طريقة البدء: قسمة حتى الرقم 13 من خارج القسمة (للمعلّم)

1. ما هي القسمة حتى الرقم 13 من خارج القسمة؟

تدريب على القسمة باستعمال «المقسوم» و«المقسوم عليه» اللذين يقرؤهما المعلّم بصوت عالٍ. يمكن أن يشارك فيه أي عدد من الطلاب في وقت واحد. مع كل إجابة صحيحة تتقدّم المرحلة بالترتيب: مرحلة الرقم 4 (القسمة حتى الرقم 4 من خارج القسمة)، فالرقم 7، فالرقم 10، فالرقم 13.

2. الأدوات اللازمة

- المعلّم: ورقة القسمة حتى الرقم 13 من خارج القسمة (جدول الإجابات)
- الطلاب: المعداد، وورقة لكتابة المقسوم عليه، وقلم

3. قراءة المقسوم والمقسوم عليه

- يقرأ المعلّم المقسوم رقمًا رقمًا بصوت عالٍ، ويمثّله الطلاب على المعداد. مثال: المقسوم 142884: «1، 4، 2، 8، 8، 4»
- ثم يقول المعلّم «المقسوم عليه» ويقرأ العدد كاملاً، ويكتبه الطلاب على الورقة. مثال: المقسوم عليه 965742: «المقسوم عليه 965,742»
- عندما ينتهي المعلّم من القراءة، يبدأ الجميع الحساب في وقت واحد.

4. طريقة الإجابة (يبدأ الجميع من مرحلة الرقم 4)

يُقسم المقسوم على المقسوم عليه حتى الرقم 4 من خارج القسمة. ومن ينتهي من الحساب يجيب على خطوتين.

مثال: المقسوم عليه 962514، مرحلة الرقم 4: الباقي 469224، والرقم (آخر رقم من خارج القسمة) 4

- الخطوة 1: يقول الطالب آخر رقمين من الباقي («2، 4»). إذا كانا صحيحين يعيد المعلّم الرقمين نفسيهما («2، 4»). وإذا كانا خطأ لا يقول المعلّم شيئًا، ويعيد الطالب الحساب من البداية.
- الخطوة 2: الطالب الذي أعاد المعلّم رقميه يقول بقية أرقام الباقي ثم الرقم («4، 6، 9، 2، الرقم 4»). إذا كانت الإجابة صحيحة يقول المعلّم «صحيح».
- الصفر في آخر الباقي لا يُقال، وهو غير مكتوب في الورقة أيضًا. مثال: الباقي 095130: في الورقة «09513»، وآخر رقمين «1، 3»
- الأسبق إلى الإجابة الصحيحة هو الفائز. الدقة والسرعة كلتاهما مهمّتان.

5. الانتقال إلى المسألة التالية

- بعد كل مسألة يقرأ المعلّم المقسوم نفسه مرة أخرى، ثم يقرأ مقسومًا عليه جديدًا. يعيد الطلاب المعداد إلى الصفر، ويمثّلون المقسوم من جديد ثم يحسبون.
- من أجاب إجابة صحيحة في المسألة السابقة ينتقل إلى المرحلة التالية (بعد الإجابة الصحيحة في مرحلة الرقم 4، تبدأ من المسألة التالية مرحلة الرقم 7). ومن لم يُجب إجابة صحيحة يبقى في المرحلة نفسها.
- في المسألة نفسها تختلف المرحلة من طالب إلى آخر.

6. بعد الوصول إلى مرحلة الرقم 13

بعد الإجابة الصحيحة في مرحلة الرقم 13، يواصل الطالب المرحلة نفسها، أو ينتقل إلى الحساب الذهني ويبدأ من جديد من مرحلة الرقم 4.

7. بعد التعوّد على التدريب

يمكن تغيير درجة الصعوبة بإضافة قواعد لطريقة حفظ المقسوم عليه. وبذلك تُنمّى، مع مهارة الحساب، قدرتا التركيز والتذكّر.

- حفظ الرقم الأخير أو آخر رقمين من المقسوم عليه من دون كتابتهما
- عدم كتابة المقسوم عليه إطلاقًا، وحفظه كله ثم الحساب

المقسوم	142884

عدد أرقام المقسوم عليه: 3

(الأرقام 4 و7 و10 و13 من خارج القسمة)

	المقسوم عليه	الرقم 4		الرقم 7		الرقم 10		الرقم 13	
		الرقم	الباقي	الرقم	الباقي	الرقم	الباقي	الرقم	الباقي
A	973	8	476	9	203	8	616	3	091
	837	7	081	6	648	4	162	3	459
	789	0	75	0	45	0	27	2	162
	694	8	588	7	182	2	172	7	582
	506	3	402	4	236	6	204	3	082
	454	7	102	4	304	9	274	3	238
	363	6	072	8	126	7	039	7	159
	258	8	036	9	138	4	228	3	186
	191	0	16	7	133	6	064	5	015
B	904	0	52	5	2	1	216	8	848
	865	1	725	8	13	0	25	9	015
	747	2	576	1	063	4	252	7	261
	698	7	034	8	496	0	42	1	502
	585	2	27	1	315	8	27	1	315
	416	4	296	1	224	8	192	1	224
	383	0	25	2	284	1	197	4	138
	234	6	036	3	198	6	036	3	198
	146	6	084	5	05	2	068	5	11
C	917	8	154	7	861	8	854	1	273
	871	0	4	9	211	2	218	0	25
	769	8	038	9	319	4	634	4	344
	631	4	256	5	445	5	145	9	501
	589	5	515	4	214	3	193	7	397
	431	5	075	4	006	3	397	1	049
	327	9	177	1	093	4	132	3	219
	268	1	132	2	144	7	084	3	116
	197	2	196	4	182	3	169	7	171
D	939	1	621	1	321	1	801	3	033
	806	2	608	4	276	2	348	1	614
	759	2	402	9	489	4	204	8	588
	603	9	333	2	144	8	486	5	585
	519	3	033	3	303	3	423	5	015
	436	7	068	5	42	3	132	2	328
	385	1	105	2	28	7	105	2	28
	269	1	181	2	232	2	122	3	143
	174	1	126	4	024	7	162	1	006
E	963	3	711	8	306	7	729	7	009
	836	9	116	8	632	5	82	0	72
	794	9	434	6	476	9	394	6	176
	676	3	452	8	432	9	036	3	172
	594	5	27	4	324	5	27	4	324
	458	9	338	7	454	1	122	6	172
	361	8	002	5	195	0	06	6	074
	272	3	024	8	064	5	08	4	032
	181	4	026	3	117	6	074	8	152
F	907	5	315	7	271	8	714	7	191
	821	0	3	5	335	8	032	8	802
	708	8	096	5	42	3	156	0	24
	679	4	224	9	609	6	616	7	147
	583	0	49	0	28	0	16	4	258
	474	4	204	0	18	9	354	6	396
	318	3	066	7	174	7	054	9	258
	293	6	172	7	009	0	21	6	212
	159	6	066	5	015	4	054	9	099