών 36, 60, 90. (3)

3. Να συμπληρώσετε το τετραγωνάκι με ένα ψηφίο, ώστε ο αριθμός που προκύπτει να διαιρείται με τους αριθμούς που είναι δίπλα του. (2)

α) 513 με το 2

β) 27 με το 3

γ) 3 με το 9 και το 10

δ) 82 με το 2 και το 5

4. α) Να γράψετε ένα τετραψήφιο αριθμό που να διαιρείται με το 3 και το 2
Εξηγήστε γιατί. (1)

β) Να βρείτε τρεις πρώτους αριθμούς με γινόμενο 105. (1)

γ) Χρησιμοποιήστε ιδιότητες διαιρετών για να εξετάσετε αν ο αριθμός 48240 διαιρείται με το 12. (1)

5. α) Ποιοι από τους πιο κάτω αριθμούς είναι πρώτοι και ποιοι σύνθετοι; (3)

31 , 27 , 49 , 121 , 17 , 35 , 83 , 94 , 5 , 56

Πρώτοι =

Σύνθετοι=

Β) Να αναλύσετε τους πιο πάνω σύνθετους αριθμούς σε γινόμενο πρώτων παραγόντων

6. Στη Γυμναστική, πρέπει 180 μαθητές να μπουν σε δυάδες, τριάδες
τετράδες και πεντάδες χωρίς να περισσέψει κανένας; Είναι δυνατόν;
Γιατί; (2)
7. Ο Άγιος Βασίλης έχει 70 βιβλία, 84 τετράδια και 14 κασετίνες. Θέλει να
κάνει ομοιόμορφα δέματα για να τα χαρίσει σε φρόνιμα παιδιά. (2)
- α) Πόσα δέματα μπορεί να κάνει;
- β) Πόσα βιβλία, πόσα τετράδια και πόσες κασετίνες θα έχει το κάθε δέμα;

8. Η εταιρεία Α βγάζει νέο μοντέλο τηλεφώνου κάθε 4 χρόνια, η εταιρεία Β κάθε 6 χρόνια και η εταιρεία Γ κάθε 8 χρόνια. Αν το 2010 έβγαλαν και οι 3 εταιρείες νέα μοντέλα, πότε θα ξαναβγάλουν και οι 3 μαζί νέο μοντέλο;
(2)