



Διαχειρίζομαι αριθμούς ως το 10.000



Για να εξασκηθώ

1. Βρίσκω το διπλάσιο των αριθμών όπως στο παράδειγμα.

▶	2.600	$2.000 + 600 + 2.000 + 600$ $4.000 + 1.200 = 5.200$
α)	3.400	$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$
β)	4.100	$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$
γ)	3.900	$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$
δ)	2.700	$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$
ε)	4.500	$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$



2. Συμπληρώνω τον πίνακα.

	Αριθμός	➡	Τριπλάσιο	Τετραπλάσιο	Πενταπλάσιο
α)	700	➡			3.500
β)	1.200	➡		4.800	
γ)	1.650	➡	4.950		
δ)	1.930	➡			



3. Βρίσκω το μισό των αριθμών.

▶ **2.600** **2.000 + 600**

1.000 1.000 300 300

1.000 + 300 = 1.300

α) 3.400 **3.000 + 400**

..... + =

β) 4.100

..... +

..... + =

γ) 3.900

..... +

..... + =

δ) 2.700

..... +

..... + =

ε) 4.500

..... +

..... + =

4. Κάνω τις πράξεις όπως στο παράδειγμα.

▶ $1.007 \times 4 = (1.000 + 7) \times 4 =$
 $= (1.000 \times 4) + (7 \times 4) = 4.000 + 28 = 4.028.$

α) $2.004 \times 3 = (\dots + \dots) \times \dots =$
 $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots + \dots = \dots$

β) $1.009 \times 6 = (\dots + \dots) \times \dots =$
 $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots + \dots = \dots$

γ) $1.013 \times 8 = (\dots + \dots) \times \dots =$
 $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots + \dots = \dots$

δ) $2.560 \times 3 = (\dots + \dots + \dots) \times \dots =$
 $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) =$
 $= \dots + \dots + \dots = \dots$

ε) $1.345 \times 7 = (\dots + \dots + \dots + \dots) \times \dots =$
 $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) =$
 $= \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$



5. Κάνω τις πράξεις όπως στο παράδειγμα.

$$\begin{aligned} \blacktriangleright 997 \times 8 &= (1.000 - 3) \times 8 = \\ &= (1.000 \times 8) - (3 \times 8) = 8.000 - 24 = 7.976. \end{aligned}$$

α) $1.996 \times 5 = (\dots\dots - \dots\dots) \times \dots\dots =$
 $= (\dots\dots \times \dots\dots) - (\dots\dots \times \dots\dots) = \dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$

β) $2.991 \times 3 = (\dots\dots - \dots\dots) \times \dots\dots =$
 $= (\dots\dots \times \dots\dots) - (\dots\dots \times \dots\dots) = \dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$

γ) $990 \times 9 = (\dots\dots - \dots\dots) \times \dots\dots =$
 $= (\dots\dots \times \dots\dots) - (\dots\dots \times \dots\dots) = \dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$

δ) $1.989 \times 4 = (\dots\dots - \dots\dots) \times \dots\dots =$
 $= (\dots\dots \times \dots\dots) - (\dots\dots \times \dots\dots) = \dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$

ε) $4.980 \times 2 = (\dots\dots - \dots\dots) \times \dots\dots =$
 $= (\dots\dots \times \dots\dots) - (\dots\dots \times \dots\dots) = \dots\dots - \dots\dots = \dots\dots$

6. Με τη βοήθεια του διπλανού διαγράμματος απαντώ στις ερωτήσεις.

α) Πόσα αυτοκίνητα πουλήθηκαν στον νομό Αχαΐας;

.....
.....

β) Πόσα περισσότερα αυτοκίνητα πουλήθηκαν στον νομό Αρκαδίας σε σχέση με τον νομό Μεσσηνίας;

.....
.....

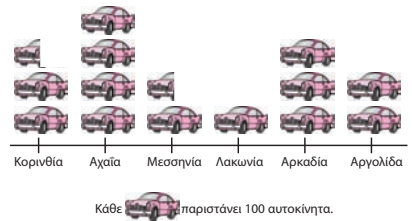
γ) Τον ίδιο μήνα, στον νομό Πιερίας πουλήθηκαν τα διπλάσια αυτοκίνητα σε σχέση με τον νομό Κορινθίας. Πόσα αυτοκίνητα πουλήθηκαν στον νομό Πιερίας;

.....
.....

δ) Τον Φεβρουάριο του 2000, στη Μεσσηνία πουλήθηκαν τα μισά αυτοκίνητα σε σχέση με τον Ιανουάριο. Πόσα αυτοκίνητα πουλήθηκαν τον Φεβρουάριο;

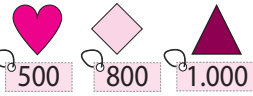
.....
.....

Πωλήσεις αυτοκινήτων τον Ιανουάριο του 2000 ανά νομό της Πελοποννήσου





7 Υπολογίζω την αξία κάθε συνόλου.

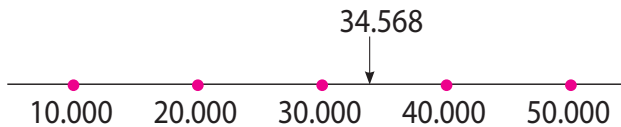


α)							
β)							
γ)							

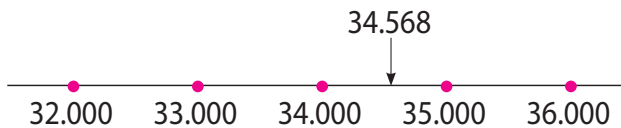
Blank lined area for calculations, with a small pink bottle icon at the bottom left.

8. Η εφημερίδα «Πρωινή» πούλησε σε μια εβδομάδα 34.568 αντίτυπα. Χρησιμοποιώ τις αριθμογραμμές για να στρογγυλοποιήσω τον αριθμό των αντιτύπων ανάλογα.

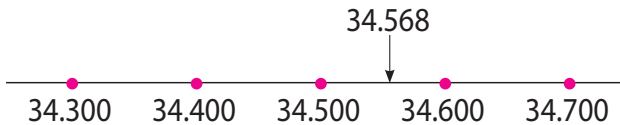
α)



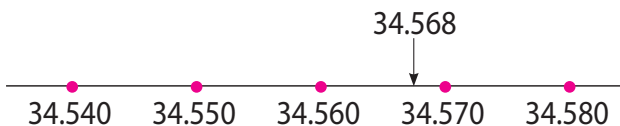
β)



γ)



δ)

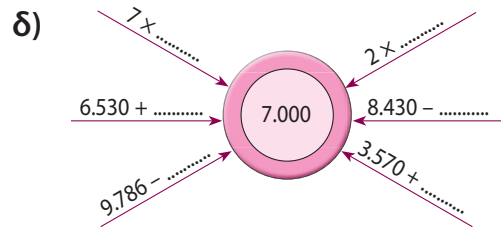
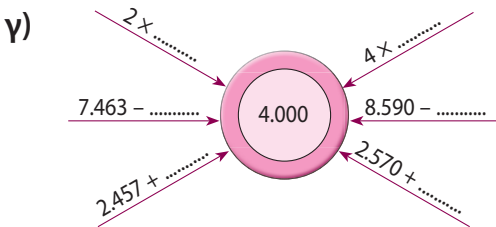
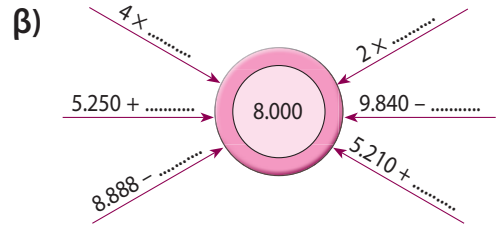
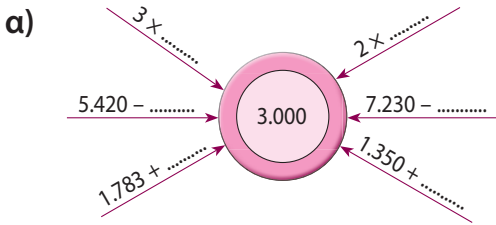




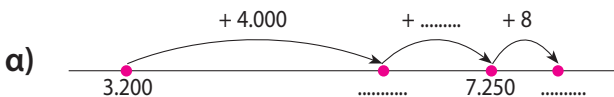


9. α) Η Ηρώ έχει 32 βιβλία, δηλαδή περίπου βιβλία.
 β) Η Ιφιγένεια ζυγίζει 58 κιλά, δηλαδή περίπου κιλά.
 γ) Ο Θοδωρής έχει 187 CD, δηλαδή περίπου CD.
 δ) Ο Πελοπίδας έχει αποταμιεύσει 8.960 ευρώ, δηλαδή περίπου ευρώ.

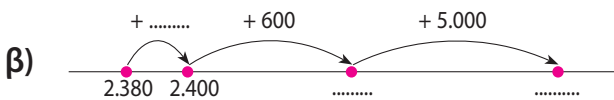
10. Φτάνω στους αριθμούς-στόχους.



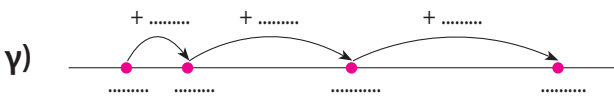
11. Συμπληρώνω τα κενά. Ποια πρόσθεση υπολογίζω κάθε φορά;



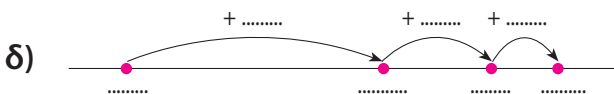
..... + 4.058 = 7.258



..... + =



5.230 + 1.740 =

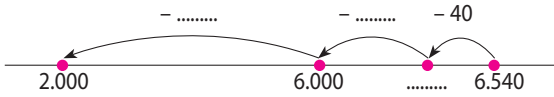


3.080 + 5.670 =



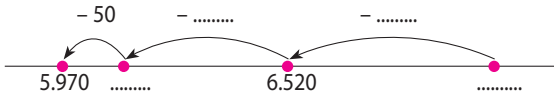
12. Συμπληρώνω τα κενά. Ποια αφαίρεση υπολογίζω κάθε φορά;

α)



..... - =

β)



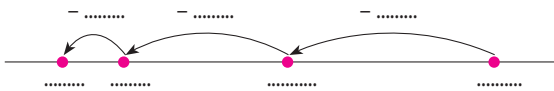
8.520 - =

γ)

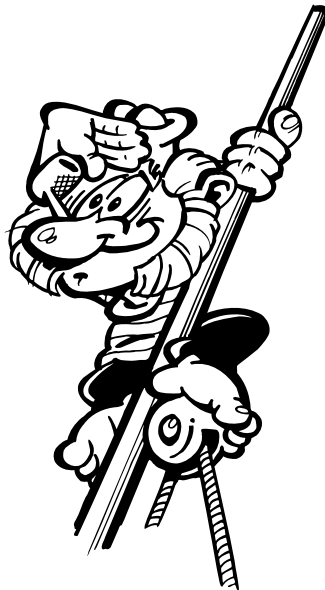


8.370 - 5.480 =

δ)



7.230 - 4.770 =





Γνωρίζω τους αριθμούς ως το 20.000



Μαθαίνω

Κάθε αριθμός με πέντε ψηφία λέγεται **πενταψήφιος**.



Παράδειγμα

Ο αριθμός 15.428 είναι πενταψήφιος.

- Σε κάθε πενταψήφιο αριθμό το πρώτο από δεξιά ψηφίο είναι το ψηφίο των μονάδων, το ψηφίο αριστερά του των δεκάδων, το ψηφίο αριστερά του των εκατοντάδων, το ψηφίο αριστερά του των χιλιάδων (ή μονάδων χιλιάδων) και το τελευταίο των δεκάδων χιλιάδων.
- Σε κάθε πενταψήφιο αριθμό βάζω μια τελεία ανάμεσα στις χιλιάδες και τις εκατοντάδες.



Παραδείγματα

Για τον αριθμό 18032, βάζω ανάμεσα στο 8 και το 0 μια τελεία και ο αριθμός γράφεται: 18.032.

Ψηφία	Άβακας	Ανάλυση αριθμού
<p>Χιλιάδες</p> <p>Δεκάδες χιλιάδων</p> <p>Εκατοντάδες</p> <p>Δεκάδες</p> <p>Μονάδες</p> <p>1 2 3 4 5</p>	<p>Δ Χ Ε Δ Μ</p> <p>1 2 . 3 4 5</p>	<p>10.000</p> <p>2.000</p> <p>300</p> <p>40</p> <p>5</p>
$12.345 = 10.000 + 2.000 + 300 + 40 + 5$		

- 13.008: δεκατρείς χιλιάδες οκτώ.
- 12.213: δώδεκα χιλιάδες διακόσια δεκατρία.
- 17.435: δεκαεπτά χιλιάδες τετρακόσια τριάντα πέντε.



- 10 μονάδες μιας τάξης συμπληρώνουν 1 μονάδα της επόμενης μεγαλύτερης τάξης.
- 100 μονάδες μιας τάξης συμπληρώνουν 1 μονάδα της μεθεπόμενης μεγαλύτερης τάξης.



Παραδείγματα

- 10 χιλιάδες είναι 1 δεκάδα χιλιάδα, δηλαδή 10.000 μονάδες.
- 10 εκατοντάδες είναι 1 χιλιάδα, δηλαδή 1.000 μονάδες.
- 10 δεκάδες είναι 1 εκατοντάδα, δηλαδή 100 μονάδες.
- 100 εκατοντάδες είναι 1 δεκάδα χιλιάδα, δηλαδή 10.000 μονάδες.
- 100 δεκάδες είναι 1 χιλιάδα, δηλαδή 1.000 μονάδες.



Για να εξασκηθώ

1. Διαβάζω τους αριθμούς.

- α) 15.923:
- β) 12.066:
- γ) 18.503:
- δ) 11.008:
- ε) 19.341:

2. Γράφω με ψηφία τους αριθμούς.

- α) Δεκαοκτώ χιλιάδες πεντακόσια πέντε:
- β) Δώδεκα χιλιάδες τριακόσια είκοσι ένα:
- γ) Δεκατρείς χιλιάδες διακόσια έξι:
- δ) Δεκαεπτά χιλιάδες εκατόν πενήντα τρία:
- ε) Έντεκα χιλιάδες εννιακόσια τριάντα επτά:





3. Συμπληρώνω τα κενά ή τους άβακες.

	<p>Με ψηφία:</p>	<p>Με λέξεις: δεκάδα χιλιάδα χιλιάδες εκατοντάδες δεκάδες μονάδες</p>
	<p>Με ψηφία:</p>	<p>Με λέξεις: δεκάδα χιλιάδα χιλιάδες εκατοντάδες δεκάδες μονάδες</p>
	<p>Με ψηφία: 19.027</p>	<p>Με λέξεις: δεκάδα χιλιάδα χιλιάδες εκατοντάδες δεκάδες μονάδες</p>
	<p>Με ψηφία:</p>	<p>Με λέξεις: 1 δεκάδα χιλιάδα 3 χιλιάδες 4 εκατοντάδες 5 δεκάδες 0 μονάδες</p>



4. Συμπληρώνω τον πίνακα.

Όνομασία	Αριθμός	ΔΧ	ΜΧ	Ε	Δ	Μ
Δώδεκα χιλιάδες τριακόσια έξι	18.967					
		1	3	0	2	7
Δεκαοκτώ χιλιάδες πενήντα δύο	15.750					
		1	2	4	7	3



5. Βρίσκω τον προηγούμενο και τον επόμενο αριθμό.

- α) 16.016 β) 15.000
 γ) 11.999 δ) 12.387

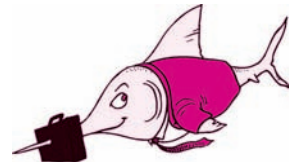
6. Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν.

- α) 12.600 12.800 13.000
 β) 15.250 15.500 15.750
 γ) 10.100 10.500 10.900
 δ) 11.120 11.820 12.520

7. Βρίσκω τι εκφράζει το υπογραμμισμένο ψηφίο, καθώς επίσης και την αξία του.

▶ 11.314: ψηφίο μονάδων με αξία 4.

- α) 13.320: ψηφίο με αξία
 β) 19.357: ψηφίο με αξία
 γ) 18.210: ψηφίο με αξία
 δ) 15.378: ψηφίο με αξία



8. Γράφω τους αριθμούς από τον μικρότερο προς τον μεγαλύτερο:

11.912, 19.021, 17.032, 15.999, 16.482, 14.537, 12.001

..... < < < < <

9. Γράφω τους αριθμούς που είναι κατά μία δεκάδα μεγαλύτεροι.

- α) 12.624 → β) 17.698 →
 γ) 15.999 → δ) 9.999 →

10. Γράφω τους αριθμούς που είναι κατά μία εκατοντάδα μεγαλύτεροι.

- α) 13.694 → β) 14.916 →
 γ) 18.399 → δ) 9.999 →

11. Γράφω τους αριθμούς που είναι κατά μία χιλιάδα μεγαλύτεροι.

- α) 14.412 → β) 15.606 →
 γ) 17.971 → δ) 9.999 →



12. Βρίσκω και διαβάζω τον αριθμό που έχει:

- ▶ 50 εκατοντάδες, 30 δεκάδες, 8 μονάδες, 11 χιλιάδες.
 $50 \times 100 + 30 \times 10 + 8 \times 1 + 11 \times 1.000 = 16.308.$
 16.308: δεκαέξι χιλιάδες τριακόσια οκτώ.

α) 34 εκατοντάδες, 2 δεκάδες, 15 μονάδες, 13 χιλιάδες.

..... =

β) 9 εκατοντάδες, 13 δεκάδες, 98 μονάδες, 9 χιλιάδες.

..... =

γ) 25 εκατοντάδες, 7 δεκάδες, 3 μονάδες, 10 χιλιάδες.

..... =

δ) 12 χιλιάδες, 45 εκατοντάδες, 23 δεκάδες, 17 μονάδες.

..... =

13. α) Βρίσκω τον μικρότερο πενταψήφιο αριθμό.

β) Βρίσκω τον μικρότερο πενταψήφιο αριθμό που έχει όλα του τα ψηφία διαφορετικά.

α) β)

14. Υπολογίζω με το μυαλό.

- A. ▶ $12.120 + 90 = \dots\dots\dots$
- ▶ $14.670 + 50 = \dots\dots\dots$
- ▶ $17.960 + 70 = \dots\dots\dots$
- ▶ $9.990 + 140 = \dots\dots\dots$

- B. ▶ $14.240 - 70 = \dots\dots\dots$
- ▶ $15.820 - 80 = \dots\dots\dots$
- ▶ $12.950 - 60 = \dots\dots\dots$
- ▶ $10.060 - 90 = \dots\dots\dots$





Αναλύω και συγκρίνω τους αριθμούς ως το 20.000



Θυμάμαι

⑥ Κάθε αριθμός μπορεί να αναλυθεί σε ένα άθροισμα γινομένων με τη χρήση των ψηφίων του και της αντίστοιχης τάξης τους. Ο τρόπος αυτός εκφράζει το **δεκαδικό του ανάπτυγμα** και λέω ότι ο αριθμός γράφτηκε στη **δεκαδική του μορφή**.



Παραδείγματα

- ❖ $12.345 = 1 \times 10.000 + 2 \times 1.000 + 3 \times 100 + 4 \times 10 + 5 \times 1$,
αφού $12.345 = 10.000 + 2.000 + 300 + 40 + 5$.
- ❖ $13.078 = 1 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 0 \times 100 + 7 \times 10 + 8 \times 1$,
αφού $13.078 = 10.000 + 3.000 + 0 + 70 + 8$.



Για να εξασκηθώ

1. Αναλύω τους αριθμούς και τους γράφω στη δεκαδική τους μορφή.
 - α) $19.752 = \dots\dots\dots$
 - β) $13.106 = \dots\dots\dots$
 - γ) $12.230 = \dots\dots\dots$
 - δ) $16.986 = \dots\dots\dots$
 - ε) $15.653 = \dots\dots\dots$

2. Συμπληρώνω στα κενά τους αριθμούς που λείπουν.

- α) 12.997 12.998 12.999
- β) 19.003 19.002 19.001
- γ) 12.988 12.991 12.994
- δ) 14.578 14.583 14.588



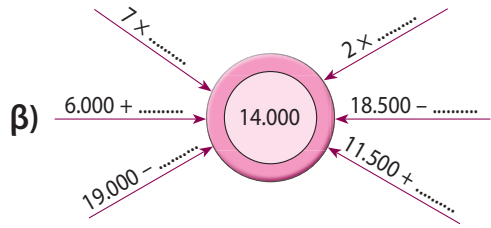
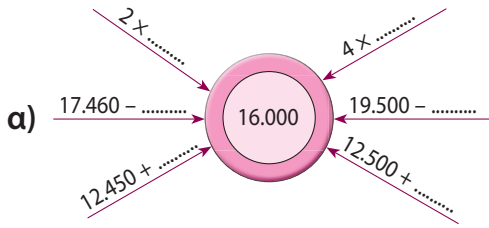
3. Βρίσκω τον μικρότερο και τον μεγαλύτερο πενταψήφιο αριθμό που σχηματίζεται από τα ψηφία που μου δίνουν και ο οποίος βρίσκεται ανάμεσα στο 10.000 και το 20.000.

Ψηφία	Μικρότερος	Μεγαλύτερος
1, 3, 5, 7, 8		
1, 4, 5, 6, 9		
1, 2, 3, 7, 8		
0, 1, 2, 8, 9		

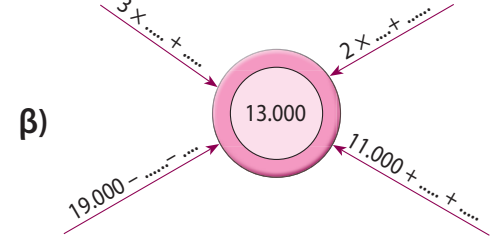
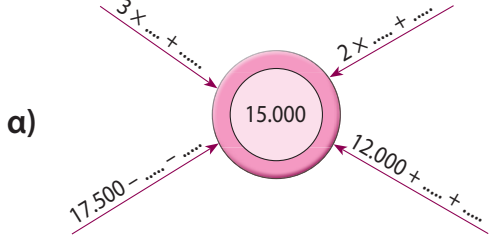
4. Χρησιμοποιώ τα ψηφία 1, 3, 7, 8, 0 από μία φορά το καθένα και φτιάχνω όλους τους πενταψήφιους με ψηφίο δεκάδων χιλιάδων το 1. Στη συνέχεια τους βάζω σε σειρά από τον μικρότερο προς τον μεγαλύτερο.

.....<.....<.....<.....<.....<.....<.....<.....<
 <.....<.....<.....<.....<.....<.....<.....<.....<
 <.....<.....<.....<.....<.....<.....<.....<.....<

5. Φτάνω στους αριθμούς-στόχους.



6. Φτάνω στους αριθμούς-στόχους.





7. Γράφω όλους τους ζυγούς αριθμούς που βρίσκονται:

α) ανάμεσα στο 16.783 και το 16.799.

.....

β) ανάμεσα στο 11.988 και το 12.006.

.....



8. Γράφω όλους τους μονούς αριθμούς που βρίσκονται:

α) ανάμεσα στο 12.380 και το 12.400.

.....

β) ανάμεσα στο 15.993 και το 16.013.

.....

9. Υπολογίζω με το μυαλό και γράφω μόνο το αποτέλεσμα.

- A. ▶ $1.700 + 800 =$
 ▶ $9.600 + 500 =$
 ▶ $17.800 + 700 =$
 ▶ $14.900 + 600 =$

- B. ▶ $4.200 - 700 =$
 ▶ $5.800 - 900 =$
 ▶ $12.500 - 800 =$
 ▶ $10.900 - 300 =$

10. Υπολογίζω με το μυαλό και γράφω μόνο το αποτέλεσμα.

- A. ▶ $7.300 + 8.200 =$
 ▶ $9.600 - 5.800 =$
 ▶ $8.300 + 4.800 =$
 ▶ $19.100 - 2.500 =$

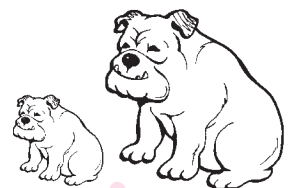
- B. ▶ $7.200 - 350 =$
 ▶ $9.700 + 850 =$
 ▶ $8.100 - 450 =$
 ▶ $9.600 + 550 =$

11. Γράφω δύο πενταψήφιους αριθμούς μικρότερους από το 20.000 όπου:

α) το ψηφίο των χιλιάδων του ενός είναι το διπλάσιο από το ψηφίο των χιλιάδων του άλλου.

β) το ψηφίο των εκατοντάδων του ενός είναι το τριπλάσιο από το ψηφίο των μονάδων του άλλου.

γ) το ψηφίο των δεκάδων του ενός είναι το τριπλάσιο από το ψηφίο των μονάδων του άλλου.





12. Γράφω έναν πενταψήφιο αριθμό μικρότερο από το 20.000 όπου:

α) το ψηφίο των χιλιάδων είναι διπλάσιο από το ψηφίο των μονάδων.
.....
.....

β) το ψηφίο των εκατοντάδων είναι το μισό από το ψηφίο των δεκάδων.
.....

γ) το ψηφίο των δεκάδων είναι κατά 5 μεγαλύτερο από το ψηφίο των χιλιάδων.
.....
.....



13. Παρατηρώ τους αριθμούς και απαντώ.

17.867

11.982

14.851

19.348

18.007

15.984

12.568

α) Ποιοι αριθμοί έχουν στις δεκάδες το ψηφίο 8;
.....

β) Ποιος αριθμός έχει στις χιλιάδες το ψηφίο 2;
.....

γ) Τους βάζω σε σειρά από τον μεγαλύτερο προς τον μικρότερο.
.....

δ) Ποιοι αριθμοί είναι μικρότεροι από το 14.560;
.....

ε) Ποιοι αριθμοί είναι μεγαλύτεροι από το 16.034;
.....

στ) Ποιοι αριθμοί βρίσκονται ανάμεσα στο 12.000 και το 17.000;
.....

ζ) Ποιοι δύο αριθμοί μάς δίνουν το μεγαλύτερο άθροισμα;
.....

η) Ποιοι αριθμοί μάς δίνουν τη μικρότερη διαφορά;
.....