

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΓΕΒΡΑ §1.5

1. Δίνονται οι αριθμοί 36, 48 και 60. Αφού τους αναλύσετε σε γινόμενο πρώτων παραγόντων να βρείτε το ΜΚΔ(36, 48, 60) και το ΕΚΠ(36, 48, 60).
2. Ποια από τα παρακάτω ζεύγη αριθμών είναι πρώτοι μεταξύ τους:
(α) 16 και 25 (β) 26 και 35 (γ) 36 και 45
3. Να βρείτε πόσα το πολύ όμοια δέματα μπορούμε να κάνουμε με 108 τετράδια, 18 βιβλία και 54 μολύβια. Πόσα τετράδια, βιβλία και μολύβια θα περιέχει το κάθε δέμα;
4. Ο κύριος Μανώλης αρρώστησε με ίωση και ο γιατρός του συνέστησε να παίρνει τρία φάρμακα για μία εβδομάδα. Το πρώτο φάρμακο θα το παίρνει κάθε 6 ώρες, το δεύτερο κάθε 8 ώρες και το τρίτο κάθε 12 ώρες.
 - i. Να υπολογίσετε κάθε πόσες ώρες θα παίρνει και τα τρία φάρμακα μαζί.
 - ii. Πόσες φορές σε ένα εικοσιτετράωρο θα πάρει δύο φάρμακα μαζί.
5. Η ηλικία της Μαρίνας είναι διψήφιος αριθμός και φέτος είναι πολλαπλάσιο του 9, ενώ πέρυσι ήταν πολλαπλάσιο του 7. Να βρείτε την ηλικία της.
6. Να βρείτε τρεις σύνθετους αριθμούς α , β και γ που έχουν ΜΚΔ το 1.
7. Να βρείτε τους διψήφιους αριθμούς α και β για τους οποίους ισχύει $\text{ΕΚΠ}(\alpha, \beta) = 77$ και $\text{ΜΚΔ}(\alpha, \beta) = 11$.
8. Να συμπληρώσετε τα κενά τετράγωνα με τα κατάλληλα ψηφία, ώστε ο αριθμός:
 - i. $43 \square$ να διαιρείται με το 2
 - ii. $83 \square$ να διαιρείται με το 3
 - iii. $9 \square 3$ να διαιρείται με το 9
 - iv. $7633 \square$ να διαιρείται με το 2 και το 3
 - v. $3 \square 9 \square$ να διαιρείται με το 9 και το 5
9. Να βρείτε τον μικρότερο τριψήφιο αριθμό που διαιρείται:
(α) με το 2 (β) με το 3 (γ) με το 5 (δ) με το 9
(ε) με το 2 και το 5 (στ) με το 3 και το 5
10. Η χρονολογία γέννησης της Αρετής διαιρείται με το 9. Ισχυρίζεται ότι αν αλλάξει τη θέση των ψηφίων της χρονολογίας, τότε ο αριθμός που προκύπτει θα διαιρείται με το 9. Λέει αλήθεια;