

Κριτήρια διαιρετότητας

Τι πρέπει να γνωρίζω:

- Ένας αριθμός διαιρείται με το **10**, αν τελειώνει σε μηδέν.
π.χ. Οι αριθμοί 40, 200, 1.050 διαιρούνται με το 10 γιατί τελειώνουν σε μηδέν.
- Ένας αριθμός διαιρείται με το **2**, αν τελειώνει σε 0, 2, 4, 6, 8.
π.χ. Οι αριθμοί 50, 32, 744, 1.216, 3.558 διαιρούνται με το 2 γιατί τελειώνουν σε ζυγό αριθμό, δηλαδή 0, 2, 4, 6, 8.
- Ένας αριθμός διαιρείται με το **3**, αν το άθροισμα των ψηφίων του διαιρείται με το 3.
π.χ. Ο αριθμός 138 διαιρείται με το 3 γιατί το 12 που είναι το άθροισμα των ψηφίων του ($1+3+8=12$) διαιρείται με το 3 ($12:3=4$). Ο αριθμός όμως 47 δεν διαιρείται από το 3 γιατί $4+7=11$ και το 11 δεν διαιρείται με το 3, αφού το $11:3$ δεν είναι τέλεια διαίρεση (το 11 δεν υπάρχει στην προπαίδεια του 3).
- Ένας αριθμός διαιρείται με το **9**, αν το άθροισμα των ψηφίων του διαιρείται με το 9.
π.χ. Ο αριθμός 2.547 διαιρείται από το 9 αφού $2+5+4+7=18$ και το 18 διαιρείται από το 9 (το 18 είναι στην προπαίδεια του 9).
- Ένας αριθμός διαιρείται από το **5**, αν τελειώνει σε 0 ή 5.
π.χ. Οι αριθμοί 95 και 520 διαιρούνται από το 5 αφού τελειώνουν σε 0 ή 5.
- Ένας αριθμός διαιρείται με το **4**, αν το τελευταίο διψήφιο τμήμα του διαιρείται με το 4.
π.χ. Ο αριθμός 5.416 διαιρείται από το 4 γιατί το τελευταίο διψήφιο τμήμα του, δηλαδή το 16, διαιρείται από το 4 ($16:4=4$, αφού το 16 υπάρχει στην προπαίδεια του 4). Το 121 όμως δεν διαιρείται από το 4 γιατί το 21 δεν διαιρείται από το 4, δεν είναι στην προπαίδεια του.

Άσκηση 1

α) Ποιοι από τους παρακάτω αριθμούς διαιρούνται με το **2**;

200 55 21 488 106 44 707 1.503

β) Ποιοι από τους παρακάτω αριθμούς διαιρούνται με το **5**;

90 94 729 5.455 1.000 88 340 125

γ) Ποιοι από τους παρακάτω αριθμούς διαιρούνται με το **3**;

82 432 993 500 68 717 6.830 6.000

δ) Ποιοι από τους παρακάτω αριθμούς διαιρούνται με το **9**;

540 912 7.099 1.071 84.915 226 369

Άσκηση 2

α) Ποιοι από τους παρακάτω αριθμούς διαιρούνται **ταυτόχρονα** με το **2** και το **4**;

722 530 112 908 1.536 2.220 5.042 7.324

β) Ποιοι από τους παρακάτω αριθμούς διαιρούνται **ταυτόχρονα** με το **5** και το **9**;

625 4.725 8.010 330 985 540 1.692 43.785

Άσκηση 3

Συμπλήρωσε σε κάθε κενό το κατάλληλο ψηφίο έτσι ώστε:

α) ο αριθμός 52_ να διαιρείται με το 4.

β) ο αριθμός 4.18_ να διαιρείται με το 3.

γ) ο αριθμός 2.24_ να διαιρείται ταυτόχρονα με το 2 και το 3.

δ) ο αριθμός 73_ να διαιρείται ταυτόχρονα με το 5 και το 2.

ε) ο αριθμός 9.49_ να διαιρείται ταυτόχρονα με το 3 και το 9.