

Πολλαπλασιασμός Δεκαδικών Αριθμών

Γίνεται όπως και ο πολλαπλασιασμός των φυσικών αριθμών, τοποθετώντας στο γινόμενο την υποδιαστολή τόσες θέσεις **από τα δεξιά προς τα αριστερά**, όσα είναι συνολικά τα ψηφία στα δεκαδικά μέρη των παραγόντων.

π.χ.  $2,55 \cdot 4,22 =$

πράγοντες	{	2,55	( δύο δεκαδικά ψηφία )
		<u>x 4,22</u>	<u>+ ( δύο δεκαδικά ψηφία )</u>
		510	
		510	
		<u>+1020</u>	
γινόμενο		10,7610	( τέσσερα δεκαδικά ψηφία )

Διαίρεση Δεκαδικού αριθμού με Ακέραιο

Για να διαιρέσω δεκαδικό αριθμό με ακέραιο, κάνω κανονικά τη διαίρεση και όταν φτάσω στην υποδιαστολή συνεχίζω κανονικά τη διαίρεση **βάζοντας την υποδιαστολή στο πηλίκο της διαίρεσής μου**.

π.χ.  $225,5 : 5 =$

225,5	5
<u>- 20</u>	45,1
025	
<u>-25</u>	
005	
<u>- 5</u>	
0	

Φτάνοντας στην υποδιαστολή, πριν κατεβάσω το ψηφίο πίσω από αυτή ( 5 ), μετακινώ την υποδιαστολή στο πηλίκο της διαίρεσής μου.

Διαίρεση Δεκαδικού αριθμού με Δεκαδικό

Για να κάνω διαίρεση μεταξύ δύο δεκαδικών αριθμών **πρέπει ο διαιρέτης μου να γίνει ακέραιος αριθμός**. Γι' αυτό πολλαπλασιάζω το Διαιρέτέο και το Διαιρέτη με το 10, 100, 1.000 κλπ. μέχρι ο Διαιρέτης μου να γίνει ακέραιος αριθμός.

π.χ.  $225,5 : 0,5 =$

Ο Διαιρέτης μου έχει ένα δεκαδικό ψηφίο, άρα πολλαπλασιάζω και τους δύο με το 10, έτσι η διαίρεση μου μετατρέπεται σε :  
 $2.255 : 5 = 451$

π.χ.  $450 : 0,005 =$

Ο Διαιρέτης μου έχει τρία δεκαδικά ψηφία, άρα πολλαπλασιάζω και τους δύο με το 1.000, έτσι η διαίρεσή μου μετατρέπεται σε :  
 $450.000 : 5 = 90.000$

### Ασκήσεις

1. Να κάνεις στο τετράδιό σου τους παρακάτω πολλαπλασιασμούς και διαιρέσεις :

$12,3 \cdot 5 = \dots\dots$	$1,50 \cdot 10 = \dots\dots$	$3,98 \cdot 100 = \dots\dots$
$4,56 \cdot 2 = \dots\dots$	$3,45 \cdot 20 = \dots\dots$	$7,98 \cdot 200 = \dots\dots$
$7,89 \cdot 3 = \dots\dots$	$5,52 \cdot 50 = \dots\dots$	$1,00 \cdot 100 = \dots\dots$
$98,7 \cdot 4 = \dots\dots$	$7,65 \cdot 15 = \dots\dots$	$4,32 \cdot 432 = \dots\dots$
$6,54 \cdot 7 = \dots\dots$	$87,6 \cdot 22 = \dots\dots$	$5,55 \cdot 155 = \dots\dots$
$12,3 : 5 = \dots\dots$	$1,50 : 10 = \dots\dots$	$39,8 : 100 = \dots\dots$
$45,6 : 2 = \dots\dots$	$34,5 : 20 = \dots\dots$	$79,8 : 200 = \dots\dots$
$78,9 : 3 = \dots\dots$	$55,2 : 50 = \dots\dots$	$10,0 : 100 = \dots\dots$
$98,7 : 4 = \dots\dots$	$76,5 : 15 = \dots\dots$	$43,2 : 432 = \dots\dots$
$65,4 : 4 = \dots\dots$	$87,6 : 50 = \dots\dots$	$450,0 : 150 = \dots\dots$

2. Να κάνεις τις παρακάτω πράξεις :

- $725,085 + 3.500,5 + 1,234 = \dots\dots\dots$
- $1.876,4 + 44,050 + 12,345 = \dots\dots\dots$
- $2.345,678 + 1,234 + 456,789 = \dots\dots\dots$
- $8,5 - 2,34 - 2,4 = \dots\dots\dots$
- $45,005 - 23,5 - 1,55 - 0,5 = \dots\dots\dots$
- $(25,8 + 0,5) \cdot 5 = \dots\dots\dots$
- $(45,5 - 5,5) \cdot 8 = \dots\dots\dots$
- $(30,3 \cdot 10) : 3 = \dots\dots\dots$
- $(5,5 \cdot 6,5) : 10 = \dots\dots\dots$
- $(10,5 : 5) \cdot 2 = \dots\dots\dots$

3. Υπολόγισε με κάθετες πράξεις :

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| α) $43,4 \cdot 1,3 = \dots\dots\dots$ | β) $34 - 2,25 = \dots\dots\dots$      |
| γ) $28,34 + 2,7 = \dots\dots\dots$    | δ) $7,45 \cdot 0,2 = \dots\dots\dots$ |
| ε) $3 : 6 = \dots\dots\dots$          | στ) $23,2 : 0,2 = \dots\dots\dots$    |

4. Συμπλήρωσε του παρακάτω πίνακες :

·	10	100	1.000
5,321			

·	10	100	1.000
23,456			

:	10	100	1.000
55			

:	10	100	1.000
5,5			

5. Τα 10 δοχεία λάδι χωράνε 175 κιλά. Πόσα κιλά λάδι χωράνε τα 100 και πόσα τα 1.000 όμοια δοχεία :

6. Ένα κατάστημα αγόρασε 84 ποτήρια προς 1,80 € το ένα. Κατά τη μεταφορά έσπασαν 4 ποτήρια και τα υπόλοιπα τα πούλησε προς 2,25 € το ένα. Πόσα χρήματα κέρδισε ο καταστηματάρχης :

7. Τα 45 μέτρα ύφασμα στοιχίζουν 1.458 €. Πόσο στοιχίζει το ένα μέτρο ;

8. Τα 12 δοχεία χωράνε 210 κιλά φέτα. Πόσα κιλά χωράει το ένα δοχείο ;

9. Ένας φρουτέμπορος πούλησε μια μέρα 68 κιλά μανταρίνια και εισέπραξε 102 €. Πόσο πούλησε το κιλό ;

10. Ένας έμπορος φρούτων, αγόρασε 4.250 κιλά μήλα προς 1,75 ευρώ το κιλό. Τα πούλησε όλα, κερδίζοντας 3.187,50 ευρώ. Πόσο πούλησε το κιλό τα μήλα και πόσο κέρδισε σε κάθε κιλό ;

11. Ένας μανάβης, αγόρασε 140,5 κιλά πατάτες προς 0,65 ευρώ το κιλό. Τις πούλησε, παίρνοντας συνολικά, 118,02 ευρώ. Πόσα χρήματα κέρδισε συνολικά σε κάθε κιλό πατάτες που αγόρασε ;

12. Οι 15 μαθητές της 6<sup>ης</sup> τάξης, για να πάνε μια εκδρομή στο αρχαιολογικό μουσείο, πρέπει να πληρώσουν για εισιτήριο και έξοδα μετακίνησης, 125,25 ευρώ. Αν στην εκδρομή συμμετάσχουν και οι 18 μαθητές της 5<sup>ης</sup> τάξης, πόσα χρήματα πρέπει να πληρώσουν συνολικά, για να πάνε όλοι μαζί ;

13. Το δωδεκαπλάσιο ενός αριθμού, αυξημένο κατά 0,735, είναι ο αριθμός 9,519. Ποιος είναι ο αριθμός αυτός ;

14. Οι 24 μαθητές της 5ης τάξης του σχολείου μας, θέλουν να πάνε στη Βέροια, να παρακολουθήσουν μια θεατρική παράσταση. Το πούλμαν για να τους μεταφέρει, ανεξάρτητα με το πόσοι θα είναι οι μαθητές, θέλει 315 ευρώ. Το εισιτήριο για να μπουν στο θέατρο, είναι 4,5 ευρώ. Πόσο θα στοιχίσει η επίσκεψη στο θέατρο σε κάθε μαθητή, αν πάνε μόνοι τους, και πόσο αν πάνε μαζί με τους 18 μαθητές της 6ης τάξης ;

15. Ένας αγρότης μάζεψε φέτος 12.578 κιλά μήλα, 7.850 κιλά αχλάδια, 3.254 κιλά κεράσια και 8.548 κιλά ελιές. Πούλησε τα μήλα προς 0,25 € το κιλό, τα αχλάδια προς 0,40 € το κιλό, τα κεράσια προς 0,60 € το κιλό και τις ελιές προς 1,20 € το κιλό. α) Πόσα χρήματα πήρε από τα μήλα, πόσα από τα αχλάδια, πόσα από τα κεράσια και πόσα από τις ελιές ; β) πόσα χρήματα εισέπραξε συνολικά φέτος ο αγρότης αυτός πουλώντας όλα τα φρούτα ;

16. Ένας μανάβης πούλησε 145 κιλά ντομάτες, προς 1,45 € το κιλό, 235 κιλά πατάτες προς 1,20 € το κιλό, 27 κιλά καρότα προς 0,85 € το κιλό, 65 κιλά πιπεριές προς 2,45 € το κιλό και 239 κιλά μήλα προς 3,50 € το κιλό. Πόσα χρήματα πήρε ο μανάβης πουλώντας όλα αυτά τα λαχανικά ;

17. Συμπλήρωσε τα παρακάτω κενά στις ισότητες :

$$24,85 \cdot \dots = 248,5$$

$$2,4 \cdot \dots = 24$$

$$4,85 \cdot \dots = 48,5$$

$$0,9 \cdot \dots = 900$$

$$0,85 \cdot \dots = 85$$

$$0,85 \cdot \dots = 8,5$$

$$14,55 \cdot \dots = 1.455,0$$

$$100 \cdot \dots = 1$$