

Μαθηματικά Γ' τάξης

Κεφ. 13 ⇒ Τέλεια και ατελής διαίρεση

☛ Να πώς κάνουμε κάθετα την ακόλουθη διαίρεση: $47 : 2 =$

Διαιρετέος,
ο σπουδαίος...

4	7	2
- 4		2 3
0	7	
- 6		
1		

Διαιρέτης,
ο υπηρέτης...

Πηλίκο,
αυτό που
βρίσκω...

Λέω την
προπαίδια
του 2.

υπόλοιπο

☛ Ένα ψηφίο έχει ο διαιρέτης, ένα ψηφίο χωρίζω και στα αριστερά του διαιρετέου, (βάζοντας έναν τόνο πάνω από το 4) και λέω:

- Το 2 στο 4 χωράει **2** φορές. Γράφω το 2 στο πηλίκο και πολλαπλασιάζω με τον διαιρέτη: $2 \times 2 = 4$.
- Το 4 το γράφω κάτω από το 4 που έχω τονίσει και αφαιρώ: $4 - 4 = 0$.
- Κατεβάζω και το δεύτερο ψηφίο, το 7 δίπλα στο 0.
- Το 2 στο 7 χωράει **3** φορές. Γράφω το 3 στο πηλίκο και πολλαπλασιάζω με τον διαιρέτη: $3 \times 2 = 6$.
- Το 6 το γράφω κάτω από το 7 και αφαιρώ: $7 - 6 = 1$ (υπόλοιπο)

A) Τέλεια διαίρεση (υπόλοιπο = 0)	B) Ατελής διαίρεση (υπόλοιπο > 0)																																																																								
<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">7</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">9</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">x</td><td style="padding: 5px;">_____</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">- 6</td><td style="padding: 5px;">↓</td><td style="padding: 5px;">↓</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">1</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">↓</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">- 1</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">↓</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">0</td><td style="padding: 5px;">9</td><td style="padding: 5px;">↓</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">- 9</td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">0</td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td></tr> </table>	7	5	9	3	x	_____	- 6	↓	↓	2	5	3	1	5	↓				- 1	5	↓				0	9	↓				- 9						0						<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">8</td><td style="padding: 5px;">2</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">x</td><td style="padding: 5px;">_____</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">- 2</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">↓</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">6</td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">↓</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">- 3</td><td style="padding: 5px;">0</td><td style="padding: 5px;">↓</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td><td style="padding: 5px;"></td></tr> </table>	2	8	2	5	x	_____	- 2	5	↓	5	6		3	2	↓				- 3	0	↓				2					
7	5	9	3	x	_____																																																																				
- 6	↓	↓	2	5	3																																																																				
1	5	↓																																																																							
- 1	5	↓																																																																							
0	9	↓																																																																							
- 9																																																																									
0																																																																									
2	8	2	5	x	_____																																																																				
- 2	5	↓	5	6																																																																					
3	2	↓																																																																							
- 3	0	↓																																																																							
2																																																																									
<p>ΔΟΚΙΜΗ ⇒ $\delta \times \pi = \Delta$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πολλαπλασιάζω τον διαιρέτη(3) με το πηλίκο(253). • Για να είναι σωστή η διαίρεση, <u>πρέπει να βρω τον Διαιρετέο (759)</u>. <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">⇒</td><td style="padding: 5px;">πηλίκο</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">x</td><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">⇒</td><td style="padding: 5px;">διαιρέτης</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">7</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">9</td><td style="padding: 5px;">⇒</td><td style="padding: 5px;">Διαιρετέος</td></tr> </table> </div>	2	5	3	⇒	πηλίκο	x	3	⇒	διαιρέτης	7	5	9	⇒	Διαιρετέος	<p>ΔΟΚΙΜΗ ⇒ $(\delta \times \pi) + \upsilon = \Delta$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πολλαπλασιάζω τον διαιρέτη(5) με το πηλίκο(56). • Στο γινόμενο που βρίσκω (280) προσθέτω το υπόλοιπο (2). • Για να είναι σωστή η διαίρεση, <u>πρέπει να βρω τον Διαιρετέο (282)</u>. <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">6</td><td style="padding: 5px;">⇒</td><td style="padding: 5px;">πηλίκο</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">x</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">⇒</td><td style="padding: 5px;">διαιρέτης</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">8</td><td style="padding: 5px;">0</td><td style="padding: 5px;"></td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">+</td><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">⇒</td><td style="padding: 5px;">υπόλοιπο</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">8</td><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">⇒</td><td style="padding: 5px;">Διαιρετέος</td></tr> </table> </div>	5	6	⇒	πηλίκο	x	5	⇒	διαιρέτης	2	8	0		+	2	⇒	υπόλοιπο	2	8	2	⇒	Διαιρετέος																																					
2	5	3	⇒	πηλίκο																																																																					
x	3	⇒	διαιρέτης																																																																						
7	5	9	⇒	Διαιρετέος																																																																					
5	6	⇒	πηλίκο																																																																						
x	5	⇒	διαιρέτης																																																																						
2	8	0																																																																							
+	2	⇒	υπόλοιπο																																																																						
2	8	2	⇒	Διαιρετέος																																																																					

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Διάβασε τα πιο πάνω παραδείγματα.

- Κάνε τις παρακάτω διαιρέσεις κάθετα στο τετράδιό σου.
- Γράψε πάνω από καθεμιά αν είναι τέλεια ή ατελής.
- Κάτω από κάθε διαίρεση κάνε κάθετα τη δοκιμή της. Πρόσεξε! Αν είναι ατελής, προσθέτεις και το υπόλοιπο.

..... διαίρεση διαίρεση διαίρεση
847 : 3 =	528 : 4 =	95 : 5 =
$\begin{array}{r} 847 \\ \quad 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \\ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \\ \\ \hline \end{array}$
<p>ΔΟΚΙΜΗ</p> <p>.....</p> <p>X</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> <p>.....</p> <p>+</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> <p>.....</p>	<p>ΔΟΚΙΜΗ</p> <p>.....</p> <p>X</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> <p>.....</p>	<p>ΔΟΚΙΜΗ</p> <p>.....</p>

..... διαίρεση διαίρεση διαίρεση
79:6=	176 : 8=	86 : 7=
ΔΟΚΙΜΗ	ΔΟΚΙΜΗ	ΔΟΚΙΜΗ

Αν δεν μπορώ να εκτυπώσω, γράφω στο τετράδιο Μαθηματικών.