

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΣΤΗΝ ΑΛΓΕΒΡΑ §1.4

1. Να βρείτε τον αριθμό, ο οποίος :
 - i. διαιρείται τέλεια με το 12 και δίνει πηλίκο 28,
 - ii. διαιρείται τέλεια με το 25 και δίνει πηλίκο 36.

2. Να εξετάσετε ποιες από τις επόμενες ισότητες παριστάνουν Ευκλείδειες διαιρέσεις και να γράψετε το αντίστοιχο πηλίκο.
 - i. $26 = 3 \cdot 8 + 2$
 - ii. $30 = 4 \cdot 6 + 6$
 - iii. $145 = 9 \cdot 15 + 10$

3. Βρείτε έναν αριθμό ο οποίος:
 - i. όταν διαιρεθεί με το 5, δίνει πηλίκο 3 και υπόλοιπο 4,
 - ii. όταν διαιρεθεί με το 6, δίνει πηλίκο 7 και υπόλοιπο 3.

4. Αν ο a είναι φυσικός αριθμός, να βρείτε ποια μπορεί να είναι τα υπόλοιπα διαιρέσεων:
α) $a:3$ β) $a:6$ γ) $a:12$

5. Να βρείτε τους **αριθμούς** οι οποίοι:
 - i. όταν διαιρεθούν με το 4, δίνουν πηλίκο 6,
 - ii. όταν διαιρεθούν με το 6, δίνουν πηλίκο 9.

6. Το πηλίκο μιας διαίρεσης είναι 12 και ο διαιρέτης είναι 8.
 - i. να βρείτε τη μεγαλύτερη τιμή που μπορεί να πάρει το υπόλοιπο,
 - ii. για την παραπάνω τιμή του υπολοίπου, να βρείτε και το διαιρέτέο.

7. Να βρείτε το μεγαλύτερο φυσικό αριθμό, ο οποίος διαιρούμενος με το 13 δίνει πηλίκο 27.

8. Σε μία διαίρεση φυσικών αριθμών ο διαιρέτης είναι το 5.
 - i. Ποια είναι τα πιθανά υπόλοιπα;
 - ii. Αν το πηλίκο είναι κατά 2 μεγαλύτερο του υπολοίπου, ποιοι είναι οι πιθανοί διαιρετέοι;

9. Ο Νίκος είχε 274 καραμέλες. Αποφάσισε να τις συσκευάσει σε σακουλάκια, βάζοντας 25 καραμέλες στο καθένα. Όσες καραμέλες θα περισσεύαν σκέφτηκε να τις μοιράσει εξίσου σε 2 φίλους του. Πόσες καραμέλες πρόκειται να δώσει σε καθέναν από τους φίλους του;

10. Να κάνετε τις επόμενες πράξεις:
 - i. $4^2 : 2 + (15 + 5) : 2^2 + 36 : 3^2$
 - ii. $(3 \cdot 2 - 2^2)^2 \cdot 3 + (7^2 - 2^2 \cdot 10) : 9$
 - iii. $(16 : 2 + 4) \cdot (25 - 32 : 2) - (2^2 \cdot 3^2) : 6$