ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΣΤ΄2 ΤΑΞΗΣ

# Θυμάμαι τους φυσικούς αριθμούς

**Ερωτήσεις θεωρίας:**

1) Ποιοι αριθμοί λέγονται φυσικοί;

2) Πώς σχηματίζονται οι φυσικοί αριθμοί;

3) Ποια ψηφία χρησιμοποιούμε για τη γραφή τους;

**Ασκήσεις :**

1) Μεταφέρω στον πίνακα τον αριθμό 5.575.356.585 και στη συνέχεια γράφω ποια είναι η αξία του ψηφίου 5 στην καθεμία από τις θέσεις όπου αυτό βρίσκεται:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Δισεκατομμύρια | | | Εκατομμύρια | | | Χιλιάδες | | | Μονάδες | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Α) Στην **πρώτη** από τα **δεξιά θέση** η αξία του είναι ……….. μονάδες.

Β) Στην **Τρίτη** από τα **δεξιά θέση** η αξία του είναι ………….μονάδες.

Γ) Στην **Πέμπτη** από τα **δεξιά θέση** η αξία του είναι………... μονάδες.

Δ) Στην **έβδομη** από τα **δεξιά θέση** η αξία του είναι ………… μονάδες.

Ε) Στην **ένατη** από τα **δεξιά θέση** η αξία του είναι …………… μονάδες.

Στ) Στη **δέκατη** από τα **δεξιά θέση** η αξία του είναι ………… μονάδες.

2) Χρησιμοποιώντας όλα τα ψηφία και από μία φορά το καθένα, σχηματίζω το μεγαλύτερο και το μικρότερο φυσικό αριθμό:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ψηφία | Φυσικοί αριθμοί | | |
| Ο μεγαλύτερος | | Ο μικρότερος |
| 1,2,3,4,5,6,7 |  |  | |
| 4,8,0,9,6,5,3 |  |  | |
| 6,7,9,0,8,5,4,3 |  |  | |
| 2,8,3,9,0,7,4,5,6 |  |  | |
| 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 |  |  | |

3) Γράφω τον αμέσως προηγούμενο και τον αμέσως επόμενο φυσικό αριθμό:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1.000.000 |  |
|  | 9.909.999 |  |
|  | 9.909.909 |  |
|  | 9.999.999 |  |

4) Αναλύω και συνθέτω τους παρακάτω φυσικούς αριθμούς όπως στο παράδειγμα:

215.487.360 = 2ΕΕ + 1ΔΕ + 5ΜΕ + 4ΕΧ + 8ΔΧ + 7ΜΧ +3Ε + 6Δ

35.375.250 = ……………………………………………………………….

8.450.100 = …………………………………………………………………

135.008.008 = ………………………………………………………………

……………….…= 9ΜΕ + 3ΕΧ + 5ΔΧ + 7ΜΧ + 7Ε +5Δ +8Μ

………………….= 2ΔΕ + 5ΜΕ + 2Μ

………………….= 6ΕΕ + 5ΔΕ + 5ΜΧ + 8Μ

# Θυμάμαι τους δεκαδικούς αριθμούς

**Ερωτήσεις θεωρίας:**

1) Από πόσα και ποια μέρη αποτελούνται οι δεκαδικοί αριθμοί;

2) Πως ονομάζεται το σημαδάκι που χωρίζει τα δυο μέρη;

3)Ποιο ψηφίο έχει μεγαλύτερη αξία μετά την υποδιαστολή; Το πρώτο ή το τρίτο και γιατί;

**Ασκήσεις :**

1) Διαβάζω τους δεκαδικούς αριθμούς και τους τοποθετώ στον πίνακα:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΚΕΡΑΙΟ ΜΕΡΟΣ | | | | | | ΥΠΟΔΙΑΣΤΟΛΗ | ΔΕΚΑΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ | | |
| ΕΧ | ΔΧ | ΜΧ | Ε | Δ | Μ |  | ΔΕΚ. | ΕΚ. | ΧΙΛ. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Αριθμοί:

4,5

37,25

2.428,725

25.945,5

2) Σημειώνω την υποδιαστολή στην κατάλληλη θέση, ώστε:

* Το **5** να δηλώνει **δέκατα** : 4542 2650 758 5 1005
* Το **3** να δηλώνει **εκατοστά** : 2534 437 63 1563 35
* Το **4** να δηλώνει **χιλιοστά** : 2354 35748 243 142 45

3) Συμπληρώνω τον παρακάτω πίνακα:

|  |  |
| --- | --- |
| Γράφω τον αριθμό | Διαβάζω τον αριθμό |
|  | Σαράντα πέντε χιλιοστά |
|  | Εννέα δέκατα |
|  | Πέντε ακέραιος και πέντε εκατοστά |
| 2.008 |  |
| 25.025 |  |
|  | Τριάντα πέντε ακέραιος και 45 εκατοστά |
| 0,405 |  |

4) Γράφω με δεκαδικό αριθμό:

**α) Πόσα εκατοστά του € είναι : β) Πόσα χιλιοστά του κιλού είναι:**

* Τα 5 λεπτά : …………. Τα 8 γραμμάρια : …………… κιλά
* Τα 10 λεπτά : …………. Τα 80 γραμμάρια : ……………κιλά
* Τα 100 λεπτά : ………. Τα 800 γραμμάρια: …………… κιλά
* Τα 105 λεπτά : ……….. Τα 1000 γραμμάρια: ……..…….κιλά
* Τα 150 λεπτά : ………… Τα 1008 γραμμάρια: …………...κιλά
* Τα 1000 λεπτά : ……….. Τα 1075 γραμμάρια :……………κιλά

5) Λύνω τα παρακάτω προβλήματα :

Α) Ο Αντρέας έχει 4 πενηντάλεπτα, 5 εικοσάλεπτα και 1 πεντάλεπτο και ισχυρίζεται ότι έχει ίσα χρήματα με τη Μυρτώ που έχει 5 εικοσάλεπτα και 5 πενηντάλεπτα. Έχει δίκιο; Πόσα ευρώ έχει το κάθε παιδί, αν εκφράσουμε την αξία των χρημάτων τους με δεκαδικό αριθμό;

6) Ποια από τα ψηφία των παρακάτω δεκαδικών αριθμών μπορούμε να διαγράψουμε, χωρίς να αλλάξει η αξία τους;

0,4 0,40 3,06 3,60 0,080

0,060 17,200 40,090 0,300 0,008

0,046 17,002 49,000 0,306 50,800

## Εξασκούμαι στην λύση προβλημάτων:

Α) Ο παππούς αγόρασε από τη λαϊκή αγορά 18 κιλά φρούτα. Από αυτά τα 8,75 κιλά ήταν πορτοκάλια, τα 6,5 κιλά ήταν μήλα και τα υπόλοιπα λεμόνια. Πόσα κιλά ήταν τα λεμόνια;

Β) Ο πατέρας αγόρασε δύο βάζα μέλι. Το α΄ έχει μεικτό βάρος 3,5 κιλά και απόβαρο 0,75 κιλά. Το β΄ έχει μεικτό βάρος 2,25 κιλά και απόβαρο 0,6 κιλά. Πόσο μέλι αγόρασε ο πατέρας;

Γ) Ένας ελαιοπαραγωγός πούλησε τρία δοχεία λάδι. Το α΄ είχε 25,5 λίτρα λάδι. Το β΄ είχε 2,75 λίτρα λιγότερα από το α΄ και 2,5 λίτρα περισσότερα από το γ΄. Πόσο λίτρα λάδι πούλησε συνολικά;

Δ) Ένας έμπορος από ένα τόπι ύφασμα 50 μέτρων πούλησε σε τρεις πελάτες τρία κομμάτια. Το α΄ ήταν 4,5 μέτρα , το β΄ 0,8 μέτρα περισσότερο από το α΄ και 2,75 μέτρα περισσότερο από το γ΄. Πόσα μέτρα ύφασμα έμειναν στο τόπι;

Ε) Η μητέρα αγόρασε 10,25 κιλά φρούτα: μπανάνες, μήλα και αχλάδια. Οι μπανάνες με τα μήλα μαζί ήταν 7,5 κιλά, ενώ οι μπανάνες με τα αχλάδια 4 κιλά. Πόσα κιλά από το κάθε είδος φρούτων αγόρασε η μητέρα;

Στ) Το απόβαρο ενός φορτηγού αυτοκινήτου είναι 3.750 τόνους και είναι φορτωμένο με τρία κιβώτια. Το α΄ ζυγίζει 2,5 τόνους. Το β΄ ζυγίζει 0,75 τόνους περισσότερο από το α΄ και 0,95 τόνους περισσότερο από το γ΄. Μπορεί να περάσει από μία γέφυρα που αντέχει βάρος 12 τόνων;

Ζ) Ένας ανελκυστήρας (ασανσέρ) μπορεί να σηκώσει μέχρι 240 χγρ. Ο κ. Αντρέας είναι 85,7 χγρ. Θέλει να ανεβάσει στον τρίτο όροφο 4 κιβώτια που ζυγίζουν : το α΄ 45,8 χγρ., το β΄ 120,75 χγρ., το γ΄ 105,5 χγρ. Και το δ΄ 33,5 χγρ. Πώς μπορεί να τα μεταφέρει κάνοντας μόνο δυο διαδρομές;

**ΘΥΜΑΜΑΙ** ότι για την επίλυση των προβλημάτων ακολουθώ τα εξής βήματα:

Α) Διαβάζω πολύ προσεκτικά όλο το πρόβλημα

Β) Υπογραμμίζω τις λέξεις- κλειδιά

Γ) Διαβάζω το πρόβλημα τμηματικά, ξεκινώντας από την αρχή και θέτω δικές μου υποερωτήσεις σύμφωνα με τις πληροφορίες του προβλήματος

Δ) Για να απαντήσω σε κάθε υποερώτηση βρίσκω τι πράξη θα κάνω

Ε) Τέλος απαντώ στην τελική ερώτηση του προβλήματος εκτελώντας την πράξη που πρέπει