

## ΤΡΟΠΟΙ ΕΥΡΕΣΗΣ ΤΟΥ Ε.Κ.Π.

### 1ος τρόπος

Γράφουμε όλα τα πολλαπλάσια κάθε αριθμού με τη σειρά και βρίσκουμε το μικρότερο από τα κοινά πολλαπλάσιά τους.

Παράδειγμα

$\Pi_3 = 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36 \dots$

$\Pi_4 = 0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36 \dots$

Κ.Π. (3,4) = 0 , 12 , 24 , 36 .....48 ..

Ε.Κ.Π. (3,4) = 12



### 2ος τρόπος

Επιλέγουμε το μεγαλύτερο από τους αριθμούς και εξετάζουμε αν διαιρείται ακριβώς από όλους τους άλλους.

Αν διαιρείται με όλους, τότε είναι αυτός το Ε.Κ.Π.

Αν δε διαιρείται τότε τον διπλασιάζουμε, τριπλασιάζουμε, τετραπλασιάζουμε κτλ μέχρι να βρούμε τον αριθμό που διαιρείται ακριβώς από τους άλλους.

Αυτός ο αριθμός θα είναι το Ε.Κ.Π. τους.

Παράδειγμα:

Να βρεθεί το Ε.Κ.Π. (16, 24, 36)

Μεγαλύτερος είναι το 36.

Δε διαιρείται με το 16 ούτε με το 24.

Διπλασιάζω το 36  $\rightarrow 36 \times 2 = 72$

Το 72 διαιρείται με το 24 ( $3 \times 24 = 72$ ), όχι όμως και με το 16.

Τριπλασιάζω το 36 →  $36 \times 3 = 108$

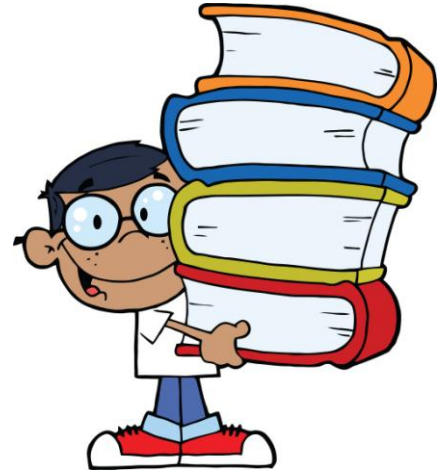
Το 108 δε διαιρείται με το 16 ούτε με το 24.

Τετραπλασιάζω το 36 →  $36 \times 4 = 144$

Το 144 διαιρείται και με το 16 και με το 24.

Επομένως το 144 είναι το Ε.Κ.Π.

Άρα **Ε.Κ.Π. (16,24,36) = 144**



### 3ος τρόπος

Γράφω οριζόντια τους αριθμούς και δεξιά τους φέρνω μια κατακόρυφη γραμμή .

Δεξιά της γραμμής γράφω πρώτους αριθμούς (2,3,5,7,11...) που διαιρούν έστω και έναν από τους αριθμούς που έχουν δοθεί.

Τότε αριστερά της γραμμής, κάτω από τους αριθμούς που έχουν δοθεί, βάζω τα πηλίκα (όταν η διαίρεση είναι τέλεια) ή τον ίδιο αριθμό (όταν η διαίρεση δεν είναι τέλεια).

Συνεχίζω την ίδια διαδικασία μέχρι **όλα τα πηλίκα να γίνουν 1**,

οπότε το **Ε.Κ.Π.** είναι το γινόμενο των πρώτων παραγόντων δεξιά της γραμμής.

16	24	36		2
8	12	18		2
4	6	9		2
2	3	9		2
1	3	9		3
1	1	3		3
1	1	1		

**Ε.Κ.Π. (16,24,36) =  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 144$**