ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΟΥΜΕ ΤΟ ΕΚΠ

1ος τρόπος: (ασφαλής αλλά... χρονοβόρος!)

Παράδειγμα: Να βρεθεί το ΕΚΠ(3,4,5)

	ΕΚΠ(3,4,5)
Βήμα 1ο Γράφουμε τα πολλαπλάσια (Π) των αριθμών μέχρι να συναντήσουμε το πρώτο κοινό τους πολλαπλάσιο.	**Βήμα 1ο** Π(3): 3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33,36,39,42,45,48, 51,54,57,60 Π(4): 4,8,12,16,20,24,28,32,36,40,44,48,52,56,60 Π(5): 5,10,15,20,25,30,35,40,45,50,55,60
Βήμα 2ο Το πρώτο κοινό πολλαπλάσιο που θα βρούμε είναι το ΕΚΠ	ΕΚΠ(3,4,5) = 60

Εφαρμόζω:

Να βρεθεί το ΕΚΠ(3,6,9), ΕΚΠ(2,3,5) και ΕΚΠ(6,8,12).

ΕΚΠ(3,6,9)	ΕΚΠ(2,3,5)	ΕΚΠ(6,8,12)
Π(3):	Π(2):	Π(6):
Π(6):		Π(8):
Π(9):		Π(12):
	Π(3):	
	Π(5):	
ΕΚΠ(3,6,9)=	ΕΚΠ(2,3,5) =	ΕΚΠ(6,8,12) =

ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΟΥΜΕ ΤΟ ΕΚΠ

2ος τρόπος (έξυπνος και σύντομος!)

Παράδειγμα: Να βρεθεί το ΕΚΠ(12, 15,40)

ΒΗΜΑ 1ο	ΒΗΜΑ 1ο
Παίρνουμε τον μεγαλύτερο από τους αριθμούς και βρίσκουμε τα πολλαπλάσιά του. Γράφοντας τα πολλαπλάσια, ελέγχουμε αν είναι πολλαπλάσια και των άλλων δύο αριθμών.	ΕΚΠ(12,15,40) Βρίσκουμε τα πολλαπλάσια του μεγαλύτερου αριθμού, του 40: Π(40) =40,80,120
ΒΗΜΑ 2ο Το πρώτο κοινό πολλαπλάσιο και των τριών αριθμών είναι το ΕΚΠ τους.	**ΒΗΜΑ 2ο** Το 40 και το 80 δεν είναι πολλαπλάσια του 12 και του 15. Το 120 είναι πολλαπλάσιο και των τριών αριθμών. Είναι το πρώτο που βρήκαμε, άρα και το μικρότερο. ΕΚΠ(12,15,40) = 120

Εφαρμόζω:

Να βρεθεί το ΕΚΠ(8,12,15) και το ΕΚΠ (3,5,9)

ΕΚΠ(8,12,15)	ΕΚΠ (3,5,9)
Π( ): ΕΚΠ (8,12,15) =	Π( ): ΕΚΠ (3,5,9) =

ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΟΥΜΕ ΤΟ ΕΚΠ

3ος τρόπος (ο επιστημονικός)

Παράδειγμα: Να βρεθεί το ΕΚΠ(12,40,15)

✍ Αναλύω ταυτόχρονα όλους τους αριθμούς σε γινόμενο πρώτων παραγόντων:

12	40	15	2
6	20	15	2
3	10	15	2
3	5	15	3
1	5	5	5
1	1	1	

✍ Το γινόμενο όλων των πρώτων παραγόντων είναι το ΕΚΠ των αριθμών.

$$\text{ΕΚΠ}(12, 40, 15) = 2\ 2\ 2\ 3\ 5 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 120$$

Εφαρμόζω:

Να βρεθεί το ΕΚΠ(10,12,36).

10	12	36	

ΕΚΠ (10,12,36) = · · · · =