

## ΔΙΑΙΡΕΤΟΤΗΤΑ

### Ενδεικτικές Επαναληπτικές Δραστηριότητες 1

1. Δώστε τον τύπο της «Ευκλείδειας Διαίρεσης».
2. Δύο αριθμοί λέγονται **πρώτοι μεταξύ** τους όταν:
3. Ποιοι αριθμοί ονομάζονται **πρώτοι** αριθμοί;
4. Δίνεται ο αριθμός 32. Να γράψετε τα σύνολα με:
  - α. όλους τους διαιρέτες του.
  - β. όλα τα πολλαπλάσια του που είναι μικρότερα του 100.
5. Να γράψετε όλους τους **περιττούς πρώτους** αριθμούς που είναι μικρότεροι του 20.
6. Ποιοι αριθμοί μπορεί να είναι το υπόλοιπο της διαίρεσης ενός φυσικού αριθμού με τον αριθμό 6;
7. Να βρείτε τον αριθμό, ο οποίος όταν διαιρεθεί με το 11, δίνει πηλίκο 6 και υπόλοιπο 9.
8. Να βρείτε τον **Μ.Κ.Δ.** και το **Ε.Κ.Π.** των αριθμών  $2^2 \cdot 5 \cdot 7$  και  $2^3 \cdot 3 \cdot 5$ .

9. Να εξετάσετε κατά πόσο ο αριθμός **17** διαιρεί τον αριθμό **341751**. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

10. Να συμπληρώσετε με **Σ** τις προτάσεις που είναι αληθείς και με **Λ** όσες είναι ψευδείς.

α.  $3 \mid 3412110$  .....

β. Το 30 είναι πολλαπλάσιο του 0 .....

γ. Το άθροισμα δύο πρώτων αριθμών είναι πάντα άρτιος αριθμός .....

δ. Ο αριθμός 231 είναι πρώτος αριθμός .....

ε. Το 23 διαιρεί το 4623 .....

στ. Οι αριθμοί 12 και 9 είναι πρώτοι μεταξύ τους .....

11. Να συμπληρώσετε κατάλληλα τα κενά ώστε οι αριθμοί:

α.  $42\boxed{\phantom{0}}$  να διαιρείται με το 2.

β.  $28\boxed{\phantom{0}}$  να διαιρείται με το 5 και το 3.

γ.  $2\boxed{\phantom{0}}4\boxed{\phantom{0}}$  να διαιρείται με το 3 και το 4.

δ.  $13\boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}}$  να διαιρείται με το 25 και το 9.

ε.  $45\boxed{\phantom{0}}3\boxed{\phantom{0}}$  να διαιρείται με το 9 και το 5 **αλλά όχι** με το 10.

στ.  $45\boxed{\phantom{0}}3\boxed{\phantom{0}}$  να διαιρείται με το 3 και το 10 **αλλά όχι** με το 9.

12. Σε μια εκδρομή πήραν μέρος 48 άνδρες, 18 γυναίκες και 15 παιδιά.

α. Να βρείτε τον μεγαλύτερο αριθμό ομοίμορφων ομάδων που μπορούν να σχηματιστούν.

β. Πόσους άνδρες, πόσες γυναίκες και πόσα παιδιά θα έχει η κάθε ομάδα;

γ. Αν τα παιδιά **δεν** πάρουν μέρος τελικά στην εκδρομή, σε πόσες ομοίμορφες ομάδες μπορούν να χωριστούν οι συμμετέχοντες;

13. Τρεις κομήτες εμφανίζονται στην Γη, ο πρώτος κάθε 12 χρόνια, ο δεύτερος κάθε 15 χρόνια και ο τρίτος κάθε 20 χρόνια. Αν οι τρεις κομήτες εμφανίστηκαν συγχρόνως το 2010,
- α.** Πότε θα ξαναεμφανιστούν μαζί. (Χρονολογία)
- β.** Στα επόμενα 350 χρόνια, πόσες φορές θα εμφανιστούν και οι τρεις ταυτόχρονα;

14. Να βρείτε τον φυσικό αριθμό, που αν διαιρεθεί με το 7 δίνει πηλίκο τετραπλάσιο του υπολοίπου και είναι μεταξύ των αριθμών 70 και 90.

15. (α) Να βρείτε έναν τριψήφιο αριθμό που να διαιρείται με το 2 και με το 3.  
(β) Να αποδείξετε ότι ο αριθμός αυτός διαιρείται με το 2.  
(γ) Να αποδείξετε ότι ο αριθμός αυτός διαιρείται με το 3.

MATHEMATICS.mousoulides.com