

# Πώς βρίσκουμε το Ε.Κ.Π.

## Α' τρόπος

- α. Βρίσκουμε μερικά πολλαπλάσια των αριθμών.
- β. Σημειώνουμε τα κοινά πολλαπλάσια τους.
- γ. Επιλέγουμε το μικρότερο - ελάχιστο από αυτά.

## Β' τρόπος

α. Παίρνουμε τον μεγαλύτερο αριθμό. Εξετάζουμε αν είναι πολλαπλάσιο ταυτόχρονα των άλλων. Εάν είναι, αυτός είναι και το Ε.Κ.Π. Εάν δεν είναι, παίρνουμε τον διπλάσιό του και εξετάζουμε το ίδιο πράγμα. Εάν δεν είναι και πάλι πολλαπλάσιο των άλλων, παίρνουμε τον τριπλάσιό του και ελέγχουμε ξανά. Συνεχίζουμε με τον ίδιο τρόπο, μέχρι να βρούμε ένα πολλαπλάσιο του μεγαλύτερου αριθμού που να είναι πολλαπλάσιο ταυτόχρονα και των άλλων αριθμών. Αυτό θα είναι και το Ε.Κ.Π.

Παράδειγμα . Έστω ότι θέλουμε να βρούμε το ελάχιστο κοινό πολλαπλάσιο των αριθμών (2, 4, 6).

α. Παίρνουμε το μεγαλύτερο αριθμό δηλ. το 6 ελέγχουμε αν είναι πολλαπλάσιο των 2 και 4, στο παράδειγμά μας δεν είναι.

β. Διπλασιάζουμε το 6,  $12 = 6 \times 2$  ελέγχουμε τώρα αν το 12 είναι πολλαπλάσιο των 2 και 4, πράγματι το 12 είναι πολλαπλάσιο του 2 αφού  $12 = 2 \times 6$  και ακόμα είναι και πολλαπλάσιο του 4 γιατί  $12 = 4 \times 3$  και  $12 = 6 \times 2$ . Άρα Ε.Κ.Π. (2, 4, 6) = 12.

### Γ' τρόπος

Αναλύουμε όλους τους αριθμούς ταυτόχρονα σε γινόμενο πρώτων παραγόντων, με τη μέθοδο των διαδοχικών διαιρέσεων. Σταματάμε όταν το πηλίκο όλων είναι 1. Το γινόμενο όλων των πρώτων παραγόντων που εμφανίζονται είναι το Ε.Κ.Π. τους.

### Παράδειγμα

Για να βρούμε το ΕΚΠ των 3, 6 και 10, αναλύουμε τους αριθμούς σε γινόμενο πρώτων παραγόντων με **διαδοχικές διαιρέσεις** ως εξής:

1ο βήμα			
3	6	10	2
3	3	5	

2ο βήμα			
3	6	10	2
3	3	5	3
1	1	5	

3ο βήμα			
3	6	10	2
3	3	5	3
1	1	5	5
1	1	1	

$$\text{Το Ε.Κ.Π. (3, 6, 10) = 2 \times 3 \times 5 = 30}$$