

Διαιρέτες ενός αριθμού – Μ.Κ.Δ. αριθμών

- Κάθε φυσικός αριθμός που διαιρεί ακριβώς (χωρίς δηλαδή να έχει υπόλοιπο) έναν άλλο φυσικό αριθμό λέγεται **διαιρέτης** του.
Για παράδειγμα ο αριθμός 12 έχει διαιρέτες το 1, το 2, το 3, το 4, το 6 και το 12, δηλαδή οι αριθμοί που στην προπαίδεια τους υπάρχει το 12. Με αυτή την λογική, το 5 ας πούμε δεν μπορεί να είναι διαιρέτης του 12 γιατί στην προπαίδεια του 5 δεν υπάρχει το 12.
- Δύο ή περισσότεροι φυσικοί αριθμοί μπορεί να έχουν κοινούς, δηλαδή ίδιους, διαιρέτες.
- Ο μεγαλύτερος κοινός διαιρέτης δύο ή περισσότερων φυσικών αριθμών λέγεται **Μέγιστος Κοινός Διαιρέτης** των αριθμών αυτών (**Μ.Κ.Δ.**).

Για παράδειγμα, θέλω να βρω τον Μ.Κ.Δ. των αριθμών 36, 54, 72.

Πρώτα, θα γράψω όλους τους διαιρέτες των τριών αριθμών μου:

*Οι διαιρέτες του 36 είναι: **1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36.***

*Οι διαιρέτες του 54 είναι: **1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54.***

*Οι διαιρέτες του 72 είναι: **1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72.***

*Με έντονο μαύρο έχω σημειώσει όλους τους **κοινούς διαιρέτες** των τριών αριθμών. Βλέπω λοιπόν ότι ο **μεγαλύτερος** απ' αυτούς είναι το **18.***

*Άρα, **Μ.Κ.Δ. (36, 54, 72) = 18.***

Άσκηση:

Να βρείτε τον Μ.Κ.Δ. των αριθμών:

α) 9, 12, 18

β) 20, 30, 50

γ) 16, 24, 32

δ) 18, 27, 45