



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΑΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ: **10/05/2021 έως 14/05/2021**

ΚΥΚΛΟΣ Α'

ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟΣ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ: ΒΑΣΙΛΑΚΙΔΟΥ ΕΛΙΣΣΑΒΕΤ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΣ/Η: _____

16° ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

2° ΚΕΦΑΛΑΙΟ : ΠΡΑΞΕΙΣ ΑΡΙΘΜΩΝ

2.12 ΔΙΑΙΡΕΤΕΣ ΕΝΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ

Διαιρέτες

Λέγονται οι αριθμοί που διαιρούν ακριβώς τον αριθμό αυτό. (έχουμε τέλεια διαίρεση, υπόλοιπο=0)

Ας πάρουμε τον αριθμό 60. Ο πιο εύκολος τρόπος για να βρω τους διαιρέτες του, είναι να βρω ζευγάρια αριθμών που όταν πολλαπλασιαστούν μας δίνουν γινόμενο 60. Αυτοί είναι οι διαιρέτες του 60.

Παράδειγμα:

1	x	60	=	60
2	x	30	=	60
3	x	20	=	60
4	x	15	=	60
5	x	12	=	60
6	x	10	=	60

Διαιρέτες του 60 (για συντομία Δ 60) :
 Δ 60 = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60

Κοινοί διαιρέτες

Κοινοί διαιρέτες δύο ή περισσότερων ακεραίων αριθμών λέγονται οι φυσικοί αριθμοί που τους διαιρούν όλους ακριβώς.

Ας πάρουμε τους αριθμούς 12, 24 και 60 κι ας βρούμε τους διαιρέτες τους.

Παράδειγμα:

Δ 12 = 1, 2, 3, 4, 6, 12
 Δ 24 = 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
 Δ 60 = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60

Βλέπουμε ότι οι αριθμοί 1, 2, 3, 4, 6, 12 είναι διαιρέτες και των τριών αριθμών. Αυτοί είναι οι **Κοινοί Διαιρέτες** του 12, του 24 και του 60. (για συντομία Κ.Δ.)
Κ.Δ. (12, 24, 60) = 1, 2, 3, 4, 6, 12

Μέγιστος Κοινός Διαιρέτης (Μ.Κ.Δ)

Είναι ο μεγαλύτερος από τους κοινούς διαιρέτες .

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

$$\Delta 24 = 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$$

$$\Delta 60 = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60$$

$$\text{Κ.Δ.} (12, 24, 60) = 1, 2, 3, 4, 6, \underline{12}$$

$$\text{Μ.Κ.Δ} (12, 24, 60) = 12$$

ΑΣΚΗΣΗ

4. Χρωματίζω τα κουτάκια με τους διαιρέτες των αριθμών:

Δ_{36}	2	3	4	5	6	9	12	18	22	36
Δ_{64}	2	3	4	6	8	12	16	22	32	64
Δ_{72}	2	3	4	6	12	18	24	36	38	72

ΛΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 15:

3	3	6	9	<u>12</u>	15	18	21	<u>24</u>	27
6	6	<u>12</u>	18	<u>24</u>	30	36	42	48	54
12	<u>12</u>	<u>24</u>	36	48	60	72	84	96	108

$$\text{Κ.Π.} (3, 6, 12) = 12, 24$$

4	4	8	12	<u>16</u>	20	24	28	<u>32</u>	36
8	8	<u>16</u>	24	<u>32</u>	40	48	56	64	72
16	<u>16</u>	<u>32</u>	48	64	80	96	112	128	144

Κ.Π. (4, 8, 16) = 16, 32