



ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΟΥΜΕ ΤΟ ΜΚΔ

1ος τρόπος (ασφαλής αλλά χρονοβόρος)

Παράδειγμα: Να βρεθεί ο Μ.Κ.Δ (12,30,36,)

Βήμα 1^ο

Βρίσκουμε τους διαιρέτες (Δ) των αριθμών.

$$\Delta(12) = 1, 2, 3, 4, 6, 12$$

$$\Delta(30) = 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30$$

$$\Delta(36) = 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36$$

Βήμα 2^ο

Βρίσκουμε τους κοινούς διαιρέτες (ΚΔ).

$$\text{ΚΔ}(12, 30, 36) = 1, 2, 3, 6$$

Βήμα 3^ο

Από τους κοινούς διαιρέτες επιλέγουμε τον μεγαλύτερο (ΜΚΔ).

$$\text{ΜΚΔ}(12, 30, 36) = 6$$

Εφαρμογή:

$$\text{ΜΚΔ}(8, 18, 48)$$

$$\Delta(8):$$

$$\Delta(18):$$

$$\Delta(48):$$

$$\text{ΚΔ}(8, 18, 48):$$

$$\text{ΜΚΔ}(8, 18, 48) = \boxed{}$$

$$\text{ΜΚΔ}(9, 12, 36)$$

$$\Delta(9):$$

$$\Delta(12):$$

$$\Delta(36):$$

$$\text{ΚΔ}(9, 12, 36):$$

$$\text{ΜΚΔ}(9, 12, 36) = \boxed{}$$



ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΟΥΜΕ ΤΟ ΜΚΔ

2ος τρόπος (έξυπνος και σύντομος)

Παράδειγμα: Να βρεθεί ο Μ.Κ.Δ. (27, 36, 81)

ΒΗΜΑ 1ο

Παίρνουμε το μικρότερο από τους αριθμούς και βρίσκουμε τους διαιρέτες του.

ΒΗΜΑ 1ο

ΜΚΔ (27, 36, 81)

Βρίσκουμε τους διαιρέτες του μικρότερου αριθμού, του 27:

$$\Delta(27) = 1, 3, 9, 27$$

ΒΗΜΑ 2ο

- Ελέγχουμε, ξεκινώντας από το μεγαλύτερο διαιρέτη, αν είναι διαιρέτης των άλλων αριθμών.
- Αν είναι, βρήκαμε τον ΜΚΔ.
- Αν δεν είναι, πάμε στον επόμενο, τον ελέγχουμε κλπ.
- Ο διαιρέτης του μικρότερου αριθμού, που θα διαιρεί και όλους τους υπόλοιπους είναι ο ΜΚΔ

ΒΗΜΑ 2ο

ΜΚΔ (27, 36, 81)

$$\Delta(27) = 1, 3, 9, 27$$

Ελέγχουμε:

— Το 27 δεν είναι διαιρέτης των άλλων δύο.

— Το 9 είναι διαιρέτης όλων.

Άρα:

$$\text{ΜΚΔ (27, 36, 81)} = \boxed{9}$$

Εφαρμογή:

ΜΚΔ (10, 25, 30)	ΜΚΔ (14, 42, 35)	ΜΚΔ (16, 18, 54)
$\Delta():$	$\Delta():$	$\Delta():$
ΜΚΔ (10, 25, 30) =	ΜΚΔ (14, 42, 35) =	ΜΚΔ (16, 18, 54) =



ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΟΥΜΕ ΤΟ ΜΚΔ

3ος τρόπος (ο επιστημονικός)

Παράδειγμα: Να βρεθεί ο Μ.Κ.Δ. (24, 36, 96)

$$\begin{array}{r} 24 \quad 36 \quad 96 \\ 24 \quad 12 \quad 0 \\ 0 \quad 12 \quad 0 \end{array}$$

$$\text{ΜΚΔ (24, 36, 96)} = 12$$

Γράφουμε τους αριθμούς σε οριζόντια διάταξη.

Κατεβάζουμε τον μικρότερο απ' αυτούς (το 24)

Βρίσκουμε το υπόλοιπο της διαίρεσης του 24 με τους άλλους δύο ($36:24=1$, υπόλοιπο 12 και $96:24=4$, υπόλοιπο 0) και το χράφουμε από κάτω.

Κατεβάζουμε πάλι τον μικρότερο από τους αριθμούς στη νέα σειρά που φτιάξαμε και ακολουθούμε την ίδια διαδικασία.

Όταν όλοι οι αριθμοί μηδενιστούν και μείνει μόνο ένας, αυτός θα είναι ο ΜΚΔ.

Εφαρμογή:

$$\text{ΜΚΔ (10, 25, 40)}$$

$$\text{ΜΚΔ (26, 52, 91)}$$

$$\text{ΜΚΔ (8, 18, 48)}$$

$$\text{ΜΚΔ(10, 25, 40)=}$$

$$\text{ΜΚΔ (26, 52, 91)=}$$

$$\text{ΜΚΔ (8, 18, 48)=}$$