

سلسلة

الأوائل

فى

الرياضيات

الصف الخامس الابتدائى نرج أول

إعداد

أ / فريد موسى

اسم الطالب /

ت / 01032243340

الوحدة الأولى
الدرس (1)

الكسور العشرية حتى جزء من الألف

- هو كسر مقامه 10 أو 100 أو 1000 أو 10,000 ... أو يمكن كتابتها بصورة أخرى باستخدام العلامة العشرية (.)

الكسر العشرى

- يكتب على يسار العلامة العشرية (.)
- هو كسر إعتيادى بسطه يقبل القسمة على مقامه بدون باقى .

العدد
الصحيح

- يتكون من عدد صحيح ، كسر إعتيادى .

العدد الكسرى

- يتكون من عدد صحيح ، كسر عشرى .

العدد العشرى

مثال (1)

الكسر الإعتيادى	الكسر العشرى	يقرأ
$\frac{3}{10}$	0.3	3 أجزاء من عشرة
$\frac{32}{100}$	0.32	32 جزء من مائة
$\frac{6}{1000}$	0.006	6 أجزاء من ألف

مثال (2)

العدد الكسرى	العدد العشرى	يقرأ
$4\frac{3}{10}$	4.3	4 صحيح و 3 أجزاء من عشرة
$5\frac{32}{100}$	5.32	5 صحيح 32 جزء من مائة
$7\frac{6}{1000}$	7.006	7 صحيح 6 أجزاء من ألف

- $1.0 = 10$ أجزاء من عشرة = 100 جزء من مائة

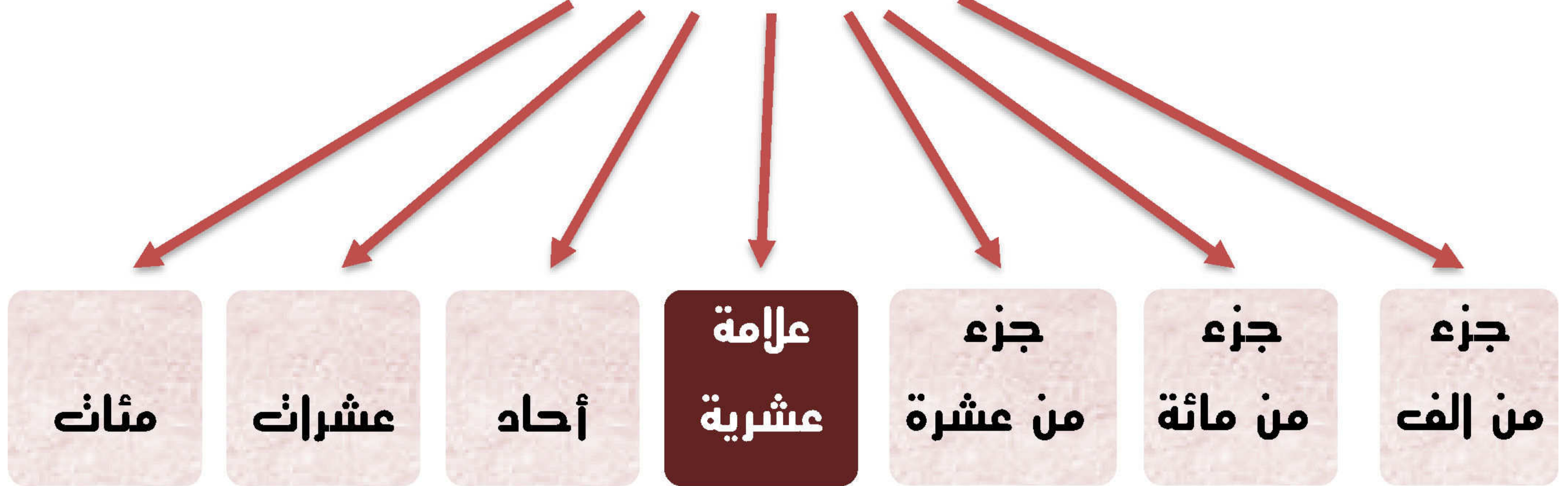
الواحد الصحيح

(1) أكتب فى طيعة كسر عشرى (1) أكتب فى طيعة عدد عشرى

	$5\frac{2}{10}$	(1)		$\frac{4}{10}$	(1)
	$6\frac{34}{100}$	(2)		$\frac{54}{100}$	(2)
	$23\frac{4}{1000}$	(3)		$\frac{8}{1000}$	(3)
	$54\frac{6}{10}$	(4)		$\frac{1}{10}$	(4)
	$76\frac{85}{100}$	(5)		$\frac{26}{100}$	(5)
	$7\frac{68}{1000}$	(6)		$\frac{678}{1000}$	(6)
	$62\frac{7}{10}$	(7)		$\frac{9}{10}$	(7)
	$13\frac{7}{100}$	(8)		$\frac{77}{100}$	(8)
	$100\frac{631}{1000}$	(9)		$\frac{38}{1000}$	(9)
	$3\frac{7}{10}$	(10)		$\frac{7}{10}$	(10)

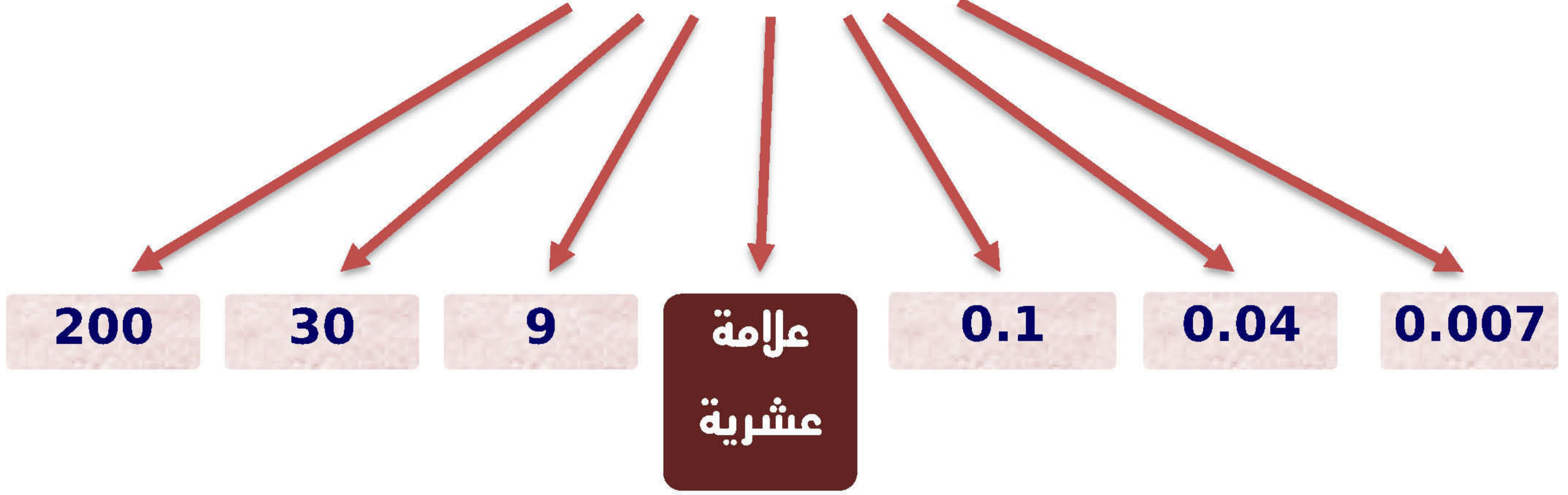
القيمة المكانية

239 . 147



قيمة الرقم

239 . 147



(1) أكتب القيمة المكانية للرقم 8			(1) أكتب قيمة الرقم 5		
	18.13	(1)		54.23	(1)
	83.577	(2)		34.59	(2)
	23.87	(3)		1.05	(3)
	42.08	(4)		3.345	(4)
	5.978	(5)		25.67	(5)

مثال 2 : - أقرأ ثم أكتب كل عدد مما يأتى بالصيغة اللفظية

.....	34,569	يقراً	1
.....	34.569	يقراً	2
.....	9.43	يقراً	3
.....	42.005	يقراً	4
.....	1.342	يقراً	5

مثال 3: أستخدم الأرقام فى كتابة أكبر عدد و أصغر عدد حذى الجزء من ألف

.....	أصغر عدد هو	.....	أكبر عدد هو	3 ، 8 ، 5 ، 4	1
.....	أصغر عدد هو	.....	أكبر عدد هو	1 ، 5 ، 7 ، 9	2
.....	أصغر عدد هو	.....	أكبر عدد هو	6 ، 3 ، 1 ، 8	3

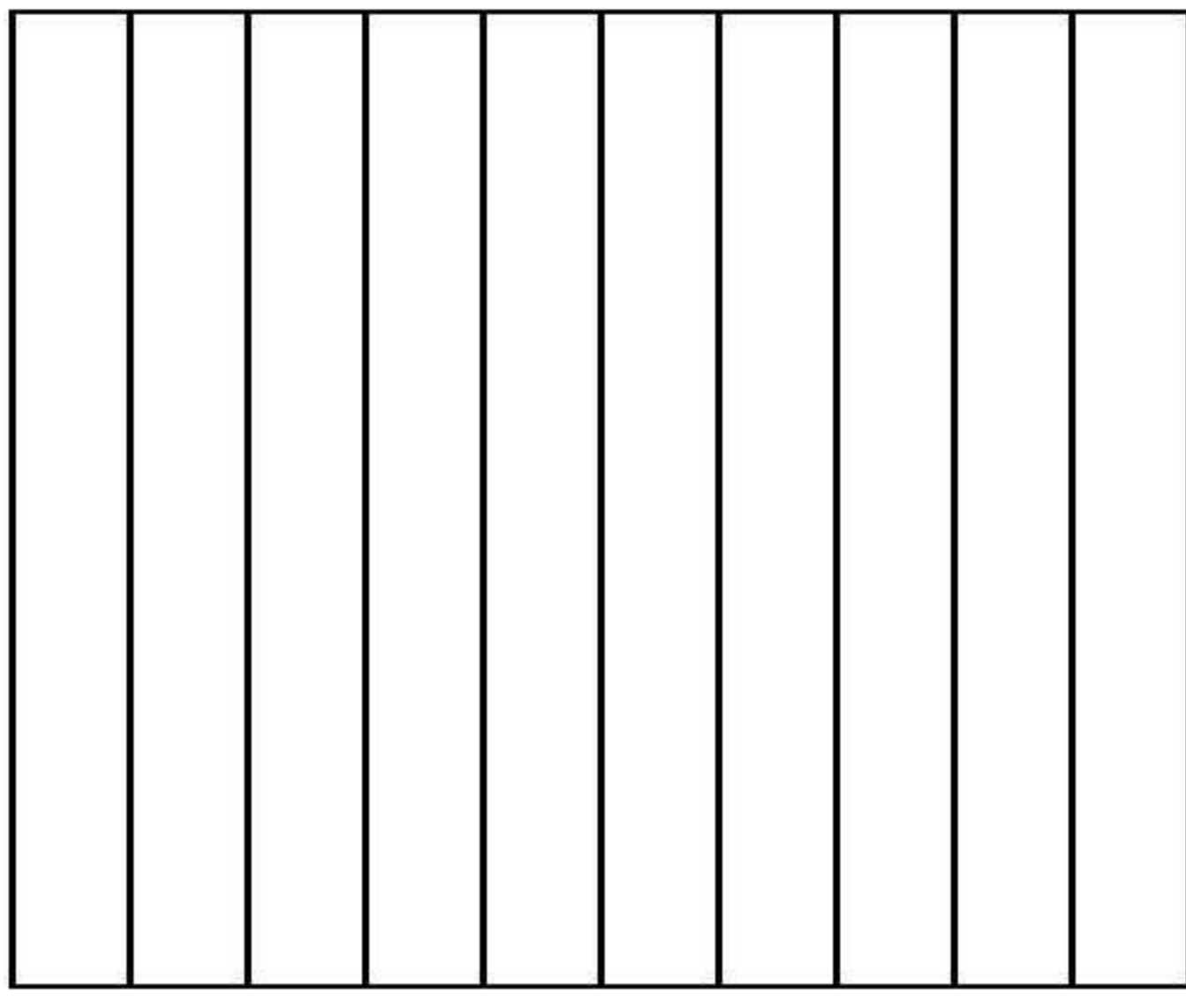
مثال 4:- أكمل كتابة الصيغ كما بالمثال

الصيغة الممندة	صيغة الوحدات	الصيغة اللفظية		
$0.03 + 0.2 + 4$	4 أحاد ، 2 جزء من عشرة ، 3 أجزاء من مائة	أربعة ، و ثلاثة و عشرون جزءاً من مائة	4.23	مثال
			34.59	(1)
			1.05	(2)
			3.345	(3)
			25.67	(4)
			4.273	(5)

مثال 5 :- أكمل ما يأتى

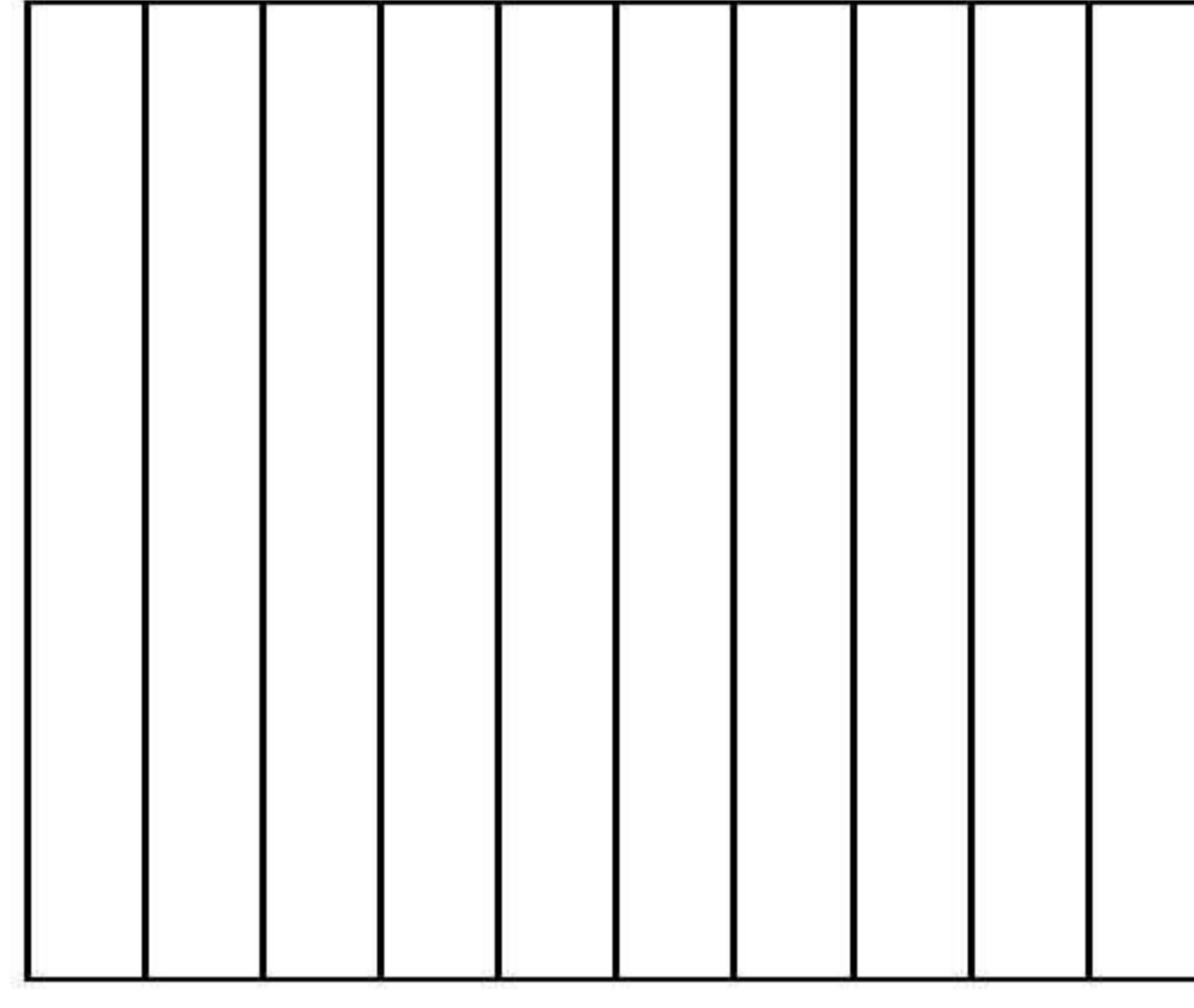
1	القيمة المكانية للرقم 5 فى الكسر العشرى 0.175 هى
2	قيمة الرقم 8 فى العدد 12.518 هى و قيمة المكانية هى
3	الرقم الذى يمثل الجزء من ألف فى العدد 43.862 هو
4	عدد الأجزاء من عشرة فى الكسر العشرى 0.389 هو
5	عدد الأجزاء من ألف فى الكسر العشرى 0.389 هو
6	عدد الأجزاء من مائة فى الكسر العشرى 0.3 هو
7	7 أجزاء من مائة تكافئ جزءاً من ألف
8	الكسر الإعتيادى الذى يكافئ الكسر العشرى 0.410 هو
9	الكسر العشرى الذى يكافئ الكسر الإعتيادى $\frac{14}{100}$ هو
10	أكتب ثلاث قيم للرقم 6 فى العدد 36.266 هى و..... و.....
11	6 أجزاء من عشرة = جزء من مائة = جزء من ألف

مثال 6 : - ظل



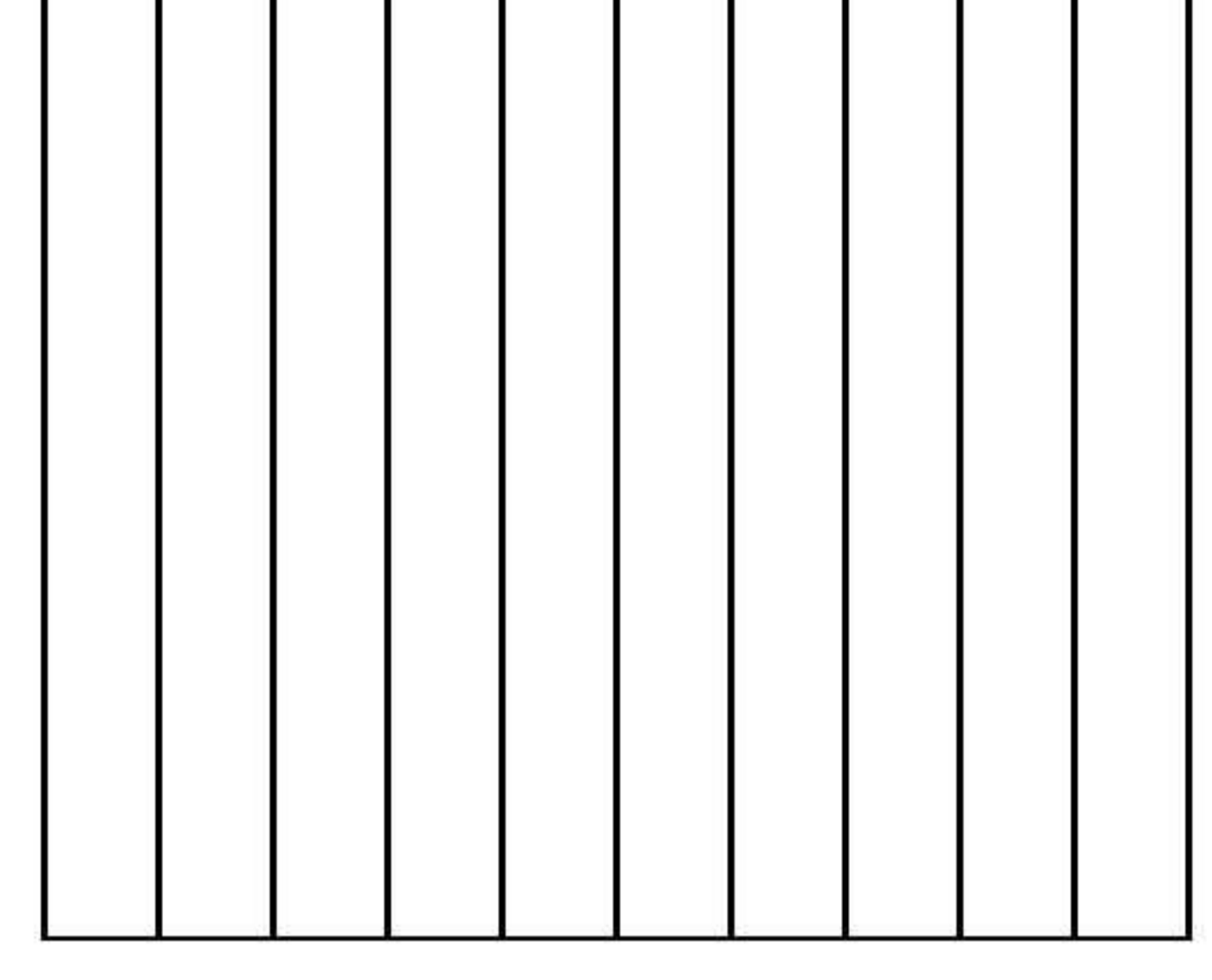
3

0.4



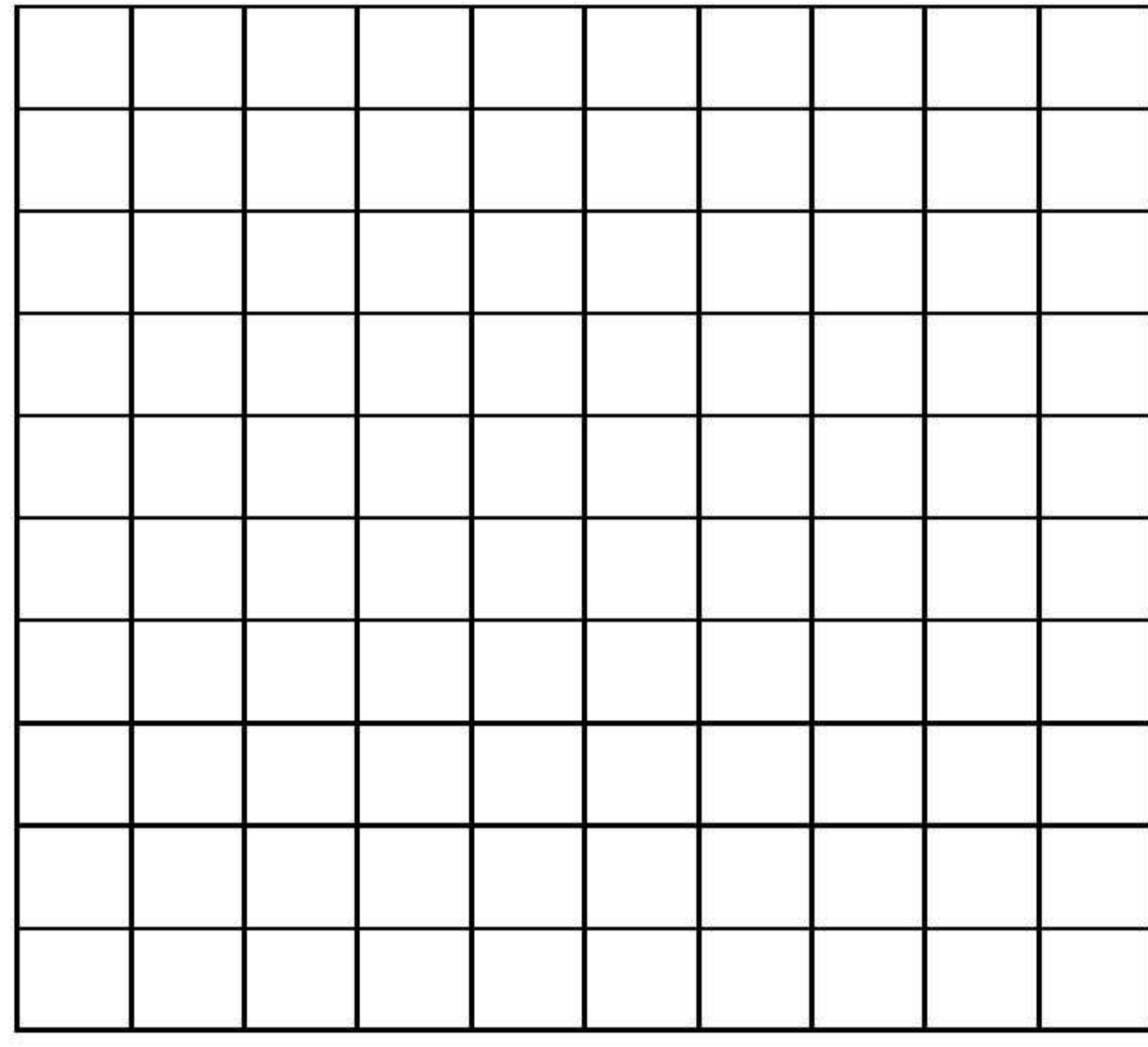
2

0.6



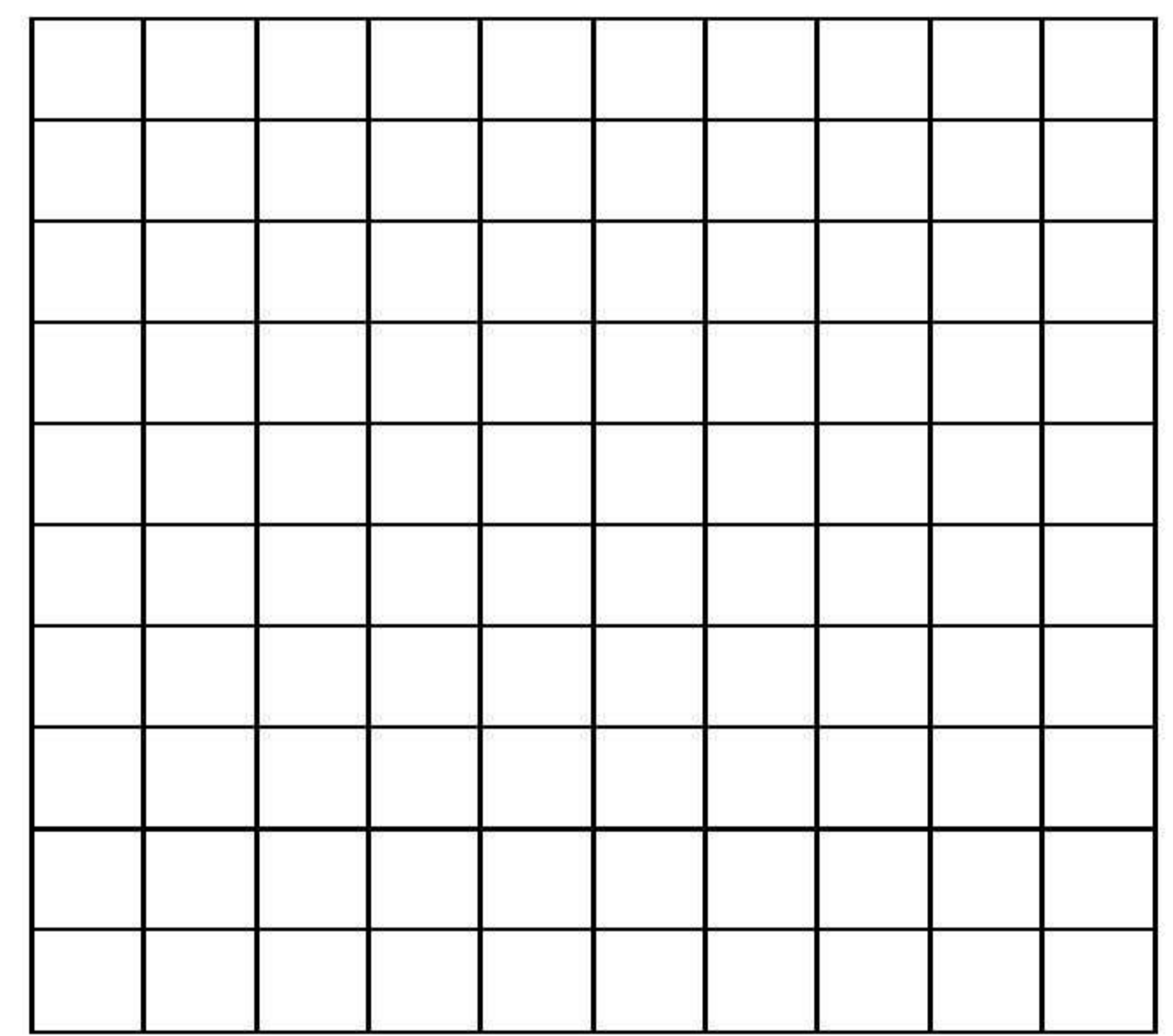
1

0.1



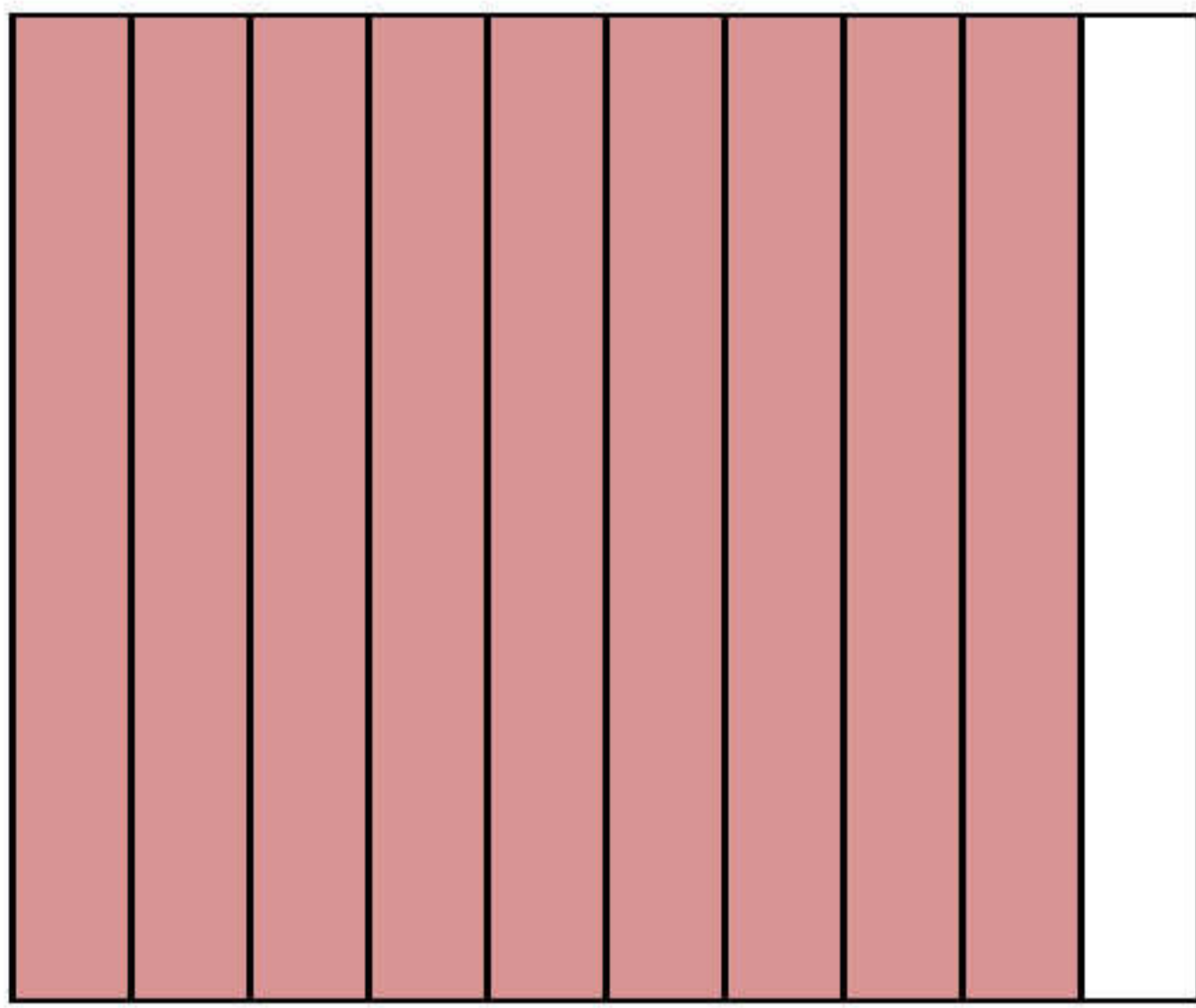
5

0.63



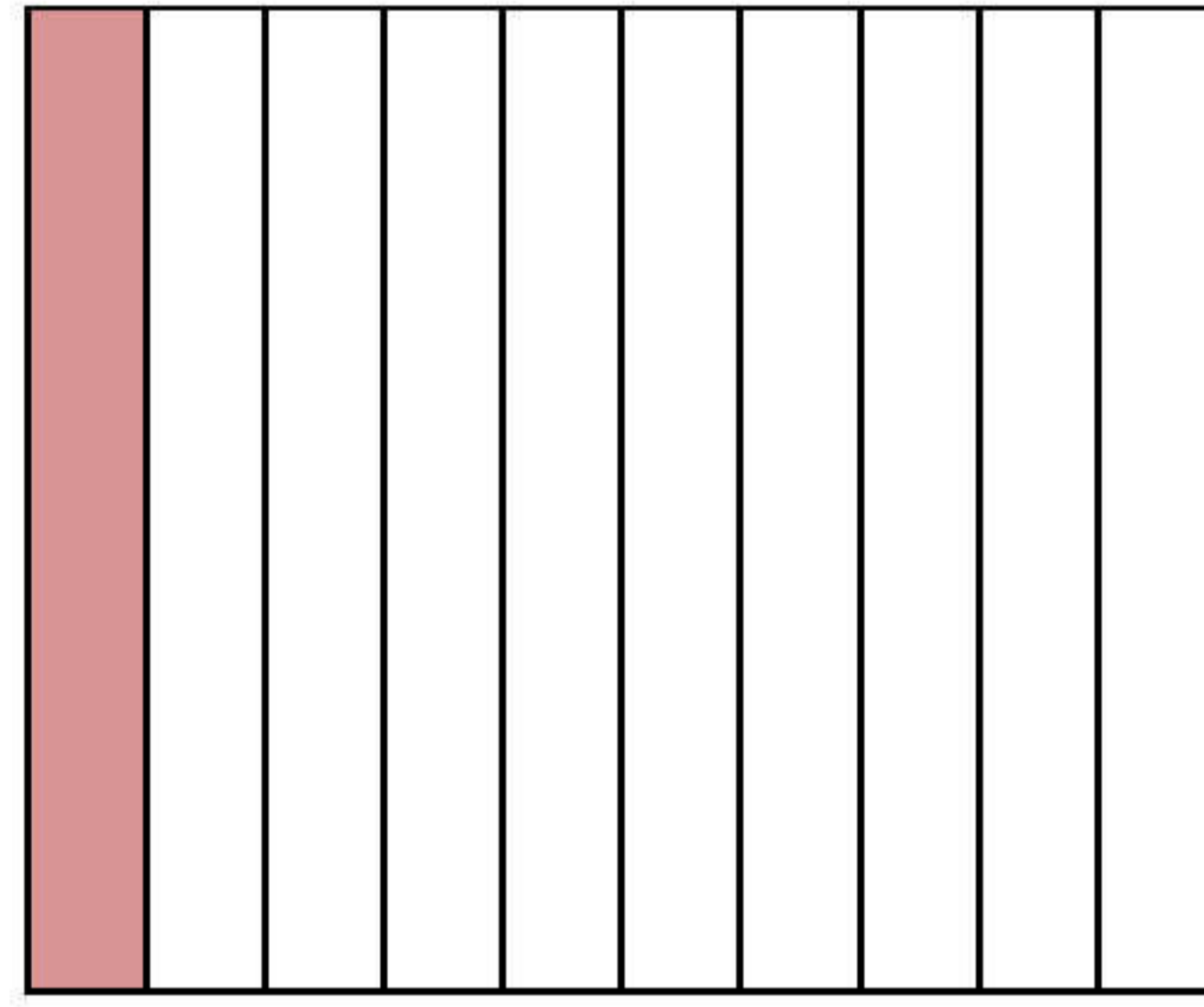
4

0.25



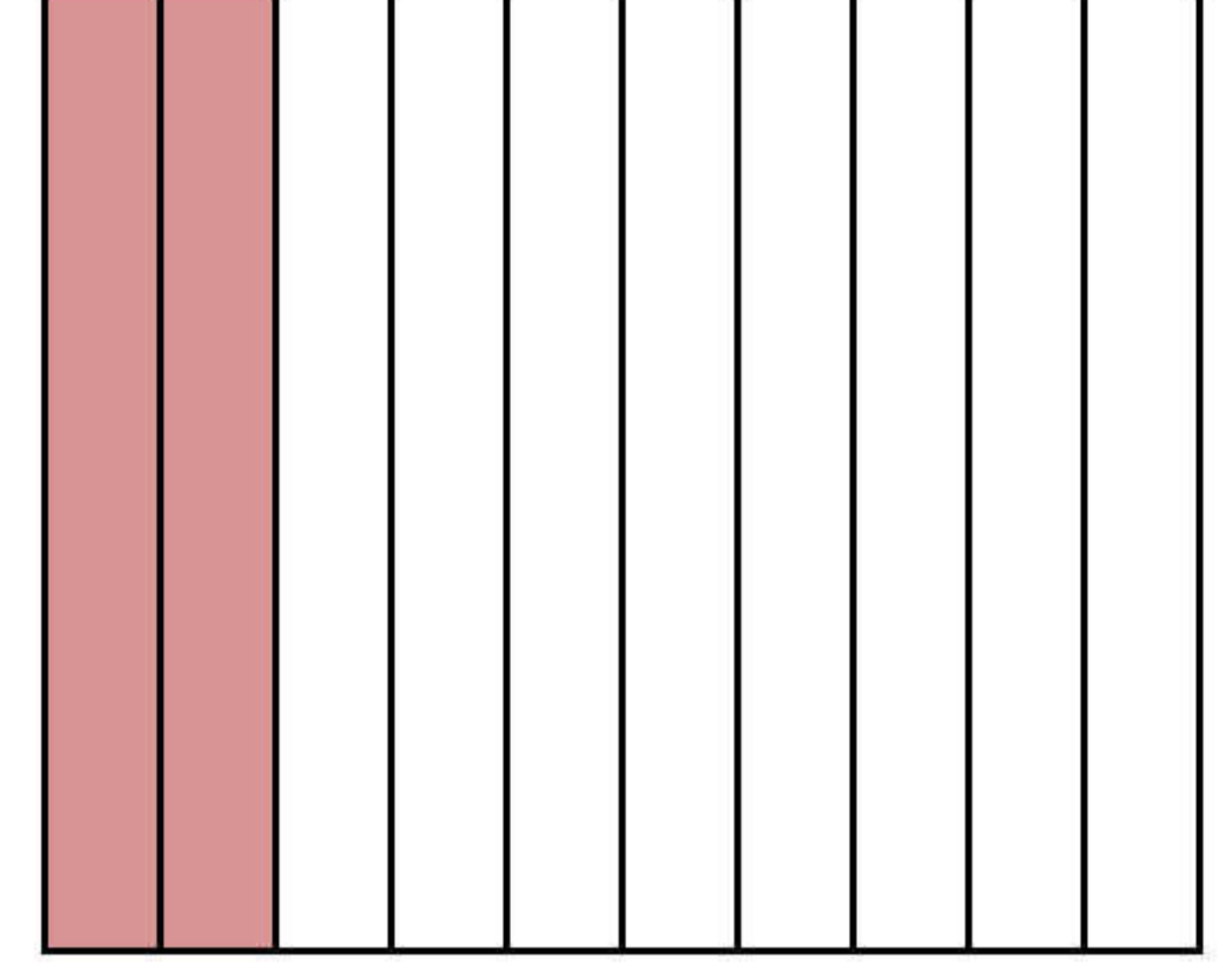
8

.....



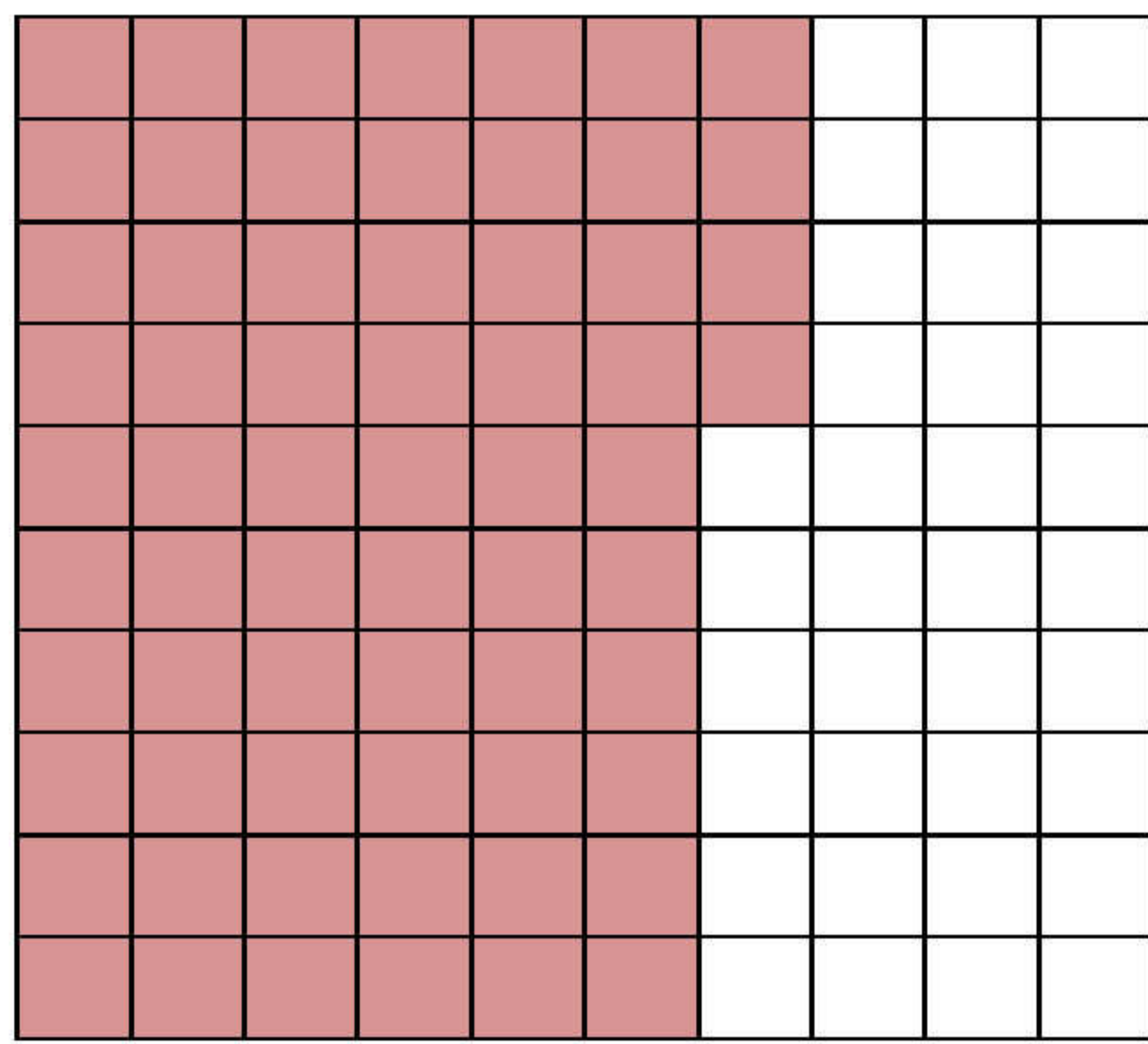
7

.....



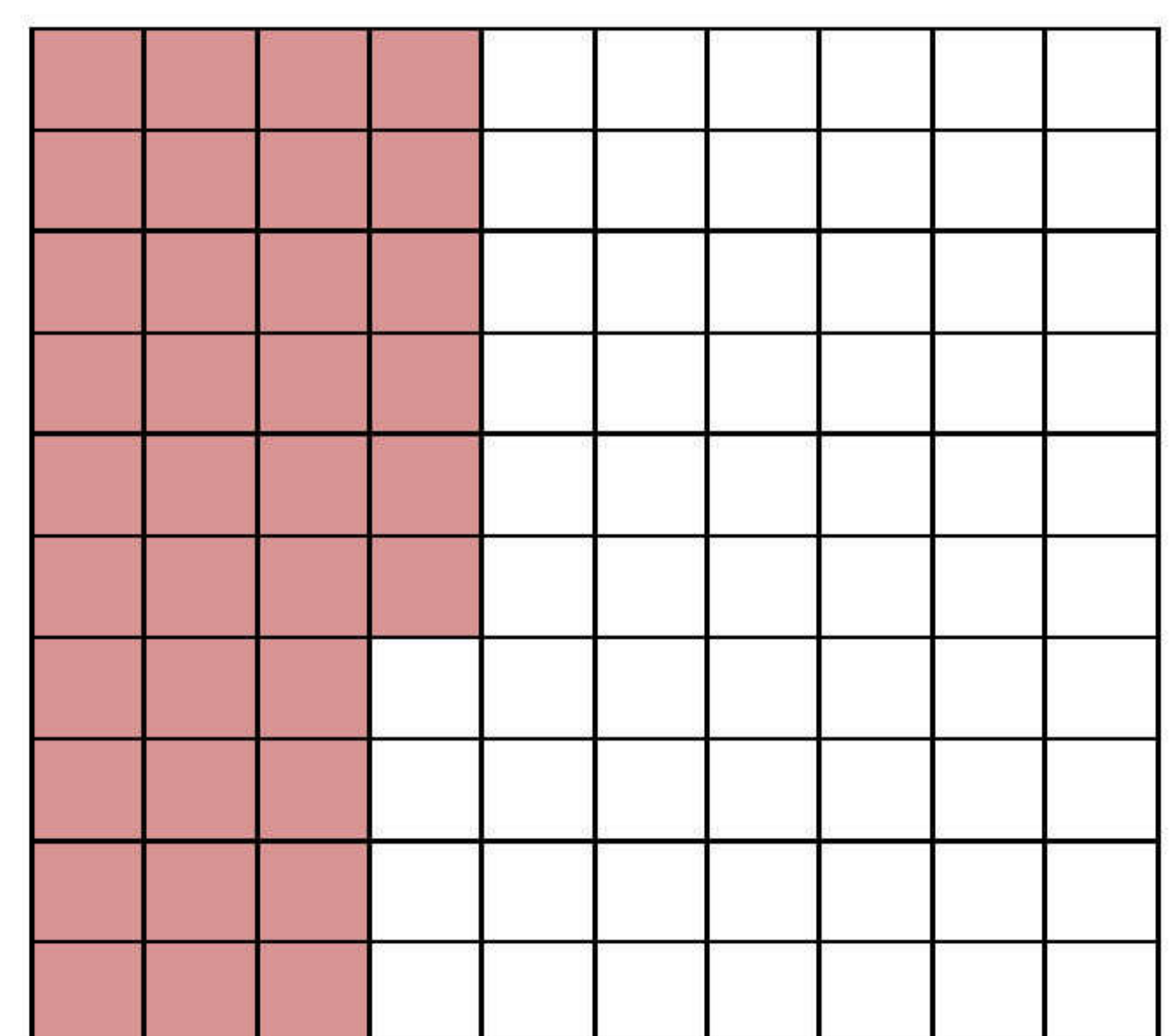
6

.....



10

.....



9

.....

نمارين (1)

(1) أكتب فى طيفه كسر عشرى (1) أكتب فى طيفه عدد عشرى

	$34\frac{7}{10}$	(1)		$\frac{3}{10}$	(1)
	$69\frac{21}{100}$	(2)		$\frac{36}{100}$	(2)
	$41\frac{41}{1000}$	(3)		$\frac{28}{1000}$	(3)
	$61\frac{4}{10}$	(4)		$\frac{2}{10}$	(4)
	$7\frac{15}{100}$	(5)		$\frac{57}{100}$	(5)
	$34\frac{831}{1000}$	(6)		$\frac{876}{1000}$	(6)
	$6\frac{8}{10}$	(7)		$\frac{5}{10}$	(7)
	$24\frac{17}{100}$	(8)		$\frac{33}{100}$	(8)
	$10\frac{742}{1000}$	(9)		$\frac{85}{1000}$	(9)
	$14\frac{1}{10}$	(10)		$\frac{6}{10}$	(10)

(1) أكتب القيمة المكانية للرقم 9

(1) أكتب قيمة الرقم 2

	18.19	(1)		54.23	(1)
	93.577	(2)		34.52	(2)
	29.87	(3)		2.05	(3)
	42.09	(4)		3.342	(4)
	5.978	(5)		25.67	(5)

مثال 2: أستخدم الأرقام فى كتابة أكبر عدد و أصغر عدد حذى الجزء من مائة

..... أكبر عدد هو	..... أصغر عدد هو	1	9 ، 7 ، 8 ، 2
..... أكبر عدد هو	..... أصغر عدد هو	2	3 ، 5 ، 4 ، 1
..... أكبر عدد هو	..... أصغر عدد هو	3	1 ، 5 ، 8 ، 6

مثال 3 : - أقرأ ثم أكتب كل عدد مما يأتى بالصيغة اللفظية

.....	23,516 يقرأ	1
.....	12.879 يقرأ	2
.....	6.12 يقرأ	3
.....	89.104 يقرأ	4
.....	3.672 يقرأ	5

مثال 4 :- أكتب

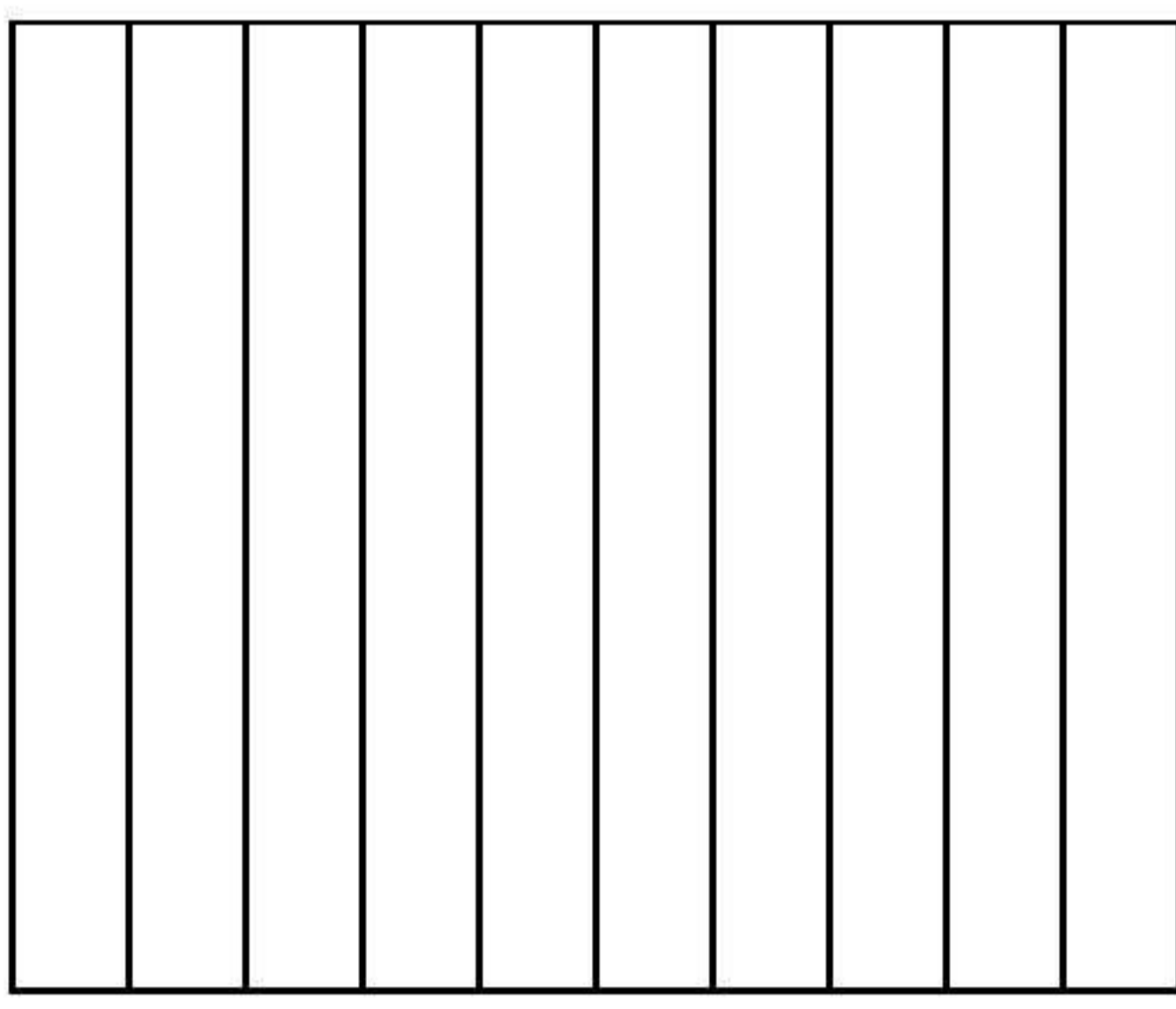
الصيغة اللفظية	صيغة الوحدات	الصيغة الممتدة
(1)	5.32	
(2)	12.26	
(3)	1.71	
(4)	1.892	
(5)	45.61	
(6)	7.413	

مثال 5 : - أكتب ما يأتى

.....	القيمة المكانية للرقم 1 فى الكسر العشري 0.175 هى	1
.....	قيمة الرقم 1 فى العدد 12.518 هى و قيمة المكانية هى	2
.....	الرقم الذى يمثل الجزء من مائة فى العدد 43.862 هو	3
.....	عدد الأجزاء من عشرة فى الكسر العشري 0.541 هو	4
.....	عدد الأجزاء من ألف فى الكسر العشري 0.541 هو	5

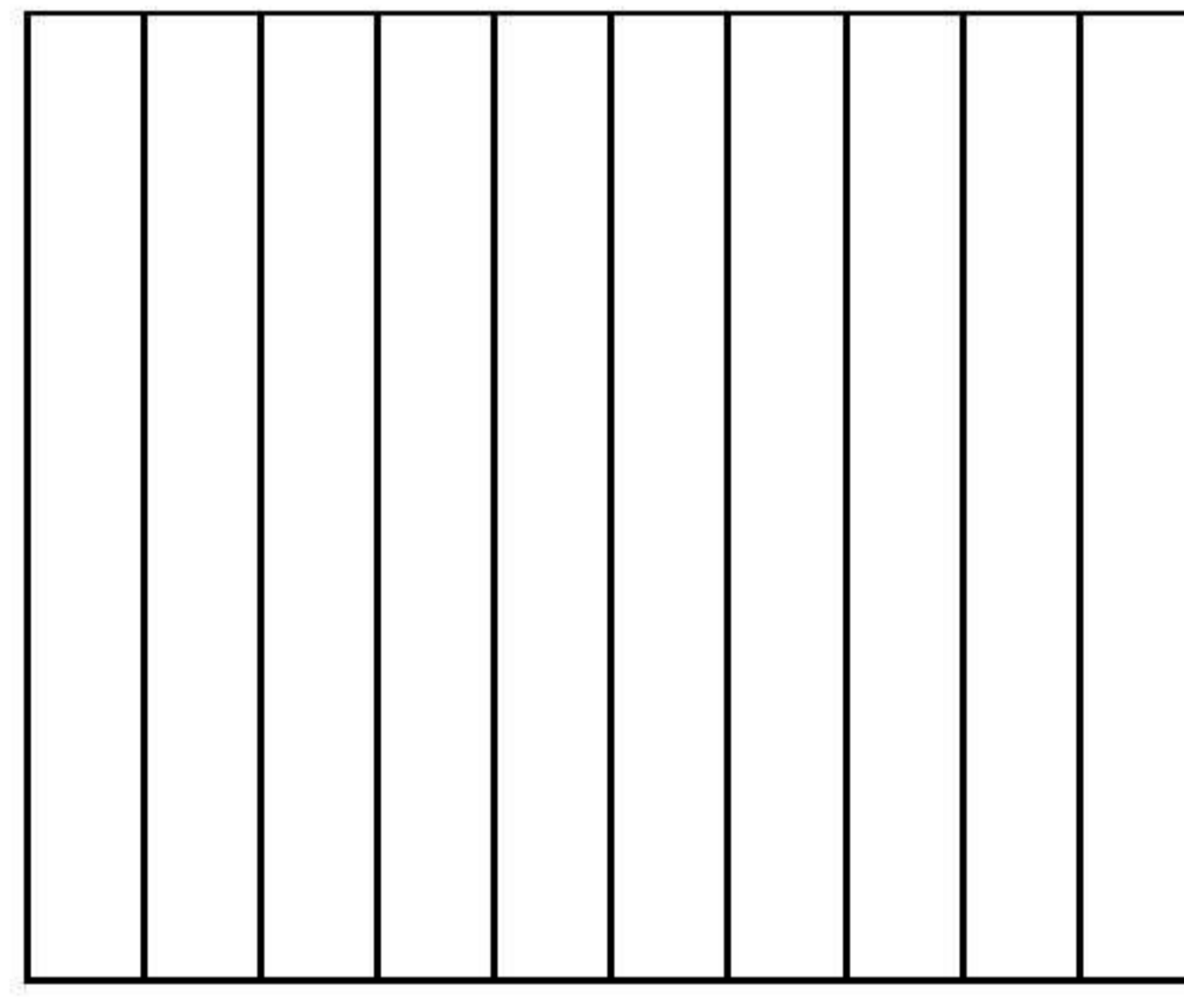
6	عدد الأجزاء من مائة فى الكسر العشرى 0.7 هو
7	8 أجزاء من مائة تكافئ جزءاً من ألف
8	الكسر الإعتيادى الذى يكافئ الكسر العشرى 0.520 هو
9	الكسر العشرى الذى يكافئ الكسر الإعتيادى $\frac{53}{100}$ هو
10	أكتب ثلاث قيم للرقم 8 فى العدد 38.886 هى
11	4 أجزاء من عشرة = جزء من مائة = جزء من ألف

مثال 6 : - ظلل

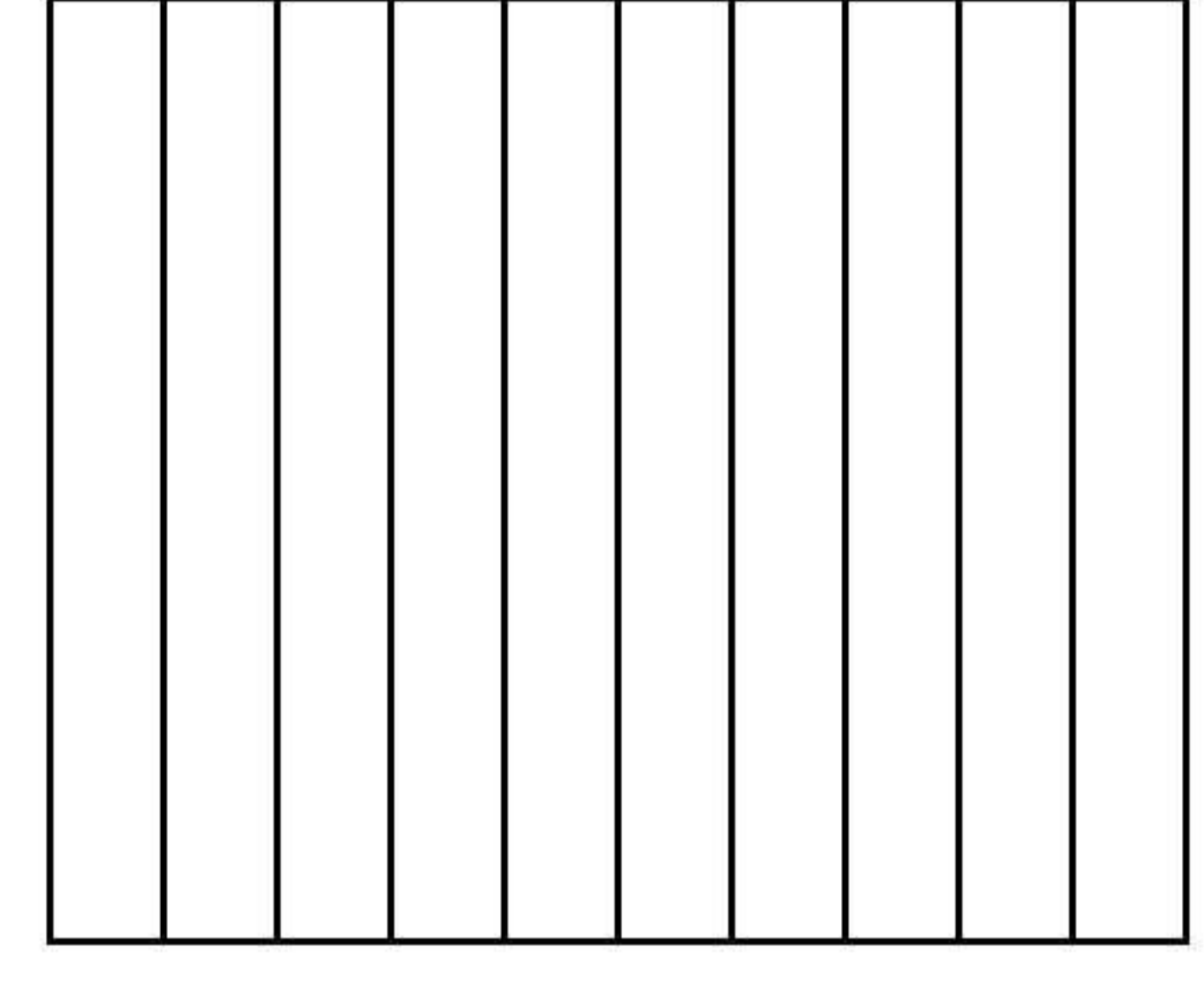


0.5

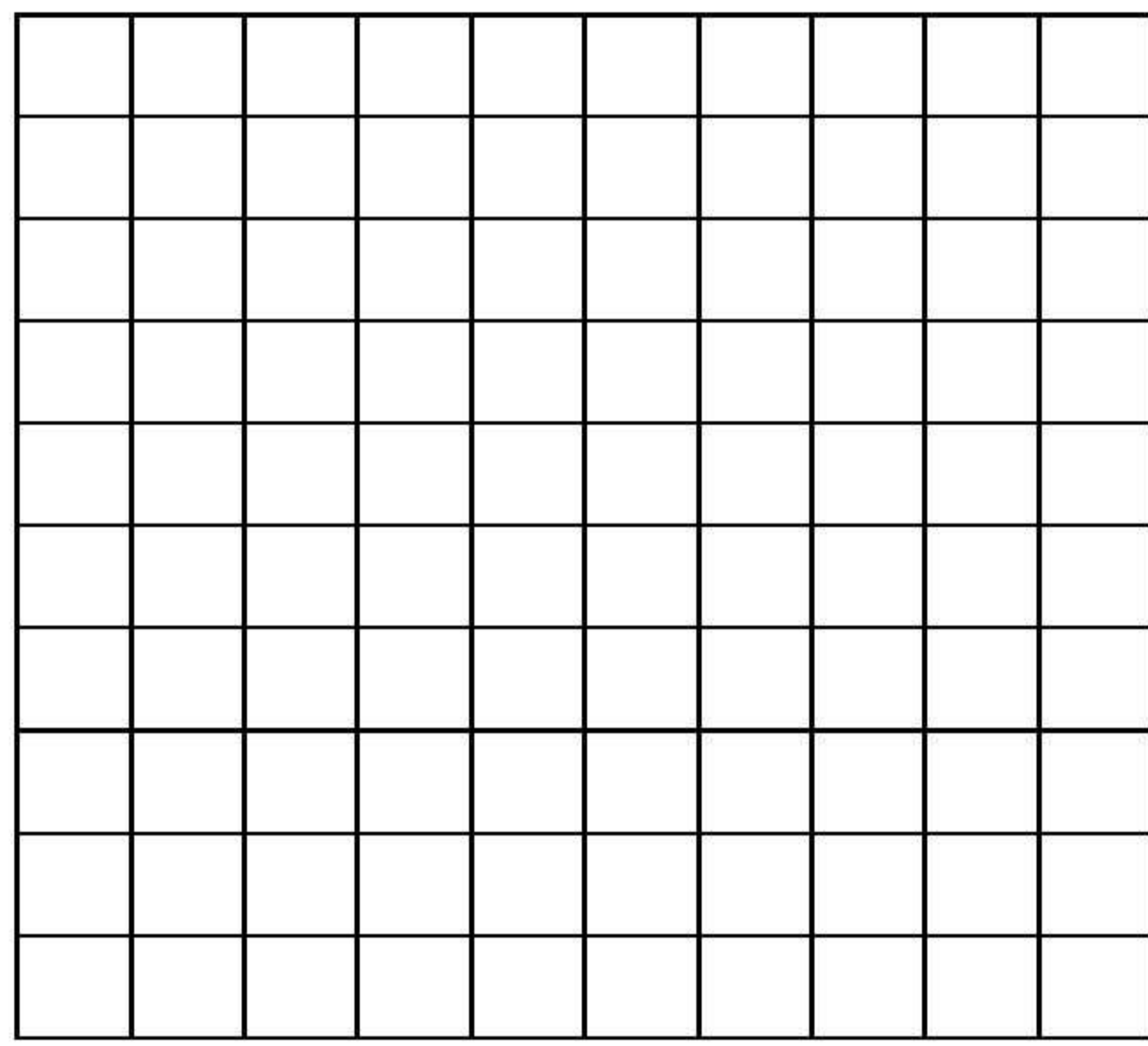
3



0.7

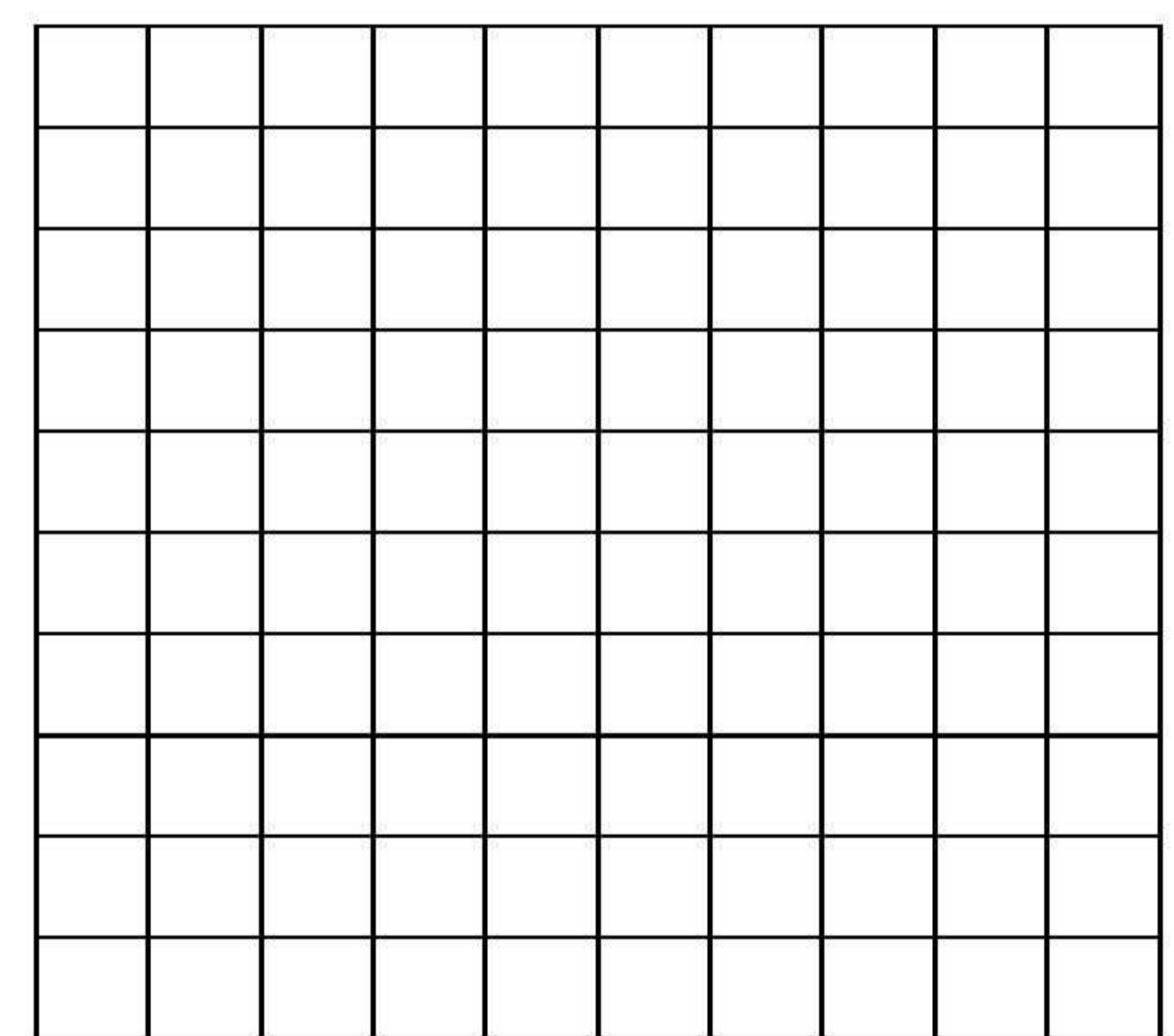


0.2



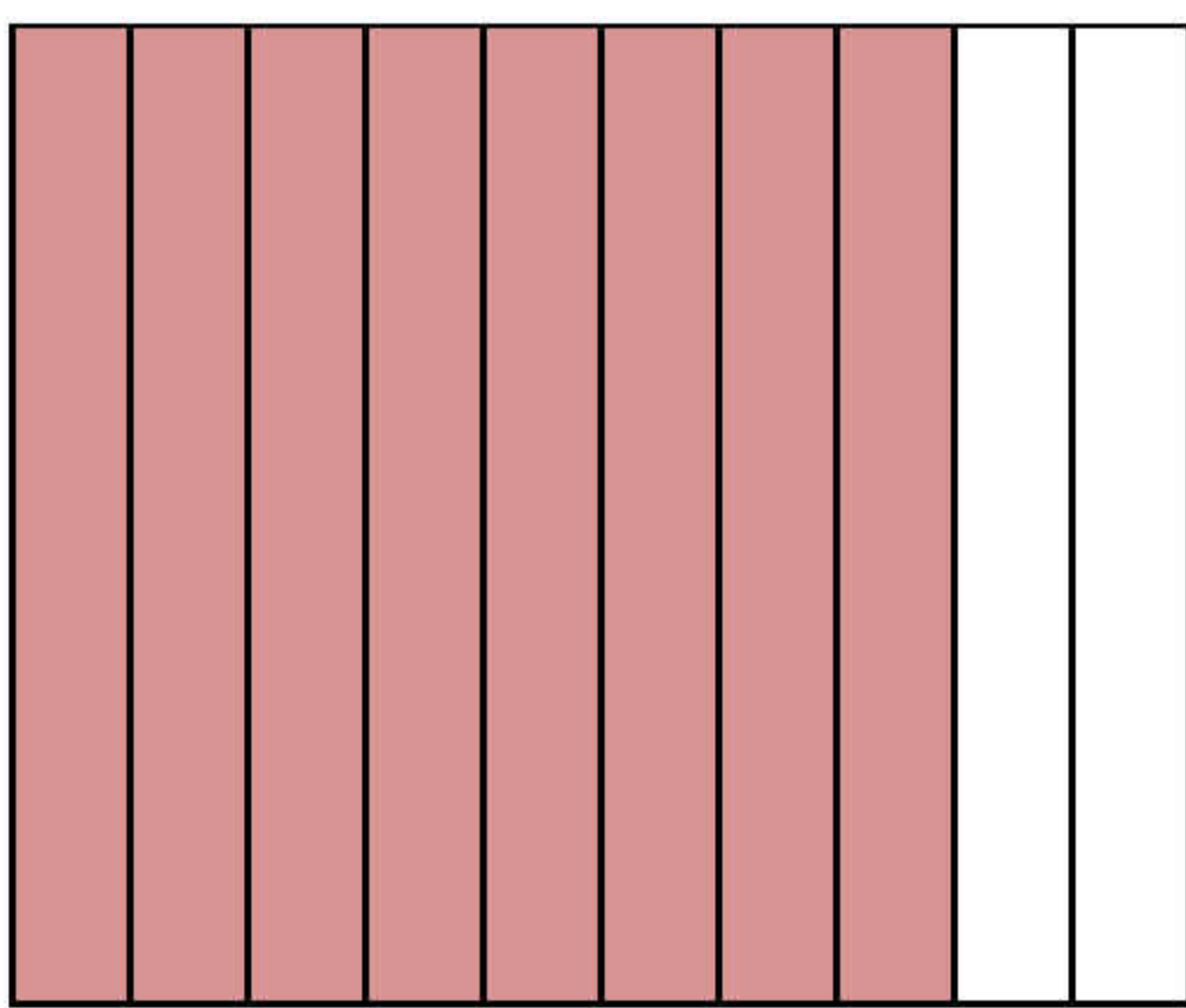
0.74

5



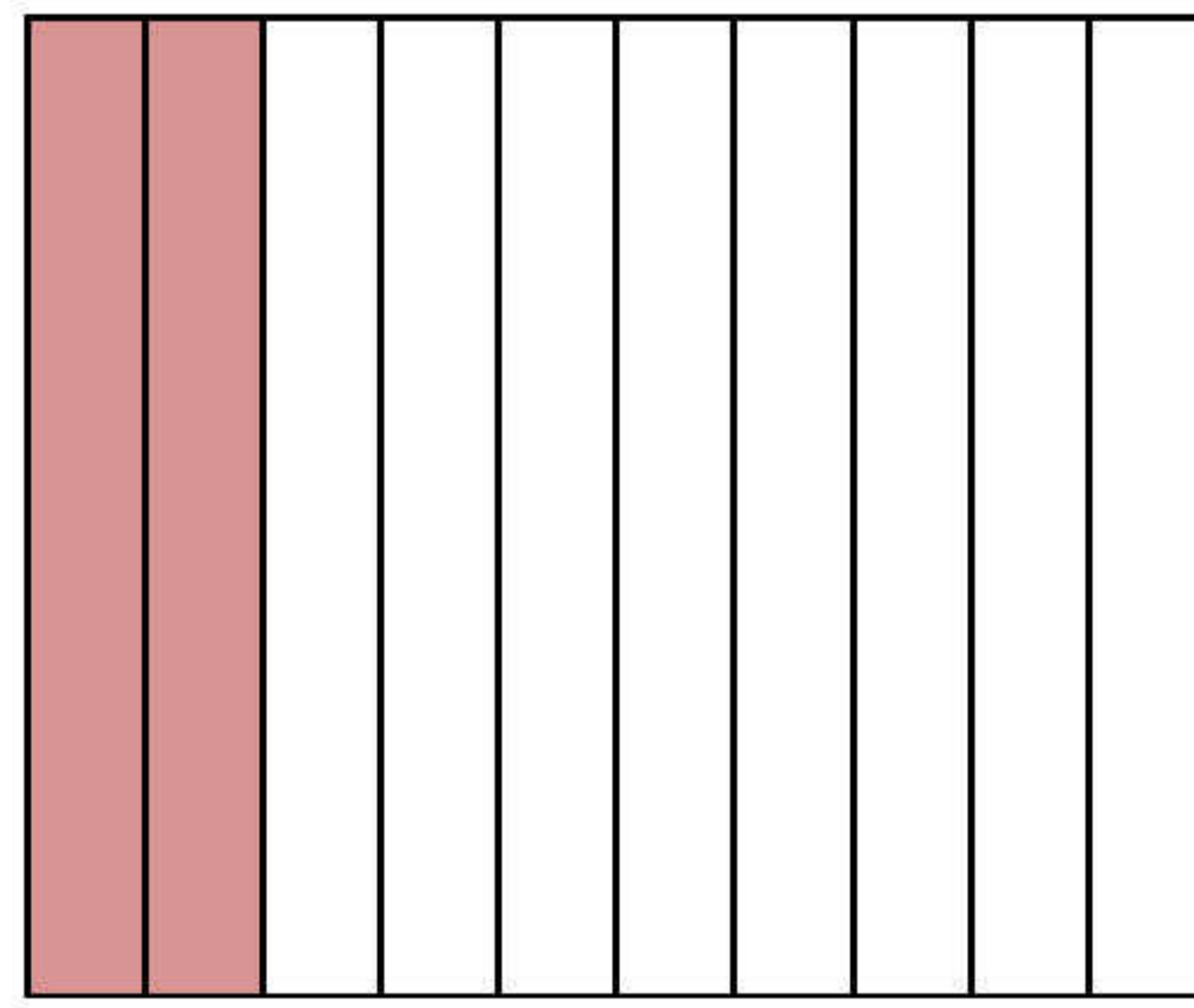
0.45

4



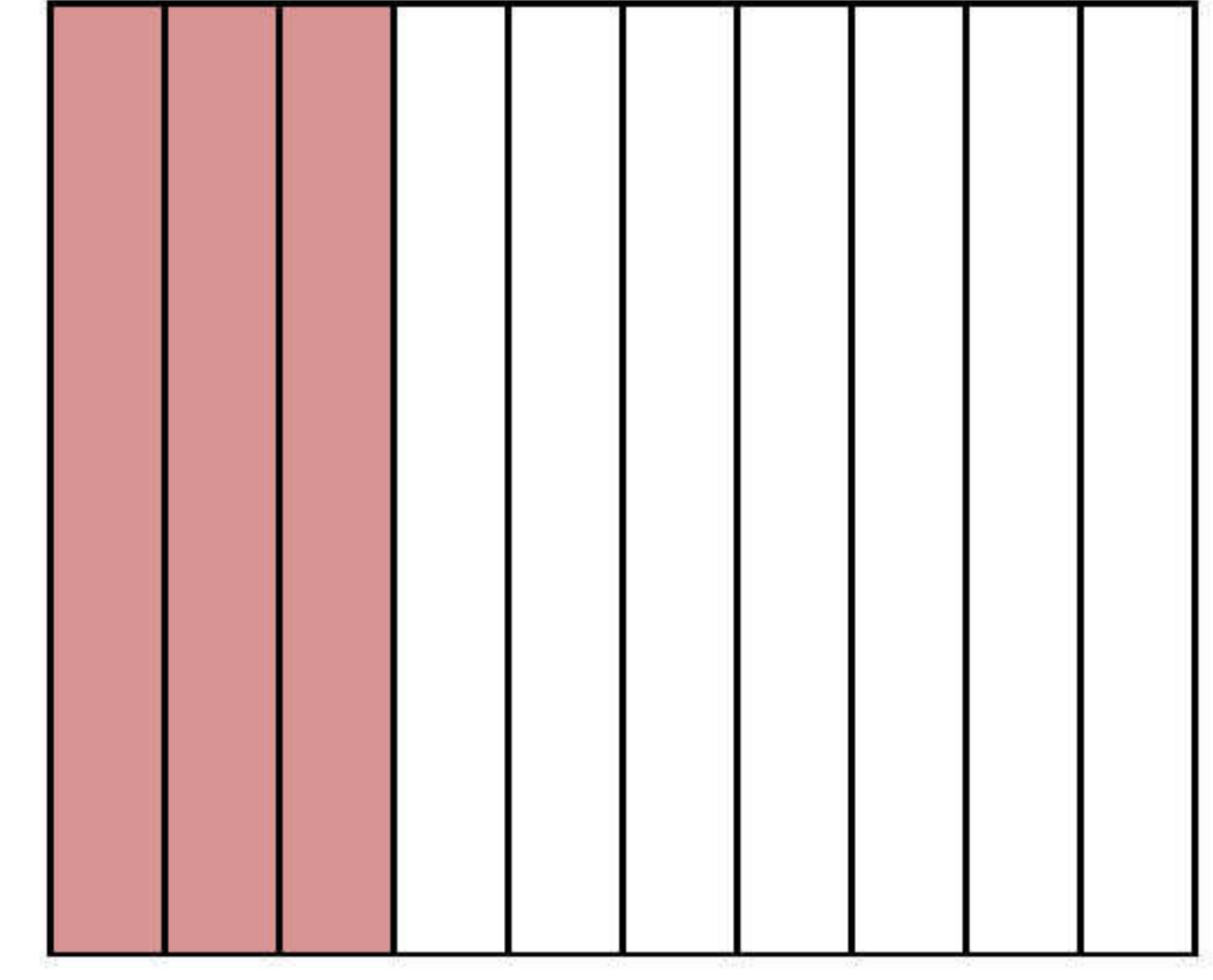
.....

8



.....

7



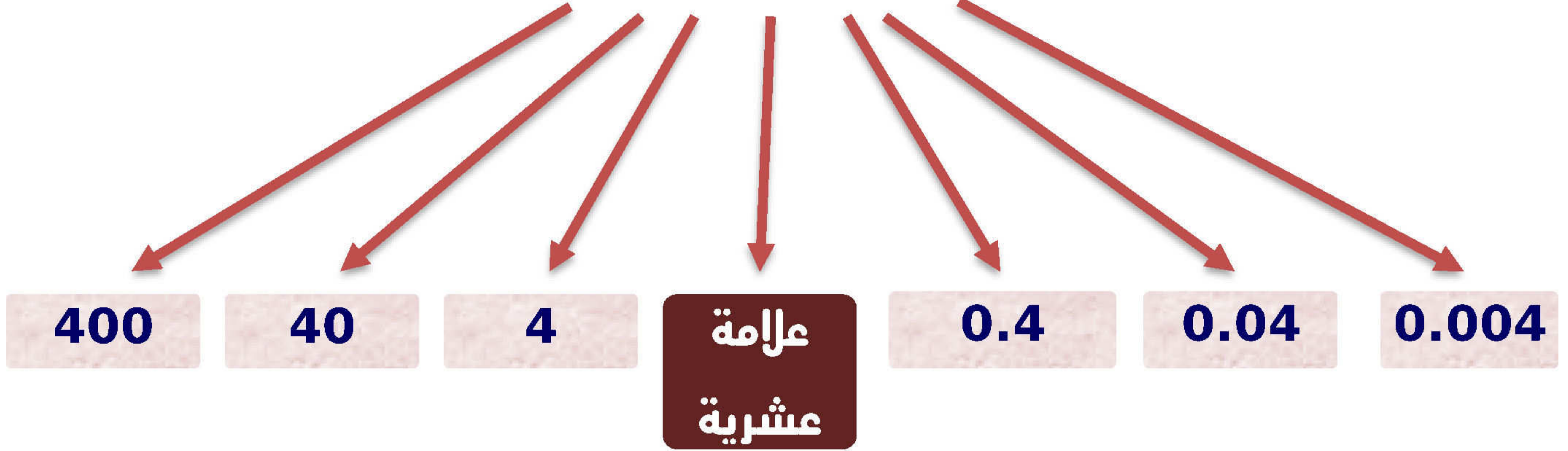
.....

6

تغيير القيم المكانية - تكوين
الكسور العشرية و تحليلهاالوحدة الأولى
الدرس (2 - 3)

• فى العدد التالى لاحظ قيمة العدد 4

444 . 444



نعمل

- كلما تحرك الرقم جهة اليسار خانة واحدة فإننا نضرب فى 10
- كلما تحرك الرقم جهة اليمين خانة واحدة فإننا نقسم على 10

مثال (1) أكمل (تزيد - نقل) .

64 ÷ 10 =	5	43 × 10 = 430	1
قيمة العدد..... بالقسمة على 10		قيمة العدد تزداد بالضرب فى 10	
قيمة الرقم 4 قلنت من إلى		قيمة الرقم 4 زادت من 40 إلى 400	
24.152 ÷ 10 =	6	32.7 × 10 =	2
قيمة العدد..... بالقسمة على 10		قيمة العدد..... بالضرب فى 10	
قيمة الرقم 5 قلنت من إلى		قيمة الرقم 2 زادت من إلى	
94.37 ÷ 10 =	7	75.34 × 10 =	3
قيمة العدد..... بالقسمة على 10		قيمة العدد..... بالضرب فى 10	
قيمة الرقم 9 قلنت من إلى		قيمة الرقم 3 زادت من إلى	
42.87 ÷ 10 =	8	6.264 × 10 =	4
قيمة العدد..... بالقسمة على 10		قيمة العدد..... بالضرب فى 10	
قيمة الرقم 8 قلنت من إلى		قيمة الرقم 4 زادت من إلى	

نكوين الأعداد العشرية و تحليلها

- حل العدد العشرى 324.145
 - الصيغة الممندة: $300 + 20 + 4 + 0.1 + 0.04 + 0.005$
 - الصيغة الممندة: $300 + 20 + 4 + 0.145$
 - صيغة الوحدات: 3 مائت و 2 عشراآت و 4 آحاد و 1 جزء من عشرة و 4 جزء من مائة و 5 جزء من ألف .
 - صيغة تحليلية :
- (3×100) + (2×10) + (4×1) + (1×0.1) + (4×0.01) + (5×0.001)

مثال 2 : - أكمل ما يأتى

$900 + 90 + 6 + 0.4 + 0.03 + 0.007 = \dots\dots\dots$	1
$54.742 = \dots\dots\dots$	2
..... = 9 جزء من ألف ، 8 جزء من عشرة ، 4 آحاد ، 5 عشراآت ،	3
$50 + 3 + 6 + 0.4 + 0.2 + 0.04 = \dots\dots\dots$	4
$0.6 + \dots = 1$ ، $3.4 + \dots = 3.8$	5
$0.2 + 0.6 + \dots = 1$ ، $5 + 0.6 + 0.08 = \dots\dots\dots$	6
(3×100) + (2×10) + (4×1) + (1×0.1) + (4×0.01) + (5×0.001) =	7
(8×100) + (7×10) + (5×0.1) + (2×0.01) =	8
$60 + 0.7 + 0.008 = \dots\dots\dots$	9
..... = 6 آلاف ، 8 جزء من ألف	10
..... = 4 مائت ، 3 آحاد ، 7 جزء من عشرة ، 2 جزء من ألف	11
$34.457 = \dots\dots\dots$	12
..... 75.243 نقرأ	13
..... 36.724 نقرأ	14
..... 105.207 نقرأ	15

مقارنة الكسور العشرية

الوحدة الأولى
الدرس (4)

• نعلم

مثال : قارن بين 4.526 و 4.53

يجب توحيد عدد أرقام الجزء العشري فى العددين بإضافة أصفار على يمين العدد

- أولاً : نقارن الآحاد
- ثانياً : نقارن الأجزاء من عشرة
- ثالثاً : نقارن الأجزاء من مائة
- رابعاً : نقارن الأجزاء من ألف

4.530

>

4.526

مثال 1 : - قارن باستخدام (= ، < ، >)

$14\frac{9}{10}$	14.010	6	3.24	3.204	1
0.500	خمسة الاف	7	20.077	20.7	2
2.007	$7\frac{2}{1000}$	8	9.08	9.079	3
16.24	$16\frac{224}{1000}$	9	4.12	4+0.1+0.007	4
8 + 0.009	5+0.1+ 0.001	10	19.2	19.200	5

مثال 2 : - أكمل ما يأتى

1.49 ، 1.28 ، 1.3 ، 1.055 ، 1.44 ، 1.341	حدد أكبر عدد :	1
.....		
2.102 ، 2.401 ، 2.14 ، 2.199 ، 2.11 ، 2.7	حدد أصغر عدد :	2
.....		
1.49 ، 1.28 ، 1.3 ، 1.055 ، 1.44 ، 1.341	رتب تصاعدي :	3
.....		
2.102 ، 2.401 ، 2.14 ، 2.199 ، 2.11 ، 2.7	رتب تنازلي :	4
.....		
4.136 ، 4.157 ، 4.150 ، 4.015	رتب تصاعدي :	5
.....		
80.21 ، 80.012 ، 8.102 ، 80.09	رتب تنازلي :	6
.....		

نمارين (3)

مثال 1 : - قارن باستخدام (= ، < ، >)

$32\frac{7}{10}$	32.099	8	4.7	4.63	1
9.999	نسعة الاف	9	16.999	53.156	2
8.06	$8\frac{45}{1000}$	10	6.06	6.059	3
74.24	$74\frac{24}{1000}$	11	8.35	$8+0.3+0.05$	4
$7 + 0.47$	$7+0.4+ 0.008$	12	46.6	46.537	5
0.07	0.5	13	0.7	0.3	6
7.51	7.53	14	10.2	10.8	7

مثال 2 : - أكمل ما يأتى

4.63 ، 4.72 ، 4.5 ، 4.032 ، 4.53	حدد أكبر عدد :	1
.....		
6.367 ، 6.134 ، 6.25 ، 6.614 ، 6.52 ، 6.8	حدد أصغر عدد :	2
.....		
6.235 ، 36.012 ، 63.215 ، 36.12	رتب تصاعدي :	3
.....		
7.136 ، 7.157 ، 7.150 ، 7.015	رتب تصاعدي :	4
.....		
5.48 ، 5.9 ، 5.09 ، 5.368	رتب تصاعدي :	5
.....		
67.45 ، 67.025 ، 67.208 ، 67.08	رتب تنازلي :	6
.....		
0.11 ، 0.25 ، 0.02 ، 0.3	رتب تصاعدي :	7
.....		

نقريب الكسور العشرية

الوحدة الأولى
الدرس (5)

• أولاً :- التقريب باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف :

- لتقريب العدد 4.412 لأقرب جزء من عشرة ننبع الخطوات

1- نحدد العددين اللذين يقع بينهما العدد المطلوب تقريبه :

العدد 4.412 يقع بين 4.4 و 4.5

2- نحدد العدد الذى يقع فى منتصف المسافة :

العدد 4.450 يقع فى منتصف المسافة بين 4.400 و 4.500

3- نحدد مكان العدد المطلوب تقريبه على خط الأعداد

4.412 > 4.450 يقع أسفل نقطة المنتصف

4- نحدد العدد الأقرب للعدد 4.412 فنجد أنه أقرب إلى 4.400

4.412 ≈ 4.400 = 4.4

مثال (1) :- قرب باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف .

قرب العدد 15.8 لأقرب عدد صحيح ≈ 15.8	3	قرب العدد 4.62 لأقرب $\frac{1}{10}$ 4.6	1
قرب العدد 1.277 لأقرب جزء من مائة ≈ 1.277	4	قرب العدد 3.54 لأقرب جزء من عشرة ≈ 3.54	2

• ثانياً :- التقريب باستخدام قاعدة التقريب :

- قاعدة التقريب

- 5- نحدد الرقم الذى يقع يمين الخانة المراد التقريب إليها مع مراعاة التالي :-
- إذا كان الرقم (0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4) أرقام بخيلة لا نضيف واحد و ينزل العدد كما هو .
 - إذا كان الرقم (5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9) أرقام كريمة نضيف واحد للعدد .
 - نضع فى كل الخانات قبل الخانة المراد التقريب إليها أصفار .
 - ملحوظة :- يستخدم التقريب عندما نحتاج إلى إجابة دقيقة.

مثال (2) قرب باستخدام إسرائيجية التقريب

التقدير	التقريب	التقريب لأقرب	العدد	
500	534.9	جزء من عشرة	534.87	(1)
		جزء من عشرة	5.25	(2)
		جزء من مائة	534.879	(3)
		جزء من مائة	7.216	(4)
		عدد صحيح	12.476	(5)
		وحدة	7.2143	(6)
		جزء من ألف	535.8769	(7)
		جزء من ألف	12.4746	(8)
		جزء من ألف	5.2925	(9)
		جزء من ألف	12.2341	(10)

مثال (3) :- أقرأ ثم أجب

يريد مازن السفر لرحلة من القاهرة إلى وادى الريان ، فإذا كانت المسافة بين المدينتين 147.72 كم فقرب هذه المسافة لأقرب جزء من عشرة	1
ينوقف مازن أثناء سفره كل 73.255 كم لينناول وجبته ، قرب المسافة لأقرب جزء من مائة	2
أكتب 5 أعداد عشرية يمكن تقريبها لأقرب جزء من عشرة ليكون الناتج 41.8	3

تمارين (4)

مثال (1) قرب باستخدام إستراتيجية التقريب

العدد	التقريب لأقرب	التقريب	التقدير
24.726	جزء من عشرة		(1)
26.724	جزء من عشرة		(2)
167.849	جزء من مائة		(3)
53.389	جزء من مائة		(4)
36.727	عدد صحيح		(5)
26.832	وحدة		(6)
72.7825	جزء من ألف		(7)
36.3288	جزء من ألف		(8)
56.8625	جزء من ألف		(9)
34.3763	جزء من ألف		(10)
$74\frac{21}{100}$	جزء من عشرة		(11)
$7\frac{341}{1000}$	جزء من مائة		(11)

مثال (3) : - أقرأ ثم أجب

1	يريد مازن السفر لرحلة من القاهرة إلى وادى الريان ، فإذا كانت المسافة بين المدينتين 279.42 كم فقرب هذه المسافة لأقرب جزء من عشرة
2	ينوقف مازن أثناء سفره كل 16.389 كم لينناول وجبته ، قرب المسافة لأقرب جزء من مائة
3	أكتب 5 أعداد عشرية يمكن تقريبها لأقرب جزء من مائة ليكون الناتج 63.44
4	العدد 43.74 مقرباً لأقرب جزء من عشرة هو
5	العدد $25.63 \approx 25.6$ مقرباً لأقرب
6	تقريب العدد 4.527 لأقرب هو 5
7	تقريب العدد لأقرب جزء من عشرة هو 14.6

تقدير مجموع الأعداد العشرية
نمذجة جمع الكسور العشريةالوحدة الأولى
الدرس (6 - 7)

• نعلم

أوجد ناتج $25.35 + 42.56$

• التقدير باستخدام التقريب

لأقرب جزء من عشرة $68 = 68.0 = 25.4 + 42.6$

• التقدير من خلال أول رقم من اليسار

• نكتب أول من جهة إلى يسار كما هو فى كلا العددين ، ثم ن سنبدل بباقي الأرقام أصفار $60 = 20 + 40$

مثال (1) : - استراتيجيات التقدير من خلال أول رقم من اليسار .

$0.9 + 2.5 = \dots\dots\dots$	3	$0.92 + 2.57 = \dots\dots\dots$	1
$8.25 + 43.7 = \dots\dots\dots$	4	$6.63 + 74.4 = \dots\dots\dots$	2

مثال (2) : - قدر باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة .

$0.96 + 2.56 = \dots\dots\dots$	3	$0.92 + 2.57 = \dots\dots\dots$	1
$8.25 + 43.78 = \dots\dots\dots$	4	$6.63 + 74.42 = \dots\dots\dots$	2

مثال (3) أوجد ناتج

884.15 + 775.935 -----	4	484.153 + 375.98 -----	3	484.15 + 775.935 -----	2	284.153 + 375.93 -----	1
434.784 + 357.5 -----	8	874.1 + 675.931 -----	7	234.784 + 357.5 -----	6	274.10 + 675.931 -----	5

مثال (4) : - أوجد ناتج .

$624.432 + 156.1 =$	3	$256.56 + 874.349 =$	1
$267.5 + 134.785 =$	4	$157.246 + 122.63 =$	2

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

7 أجزاء من ألف + 4 أجزاء من مائة = جزء من ألف القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف	1
16 أجزاء من ألف + 6 أجزاء من مائة = جزء من ألف القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف	2
مشى محمد 0.52 كم فى أول يوم و 0.2 فى اليوم الثانى أوجد المجموع	3
ادخرت سعاد فى الأسبوع الأول 42.63 و فى الأسبوع الثانى 63.87 ما مجموع ما ادخرته فى الأسبوعين و هل كافى لشراء فستان بقيمة 130 جنيهاً	4

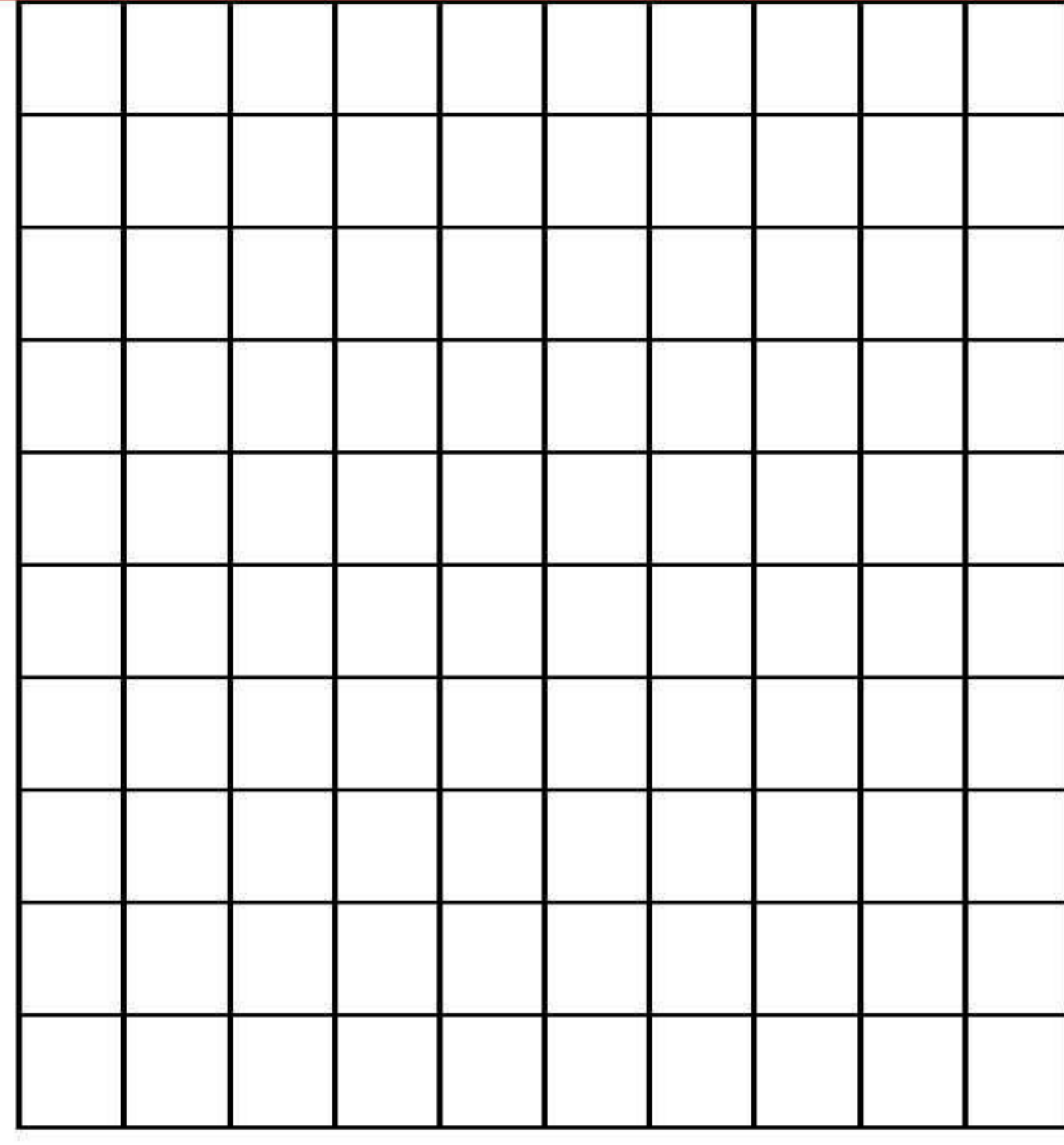
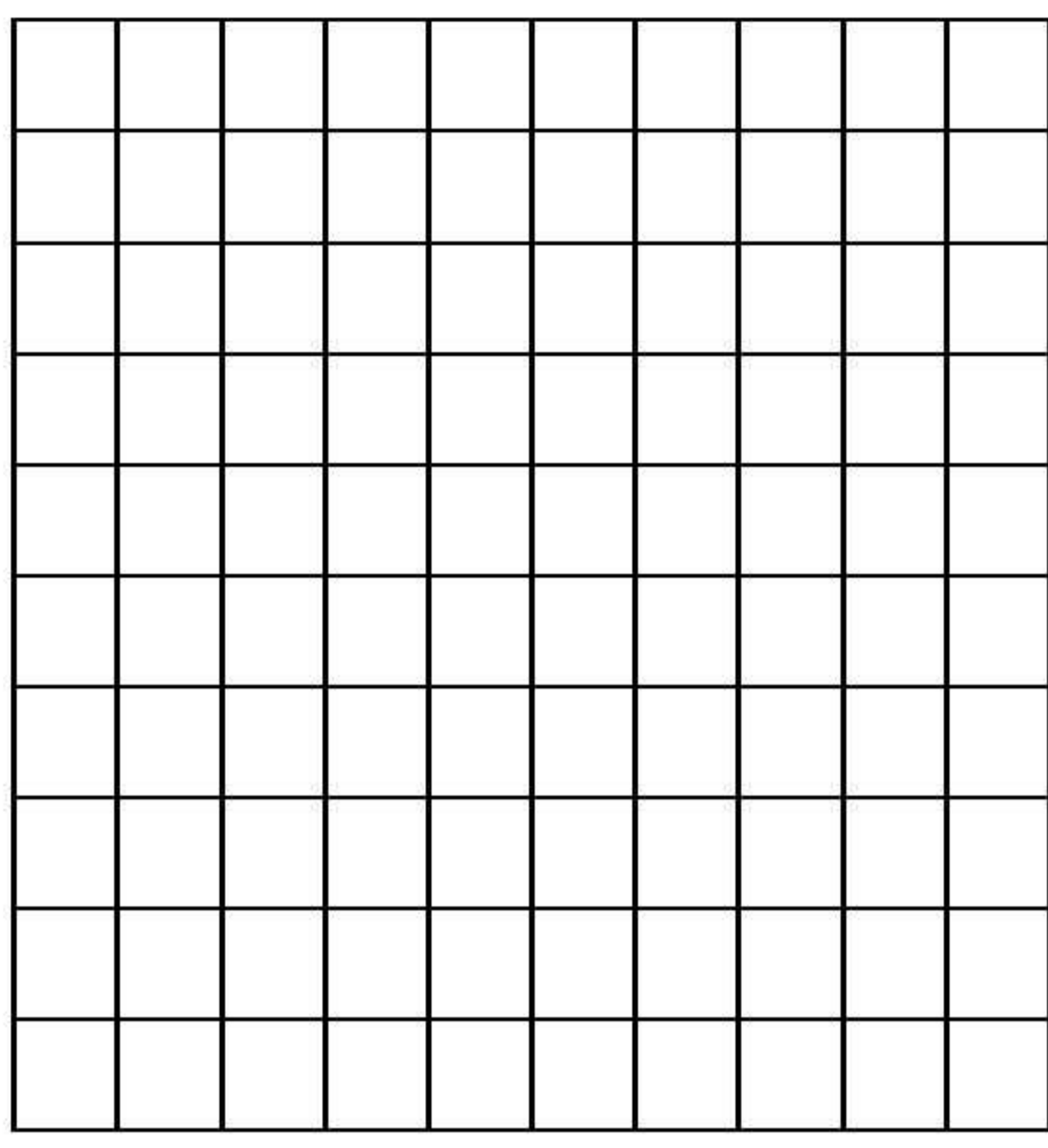
• العدد المميز

- يعتبر (0) عدداً له قيمة مميزة لكل من : 0.1 ، 0.01 ، 0.001 ، ...
- يعتبر (0.5) عدداً له قيمة مميزة لكل من : 0.50 ، 0.500 ،
- يعتبر (1) عدداً له قيمة مميزة لكل من : 0.9 ، 0.99 ، 0.999 ، ...

مثال (6) : - أقرأ ثم أجب

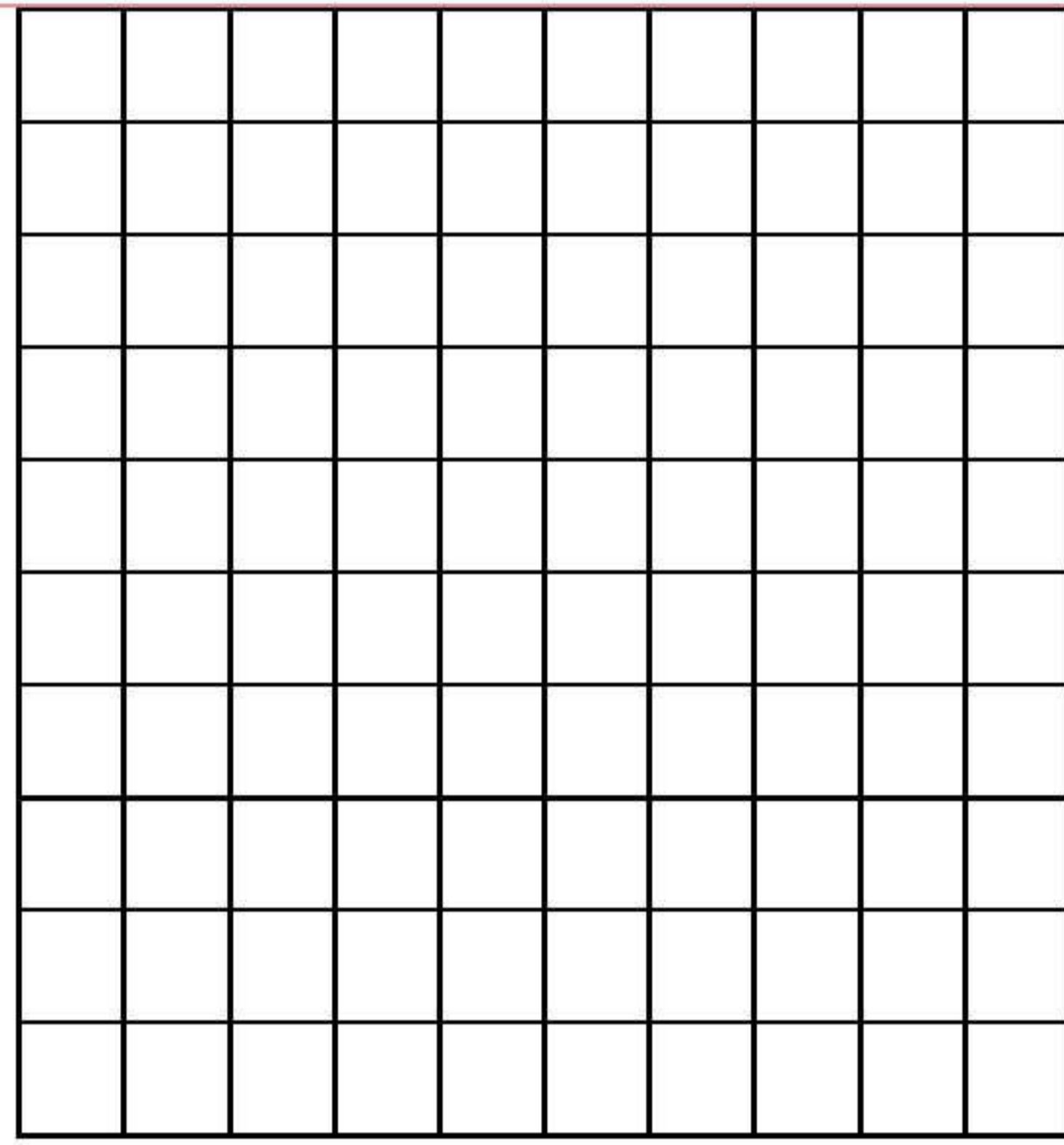
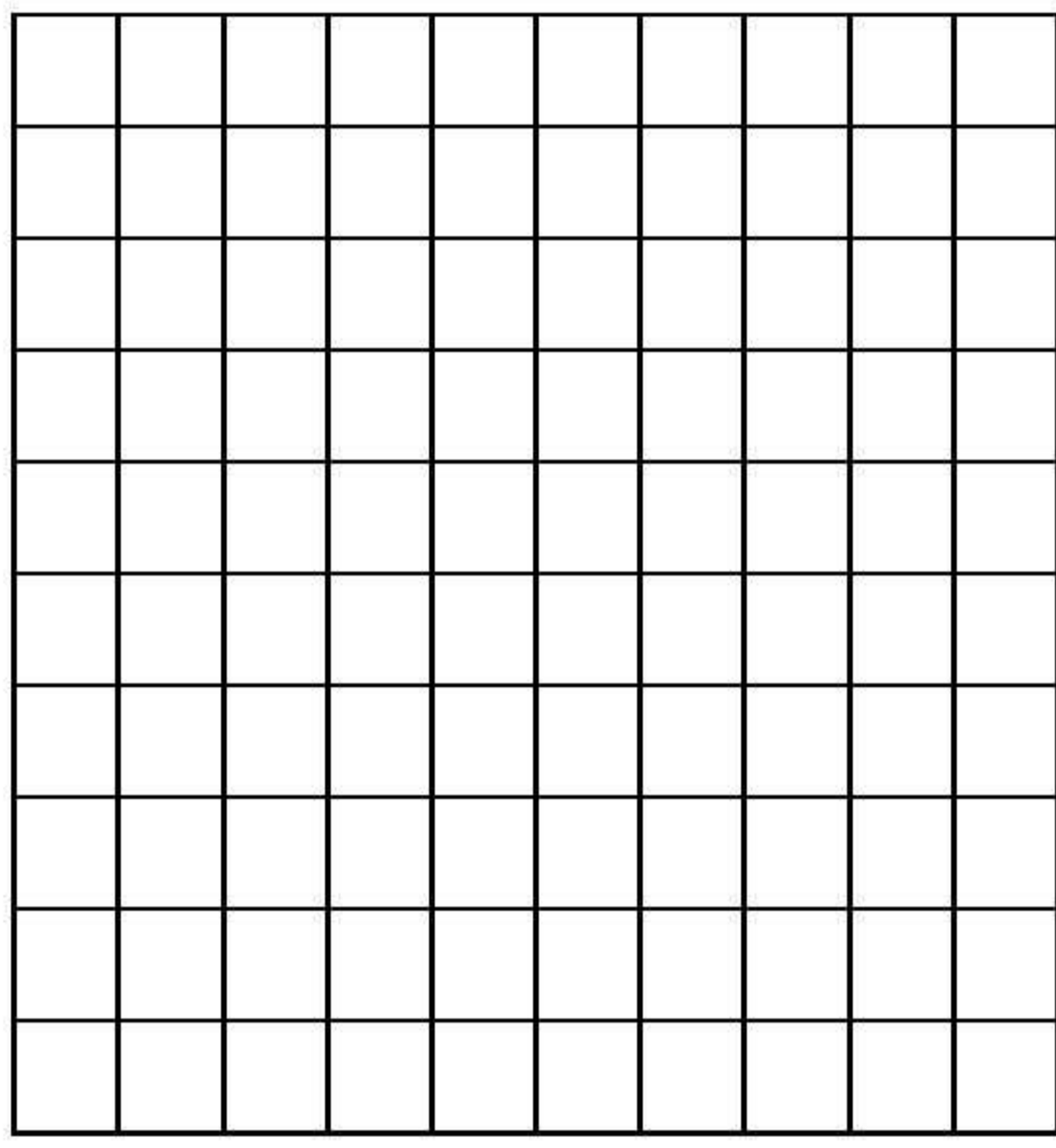
العدد المميز للكسر العشرى 0.9 هو	1
العدد المميز للكسر العشرى 0.01 هو	2
العدد المميز للكسر العشرى 0.55 هو	3

مثال (7) : - أقرأ ثم أجب



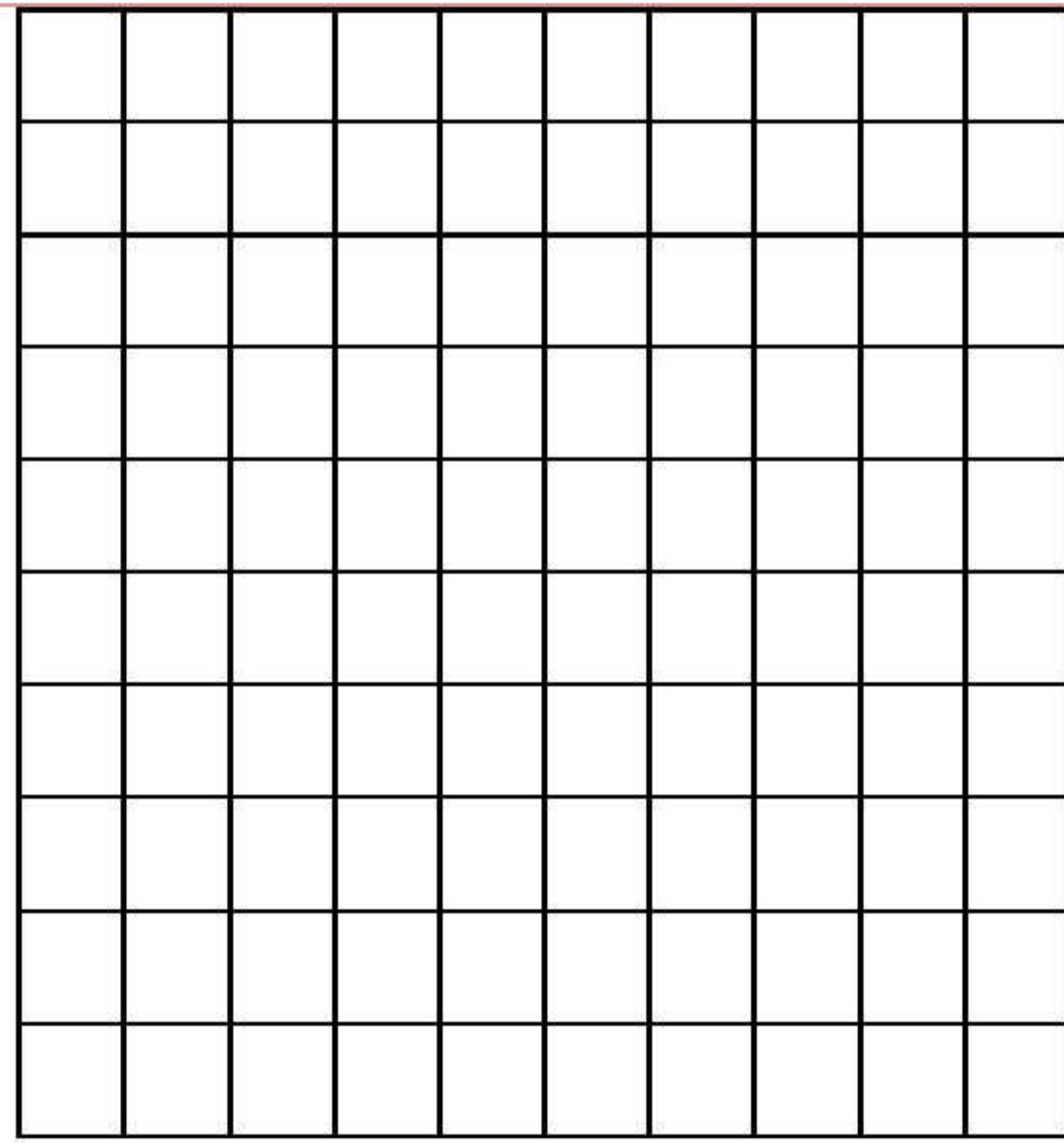
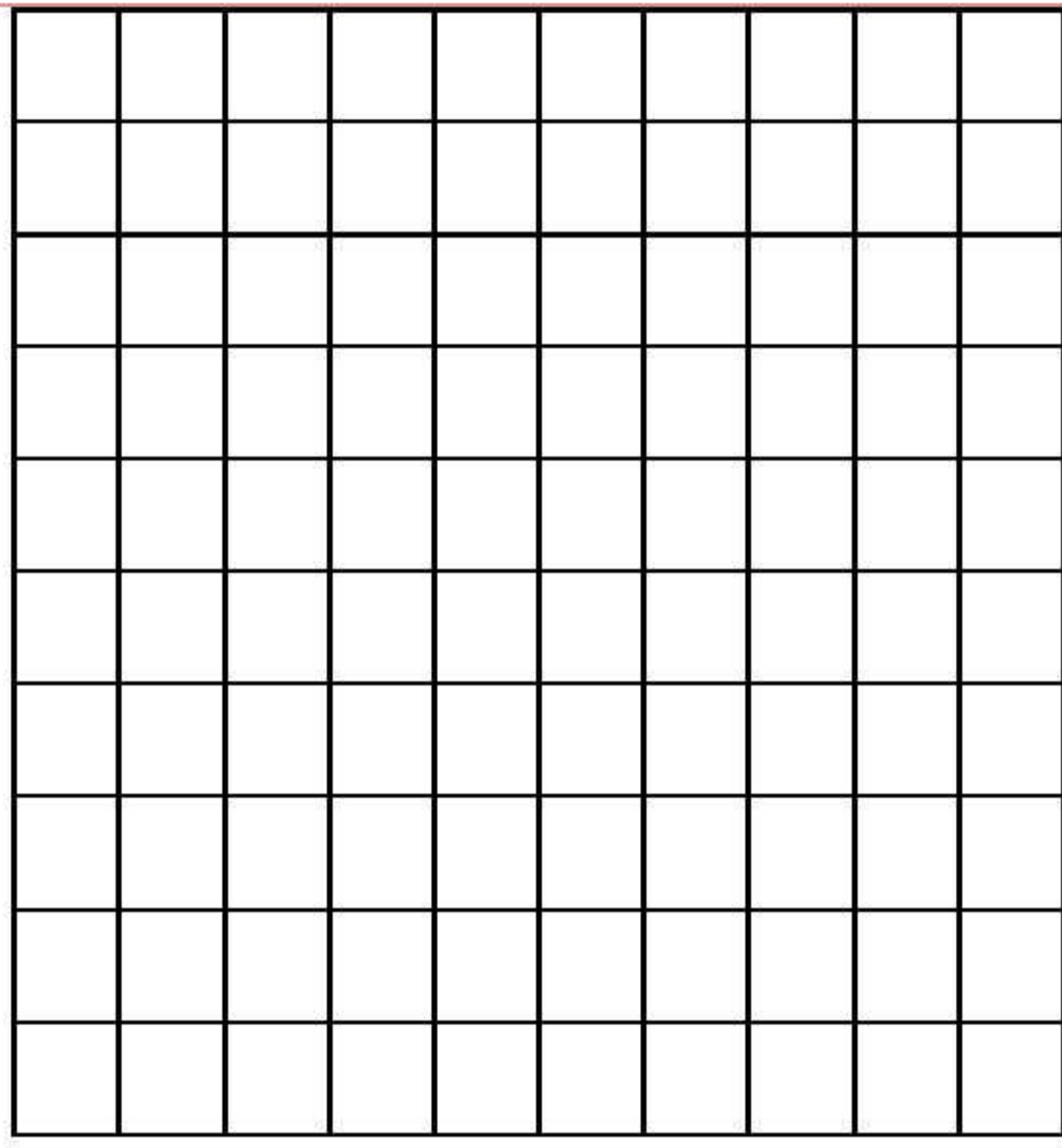
$$0.43 + 0.24 = \dots\dots\dots$$

1



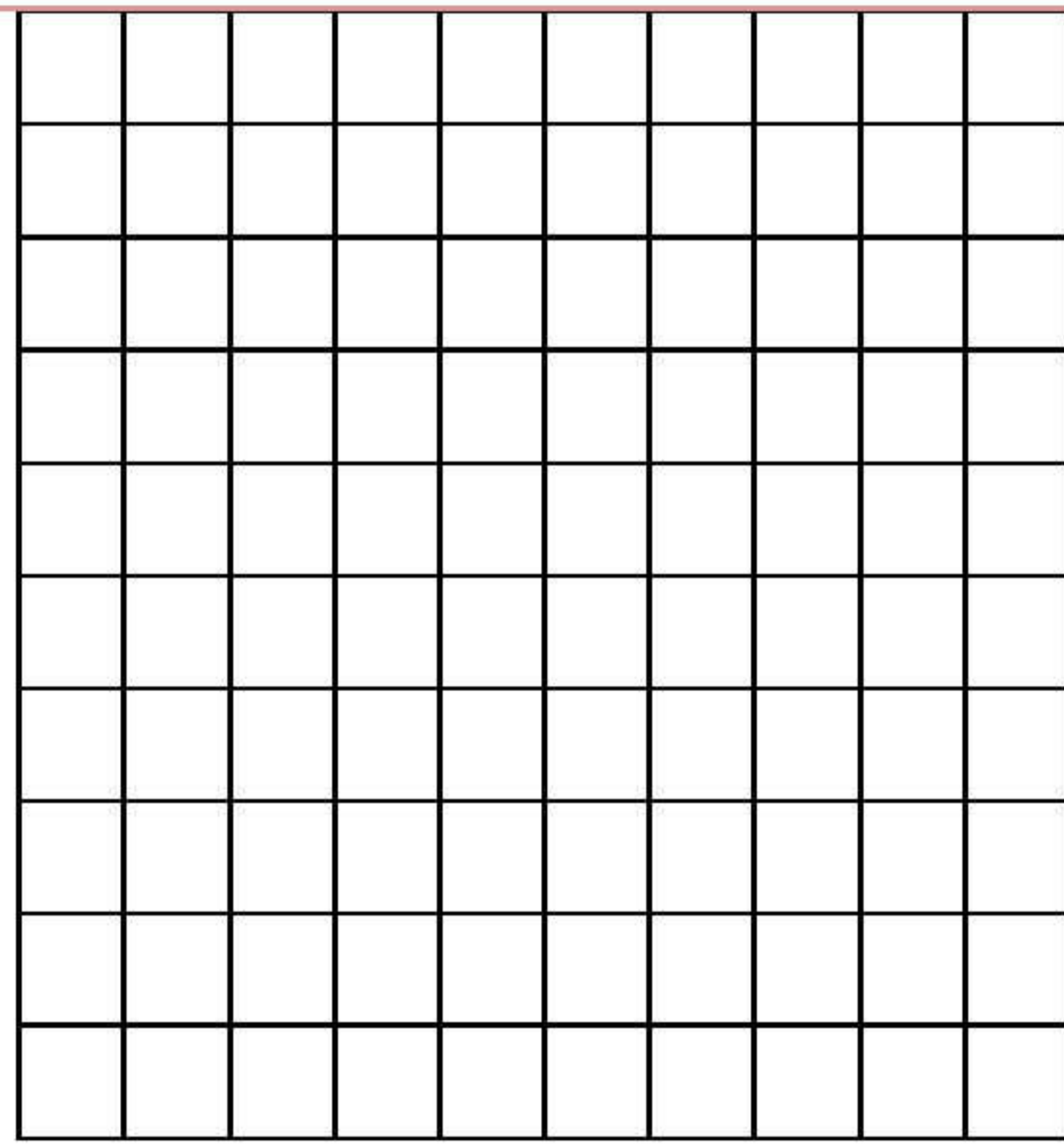
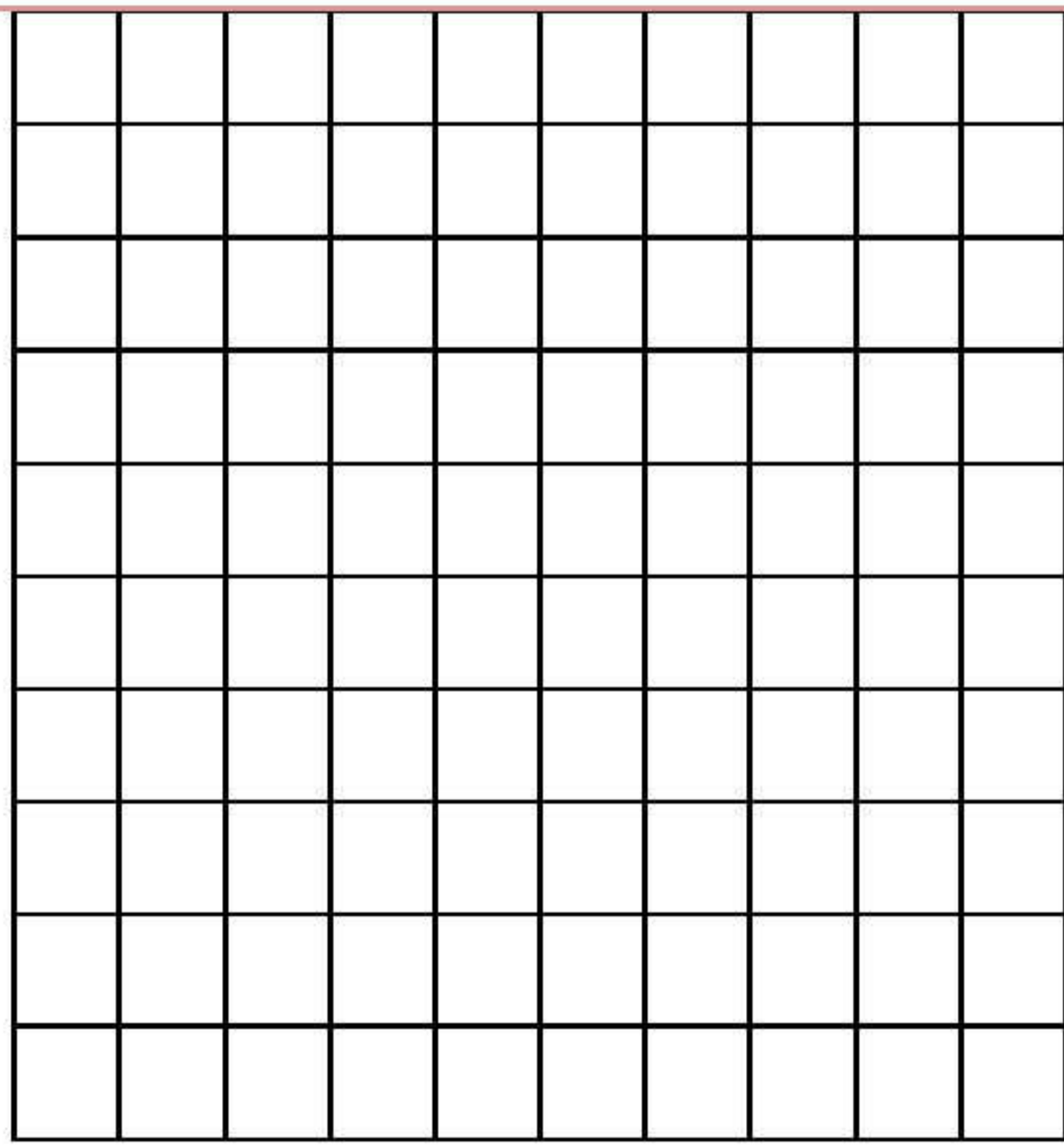
$$1.52 + 0.13 = \dots\dots\dots$$

2



$$1.25 + 0.15 = \dots\dots\dots$$

3



$$1.53 + 0.12 = \dots\dots\dots$$

4

نمارين (5)

مثال (1) : - استرانيجيات التقدير من خلال أول رقم من اليسار .

$0.6 + 36.5 = \dots\dots\dots$	3	$58.34 + 89.346 = \dots\dots\dots$	1
$73.61 + 52.7 = \dots\dots\dots$	4	$93.63 + 25.4 = \dots\dots\dots$	2

مثال (2) : - قدر بإسنداه التقريب لأقرب جزء من عشرة .

$45.48 + 2.73 = \dots\dots\dots$	3	$0.63 + 76.87 = \dots\dots\dots$	1
$53.93 + 25.67 = \dots\dots\dots$	4	$26.46 + 83.25 = \dots\dots\dots$	2

مثال (3) أوجد ناتج

916.62 + 356.278 -----	4	257.783 + 146.53 -----	3	54.98 + 230.407 -----	2	273.278 + 825.52 -----	1
285.267 + 142.8 -----	8	725.7 + 267.389 -----	7	256.298 + 694.4 -----	6	379.7 + 714.743 -----	5

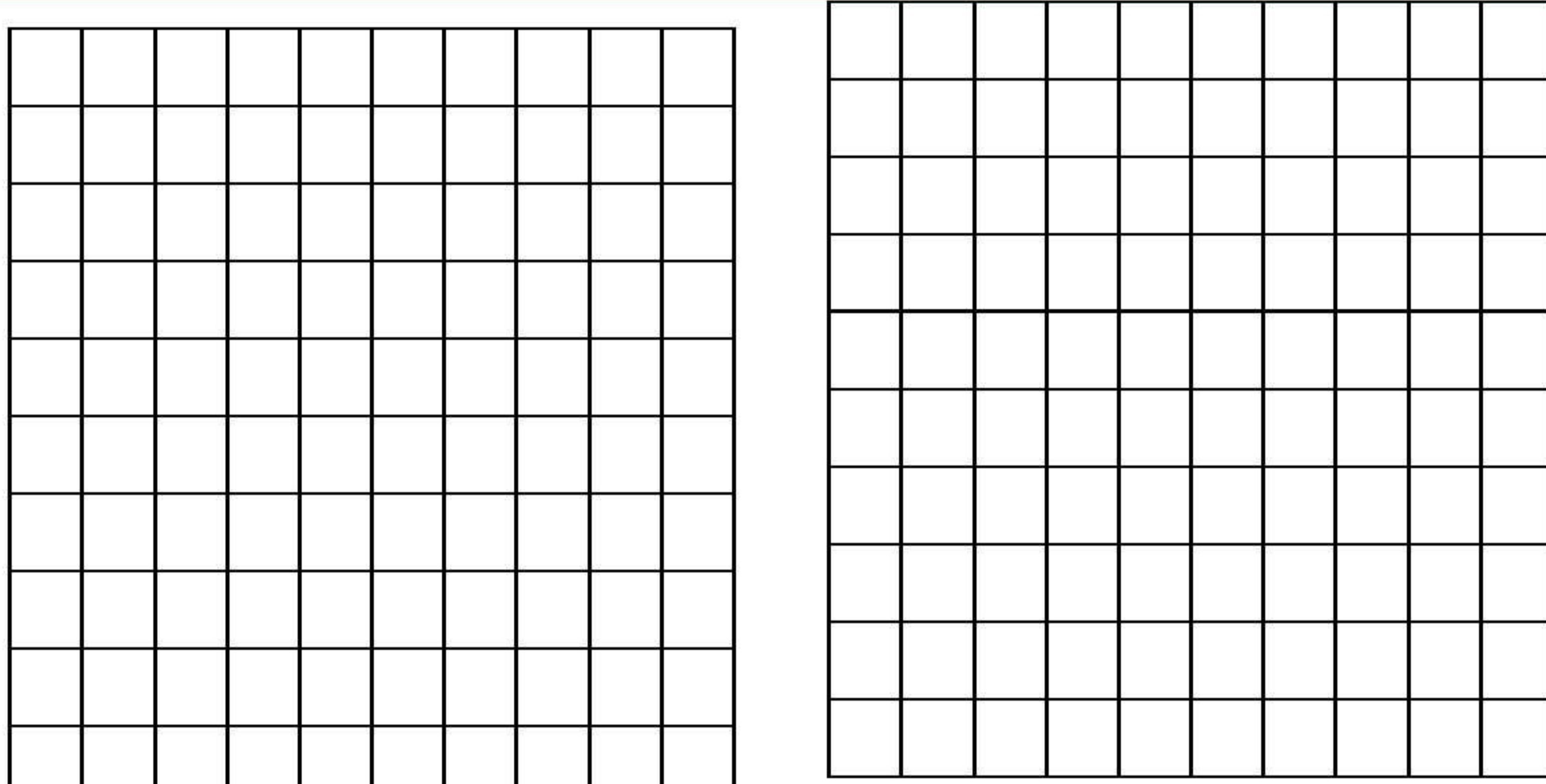
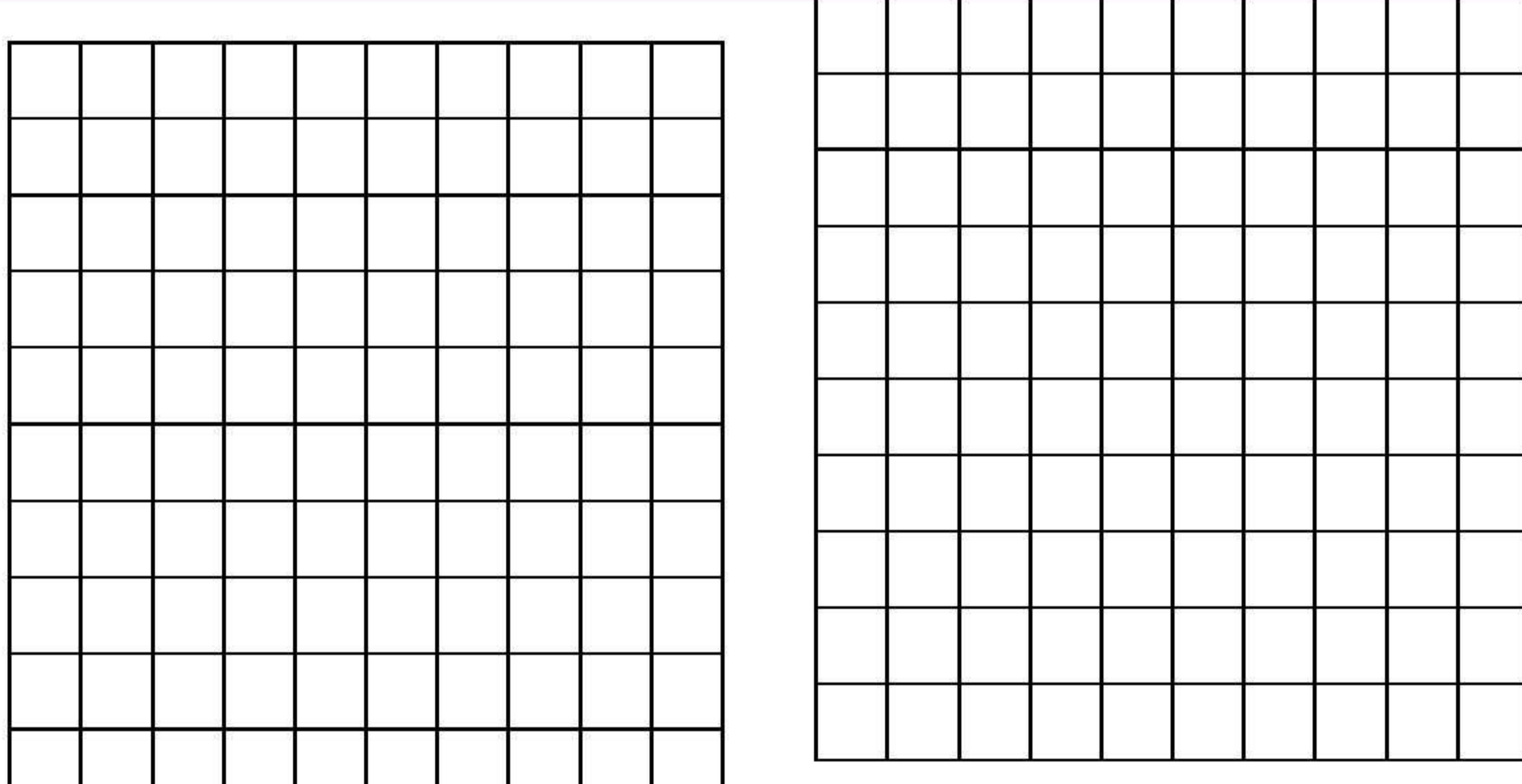
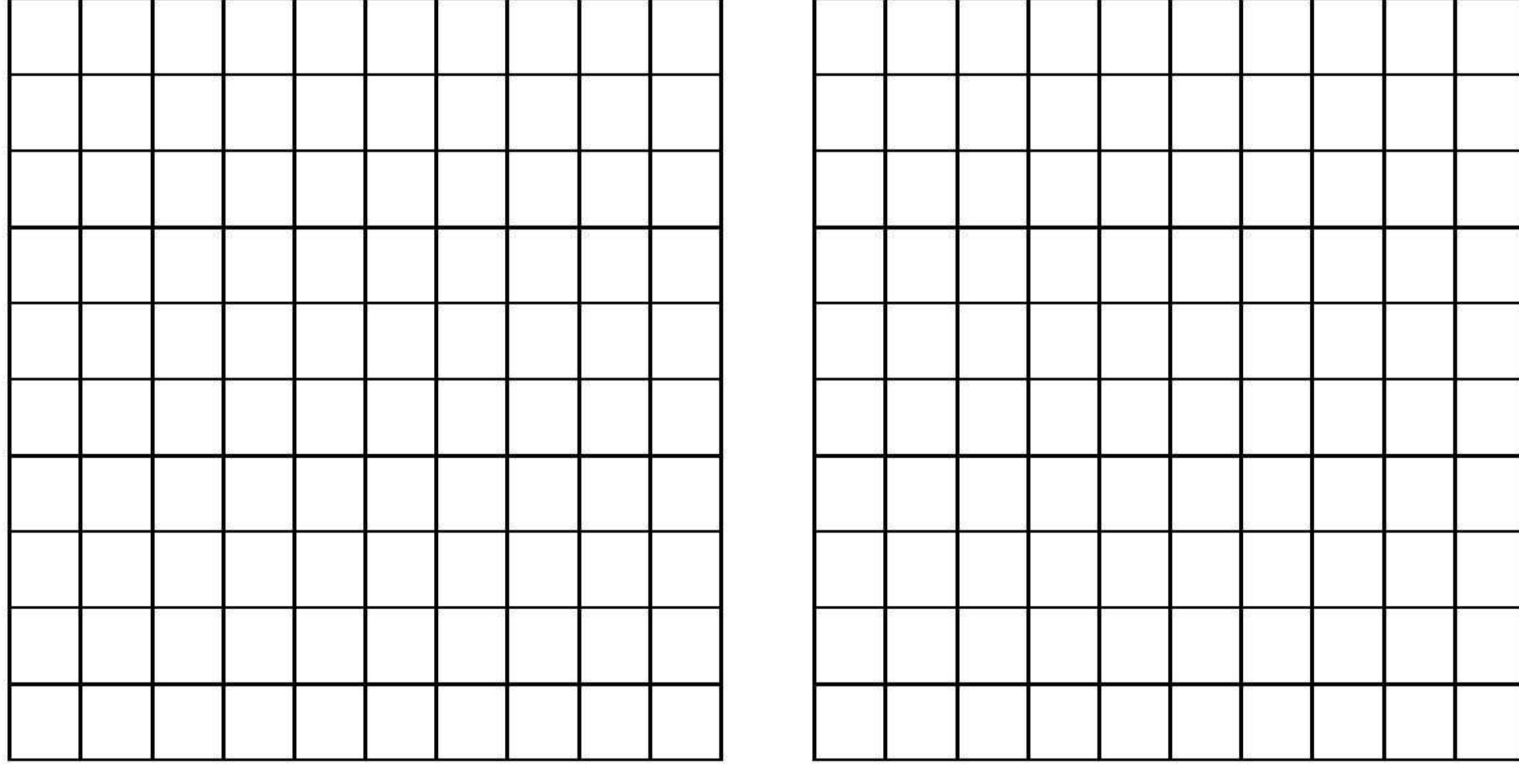
مثال (4) : - أوجد ناتج .

$402.25 + 906.7 =$	3	$258.26 + 279.944 =$	1
$626.6 + 237.268 =$	4	$706.267 + 278.63 =$	2

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

1	5 أجزاء من ألف + 3 أجزاء من مائة = جزء من ألف القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف
3	مشى محمد 0.25 كم فى أول يوم و 0.7 كم فى اليوم الثانى أوجد المجموع
4	ادخرت سعاد فى الأسبوع الأول 53.62 و فى الأسبوع الثانى 78.24 ما مجموع ما ادخرته فى الأسبوعين و هل كافى لشراء فستان بقيمة 130 جنيهاً

مثال (6) : - أقرأ ثم أجب

1	 $0.42 + 0.62 = \dots\dots\dots$
2	 $1.62 + 0.14 = \dots\dots\dots$
3	 $1.14 + 0.34 = \dots\dots\dots$

طرح الكسور العشرية و تطبيقاتها عليها

الوحدة الأولى
الدرس (8 - 10)

• نعلج

أوجد نانج 52.89 - 42.56

• النقدير بإسنخداج النقریب

لأقرب جزء من عشرة 52.9 - 42.6 = 10.3

• النقدير من خلال أول رقم من اليسار

نكتب أول من جهة اليسار كما هو فى كلا العددين ، ثم نسنبدل بباقي

الأرقام أصفار 50.00 - 40.00 = 10

• النقدير بإسنخداج القيمة العددية المميزة (1 ، 0.5 ، 0)

• 52.16 - 42.56 = 52.0 - 42.5 = 9.5

مثال (1) : - اسنرائجيات النقدير من خلال أول رقم من اليسار .

37.9 - 2.5 =	3	8.92 - 2.57 =	1
7.23 - 3.7 =	4	75.63 - 74.4 =	2

مثال (2) : - قدر بإسنخداج النقریب لأقرب جزء من عشرة .

7.96 - 2.56 =	3	8.92 - 2.57 =	1
64.25 - 43.78 =	4	98.63 - 74.42 =	2

مثال (3) أوجد نانج

582.158 - 255.4 -----	4	884.156 - 775.95 -----	3	583.173 - 175.6 -----	2	484.13 - 375.938 -----	1
974.107 - 526 -----	8	434.74 - 357.578 -----	7	761.1 - 715.628 -----	6	874,103 - 675.9 -----	5

مثال (4) : - أوجد ناتج .

$957.573 - 634.78 =$
.....

3

$836.246 - 357.42 =$
.....

1

$500.5 - 263.157 =$
.....

4

$987.48 - 924.744 =$
.....

2

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

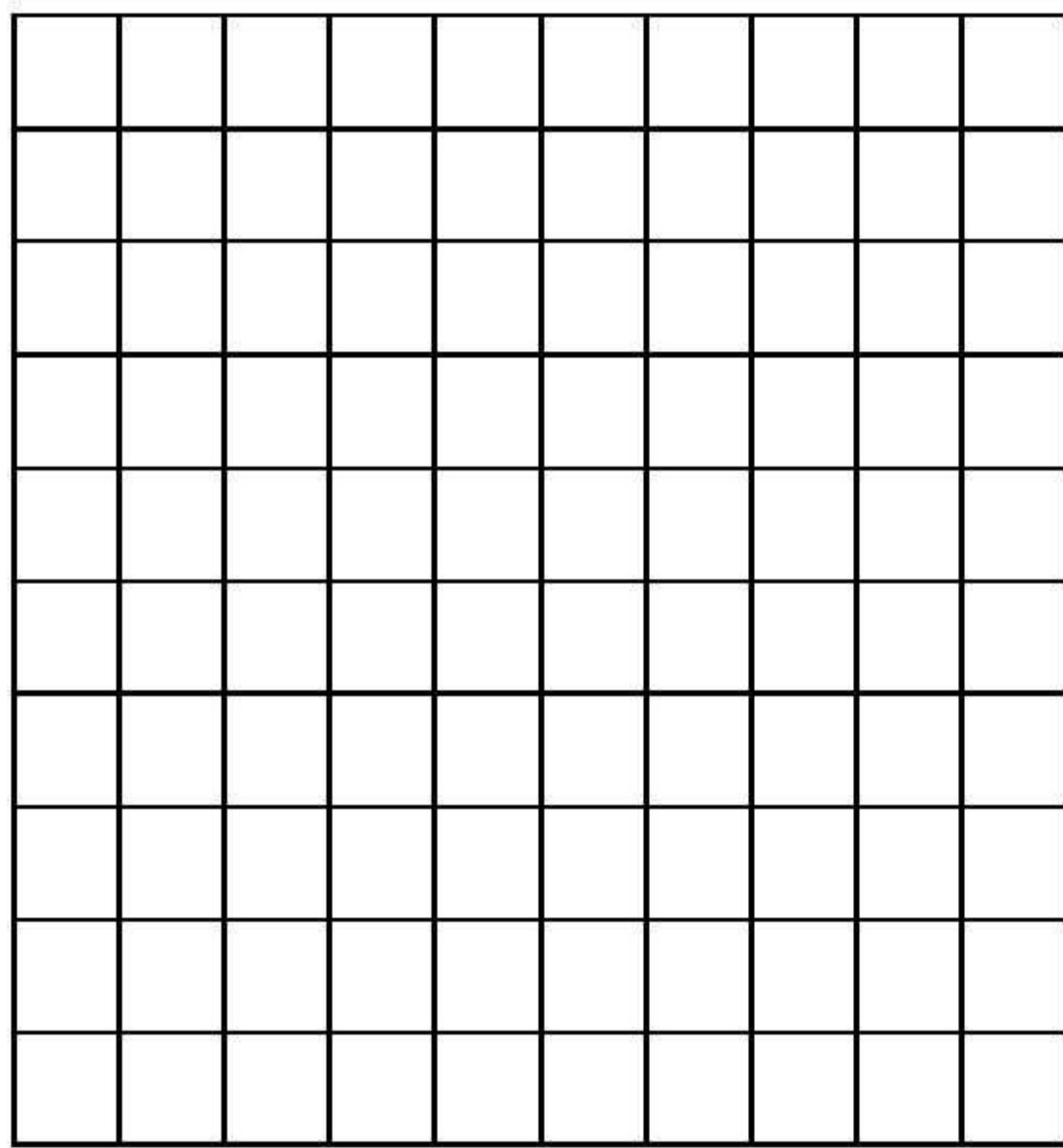
1 69 أجزاء من ألف - 36 أجزاء من ألف = جزء من ألف
القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف

2 6 أجزاء من مائة - 34 أجزاء من ألف = جزء من ألف
القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف

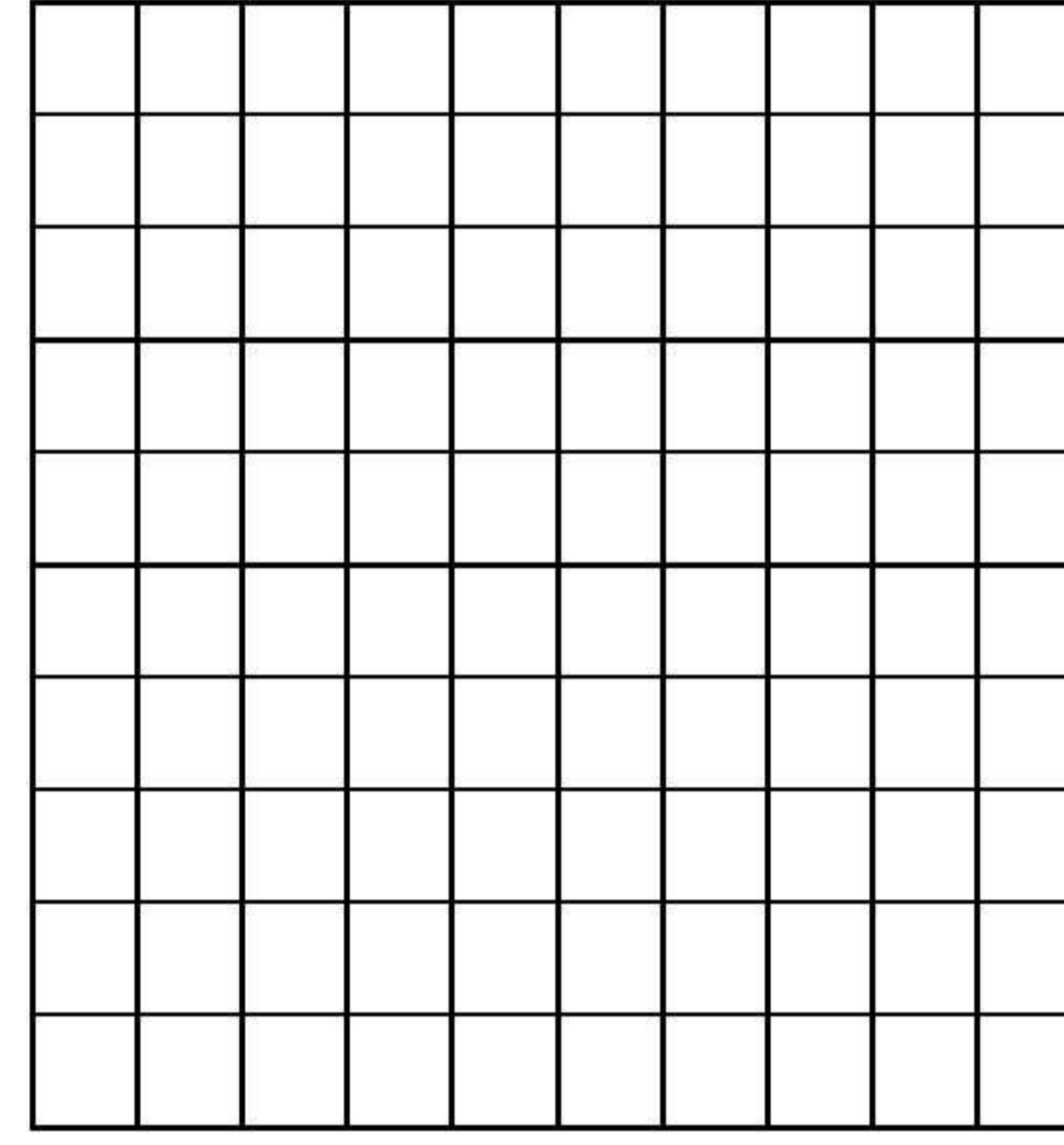
3 لدى محمد 1.34 كجم من الأرز و أكل منهم 0.53 كجم كم تبقى معه ؟
.....

4 ادخرت سعاد 42.63 جنيهاً و أنفقت منها 23.87 جنيهاً كم تبقى معها ؟
.....

مثال (6) : - أقرأ ثم أجب

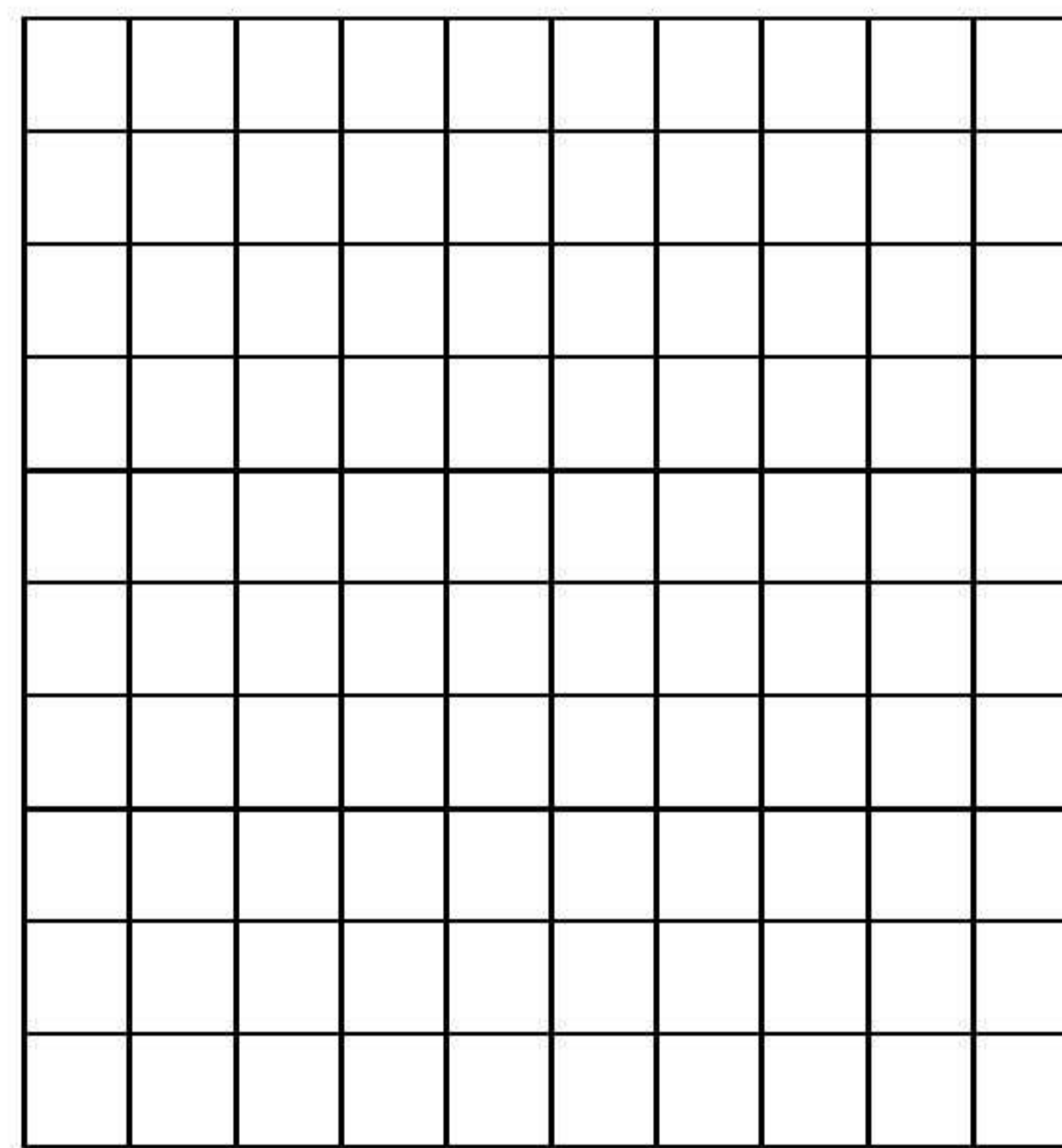
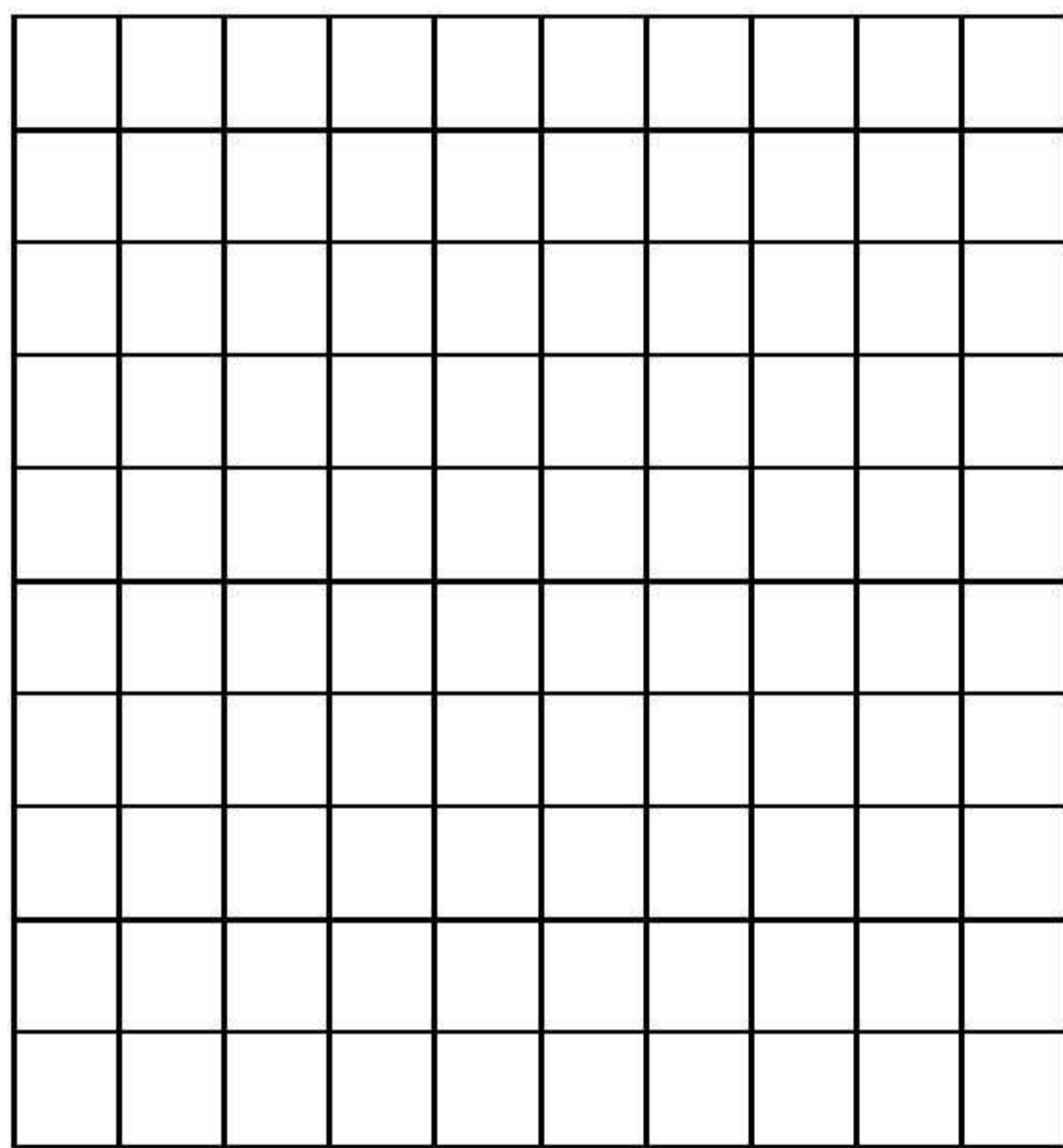


$0.43 - 0.24 = \dots\dots\dots$



$0.63 - 0.15 = \dots\dots\dots$

1



$1.5 - 1.13 = \dots\dots\dots$

2

تمارين (6)

مثال (1) : - استرانيجيات التقدير من خلال أول رقم من اليسار .

24.9 - 5.98 =	3	52.2 - 6.26 =	1
---------------------	---	---------------------	---

36.51 - 6.3 =	4	63.24 - 51.8 =	2
---------------------	---	----------------------	---

مثال (2) : - قدر باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة .

6.138 - 2.1 =	3	72.36 - 7.97 =	1
---------------------	---	----------------------	---

96.78 - 36.2 =	4	284.63 - 45.37 =	2
----------------------	---	------------------------	---

مثال (3) أوجد ناتج

$\begin{array}{r} 257.361 \\ - 236.8 \\ \hline \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 256.234 \\ - 166.35 \\ \hline \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 528,624 \\ - 153,780 \\ \hline \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 923,153 \\ - 574,353 \\ \hline \end{array}$	1
---	---	--	---	---	---	---	---

$\begin{array}{r} 168.167 \\ - 137 \\ \hline \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 626.22 \\ - 164.278 \\ \hline \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 256,634 \\ - 216,724 \\ \hline \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 293,159 \\ - 173,038 \\ \hline \end{array}$	5
---	---	--	---	---	---	---	---

مثال (4) : - أوجد ناتج .

267.5 - 134.785 =	3	936.56 - 874.349 =	1
-------------------------	---	--------------------------	---

157.246 - 122.64 =	4	432.624 - 156.1 =	2
--------------------------	---	-------------------------	---

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

72 أجزاء من ألف = 39 أجزاء من ألف	1
القيمة المكانية : جزء من مائة	
جزء من ألف	

8 أجزاء من مائة = 45 أجزاء من ألف	2
القيمة المكانية : جزء من مائة	
جزء من ألف	

لدى محمد 7.36 كجم من الأرز و أكل منهم 0.26 كجم كم تبقى معه ؟	3
--	---

ادخرت سعاد 27.63 جنيهاً و أنفقت منها 23.87 جنيهاً كم تبقى معها ؟	4
--	---

مسائل كلامية على الكسور العشرية

الوحدة الأولى
الدرس (11)

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

1 ذهبت سلمى إلى السوق واشترت 2.75 كيلوجرام من البطاطس، و 1.2 كجم من اللحم. أوجد مجموع كتلتي ما اشترته.

2 شاحنة تحمل 32.52 طن من الفاكهة و 15.96 طن من الخضار فإن العدد الكلى من الأطنان فى الشاحنة .

3 عالم إحياء أكتشف نوعين من الثعابين ، طول النوع الأول 345.35 سم و طول النوع الثانى 261.6 سم فما الفرق بين طولى النوعين .

4 قطعنان من القماش طول القطعة الأولى 8.24 متراً ، وطول القطعة الثانية 4.75 متراً. أوجد الفرق بين القطعتين.

5 مع ملك 13.75 جنيهاً، ومع أخيها باسع 24.25 جنيهاً، أوجد مجموع ما مع الاثنين.

6 يجري أحمد مسافة 3.13 كم كل يوم، ويجري صديقه سامح مسافة 5.51 كم أوجد مجموع المسافتين.

7 ذهب رشاد و والده فى رحلة لصيد الأسماك إلى بحيرة ناصر أصاد كل منهما سمكة قط عملاقة ، بلغت كتلة السمكة الأولى 53.25 كجم ، و بلغت كتلة السمكة الثانية 46.8 كجم ما كتلة السمكتين معاً

8 إجمالى طول جسر نوحيا مصر هو 16.7 كم ، ركب صالح دراجته على إمتداد ممشى الجسر لمسافة 3.25 كم قبل تسريب الهواء من الإطار . ما عدد الكيلومترات التى لا يزال يحتاج إلى سيرها .

أخبار (الوحدة الأولى)

مثال (1) أخطر الإجابة الصحيحة									
(1)	أى من الأعداد التالية تكون القيمة المكانية للرقم 3 فيه هى جزء من عشرة؟	(ف)	39.24	(ب)	43.175	(ج)	150.3	(د)	372.59
(2)	$100+20+0.05+0.009 = \dots\dots\dots$	(ف)	120.59	(ب)	12.059	(ج)	120.059	(د)	1,200.59
(3)	أى الأعداد العشرية التالية هو الأكبر؟	(ف)	425.002	(ب)	425.02	(ج)	425	(د)	425.2
(4)	نقريب العدد العشرى 259.51 لأقرب عدد صحيح يكون	(ف)	260	(ب)	259.5	(ج)	259	(د)	250
(5)	خمسة و أربعون جزءاً من ألف	(ف)	450.000	(ب)	45.000	(ج)	0.450	(د)	0.045
(6)	عند قسمة العدد العشرى على 10 ، فإن قيمة العدد	(ف)	نقل	(ب)	تزداد	(ج)	لا تتغير	(د)	تضاعف
(7)	$60.33 - 12.58 = \dots\dots\dots$	(ف)	74.75	(ب)	47.75	(ج)	72.91	(د)	47.57

مثال (2) : - أكمّل	
1	إذا كانت قيمة الرقم 7 تساوى 0.007 ، فإن القيمة المكانية للرقم هى
2	$9.659 \approx \dots\dots\dots$ ألف
3	ناتج تقدير جمع : $26.32 + 39.9$ هو
4	عند ضرب العدد العشرى 5.8 فى العدد 10 ، فإن قيمة الرقم 8 تتغير من 0.8 إلى
5	$\frac{574}{1000} = \dots\dots\dots$
6	الكسر العشرى الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج المقابل هو
7	العدد المميز للكسر العشرى 0.499 هو
8	9 آحاد و 6 أجزاء من الألف =

مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1)	6.03	.....	5.9	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
(أ)	>	(ب)	<	(ج)	=	(د)	غير ذلك
(2)	قيمة الرقم 3 فى العدد 82.238 هى	.....				
(أ)	30	(ب)	0.3	(ج)	0.03	(د)	0.003
(3)	$0.3 + 0.08 =$	.....				
(أ)	0.38	(ب)	0.11	(ج)	1.1	(د)	3.8
(4)	2 جزء من مائة - 2 جزء من ألف =	.....				
(أ)	0.18	(ب)	18	(ج)	0	(د)	0.018
(5)	الرقم الموجود فى خانة الآحاد فى العدد العشري 56.79 هو	.....				
(أ)	5	(ب)	6	(ج)	9	(د)	7
(6)	الصيغة اللفظية للعدد 1.002 هى	.....				
(أ)	واحد ، وجزآن من عشرة	(ب)	اثنان	(ج)	واحد ، و جزآن من ألف	(د)	واحد ، و جزآن من مائة
(7)	$6.319 >$	.....				
(أ)	6.402	(ب)	7.109	(ج)	6.309	(د)	6.91

مثال (2) - أكمل حسب المطلوب

1	سبيكنان من الذهب ، كتلة الأولى 3.89 كجم و كتلة الثانية 6.008 كجم أحسب مجموع كتلتى السبيكنين معاً ؟
2	أشترى سعيد بنظوناً و قميصاً ، فإذا كان ثمن البنظون 58.75 جنية ، و كان إجمالى ما دفعه سعيد 130 جنيهاً فما ثمن القميص ؟
3	قدرت بسمة نانج طرح $45.106 - 54.789$ بقيمة 8 ، فى حين قدرة حسام بقيمة 10 أوجد الناتج الفعلى ثم حدد أى التقديرين أقرب إلى الناتج الفعلى ؟
4	رتب تصاعدي 935.14 ، 325.7 ، 243.266 ، 581.1 ، ،

التعبيرات الرياضية و المعادلات و
المتغيرات - المتغيرات فى المعادلاتالوحدة الثانية
الدرس (1 - 3)

المتغير

- نستخدم الحروف أو الرموز لتمثيل القيمة المجهولة فى معادلة ما
- A يسمى متغير فى المعادلة $35.25 - A = 22.41$

جملة
رياضية

- جملة نثنوي على أعداد ورموز وعمليات رياضية.
- مثل : $3 + 4.5 = 7.5$ أو $A + 24.26$

تعبير
رياضى

- هو جملة رياضية ليس بها علامة يساوى =
- مثل : $63.7 + 4.5$ أو $A + 24.26$

معادلة

- هى جملة رياضية بها علامة يساوى =
- مثل : $A - 25.6 = 6.3$

حل
المعادلة

- يقصد به إيجاد قيمة المجهول (الرمز أو الحرف) الذى نثنوية المعادلة
- $46.23 + A = 54.14$
 $A = 54.14 - 46.23$
 $A = 7.91$

مثال (1) حدد أى مما يلى معادلة أو تعبير رياضى :

$6.256 + a = 8.526$	3	$710 + g$	1
$x + 52.145$	4	$a - 4.012 = 9.103$	2

مثال (2) حدد المتغير و أوجد حل المعادلة :

$9.256 - a = 8.56$ المتغير هو $a =$	3	$7.1 + g = 9.3$ المتغير هو $g =$	1
$x + 52.15 = 73.513$ المتغير هو $x =$	4	$a - 4.012 = 9.13$ المتغير هو $a =$	2

مثال (3) باستخدام النموذج الشريطى أوجد حل المعادلة فى كل مما يأتى:

$$b - 615.283 = 99.714$$

b	
615.283	99.714
$b = 615.283 + 99.714$	
$b = 714.997$	

ملحوظه : الطرح يتحول إلى جمع

3

الكل

الجزء	الجزء
-------	-------

1

- لو محتاج الكل أجمع
- لو محتاج جزء أطرح

$$356.128 - c = 115.604$$

356.128	
c	115.604
$c = 356.128 - 115.604$	
$c = 240.524$	

ملحوظه : ناقص رمز نفضل ناقص

4

$$56.874 + a = 104.309$$

96.518	
x	53.924
$x = 96.518 - 53.924$	
$x = 42.594$	

ملحوظه : الجمع يتحول إلى طرح

2

مثال 4 : - أكمل ما يأتى

1 قام سعيد بإدخار مبلغ من المال 65.203 جنيهاً ، و قامت فيروز بإدخار مبلغ من المال 47.429 جنيهاً أوجد مجموع ما معهما .
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

2 يبلغ مدخرات ملك 552.641 جنيهاً بينما يبلغ مدخرات محمد 452.252 جنيهاً أوجد الفرق بينهما .
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

3 مع سامح 25.75 جنيهاً، اشترى كرة ثمنها 12.25 جنيهاً. أوجد ما تبقى معه
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

4 اكتب مسألة كلامية نعبر عن المعادلة الآتية : المعادلة $3.5 + x = 10$

نمارين (1)

مثال (1) حدد أى مما يلى معادلة أو تعبير رياضى :

$52.26 + W = 255.52$	2	$23.5 + R$	1
$86.12 - a = 26.16$	4	$a - 6.407$	3

مثال (2) حدد المتغير و أوجد حل المعادلة :

$86.12 - a = 26.16$ المتغير هو $a =$	3	$52.12 + g = 89.3$ المتغير هو $g =$	1
$x + 14.79 = 41.7$ المتغير هو $x =$	4	$a - 6.407 = 5.31$ المتغير هو $a =$	2

مثال (3) باستخدام النموذج الشريطى أوجد حل المعادلة فى كل مما يأتى:

$b - 46.272 = 167.12$ <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td colspan="2">b</td></tr> <tr><td>167.12</td><td>46.272</td></tr> <tr><td colspan="2">b =</td></tr> <tr><td colspan="2">b =</td></tr> </table>	b		167.12	46.272	b =		b =		3	$R + 25.74 = 56.783$ <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td colspan="2">56.783</td></tr> <tr><td>25.74</td><td>R</td></tr> <tr><td colspan="2">R =</td></tr> <tr><td colspan="2">R =</td></tr> </table>	56.783		25.74	R	R =		R =		1
b																			
167.12	46.272																		
b =																			
b =																			
56.783																			
25.74	R																		
R =																			
R =																			
$624.167 - c = 236.27$ <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td colspan="2">624.167</td></tr> <tr><td>c</td><td>236.27</td></tr> <tr><td colspan="2">c =</td></tr> <tr><td colspan="2">c =</td></tr> </table>	624.167		c	236.27	c =		c =		4	$15.72 + a = 53.167$ <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td colspan="2">53.167</td></tr> <tr><td>x</td><td>15.72</td></tr> <tr><td colspan="2">x =</td></tr> <tr><td colspan="2">x =</td></tr> </table>	53.167		x	15.72	x =		x =		2
624.167																			
c	236.27																		
c =																			
c =																			
53.167																			
x	15.72																		
x =																			
x =																			

مثال 4 : - أكمل ما يأتى

1 قام سعيد بإدخار مبلغ من المال 73.178 جنيهاً ، و قامت فيروز بإدخار مبلغ من المال 36.278 جنيهاً أوجد مجموع ما معهما .
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

2 يبلغ مدخرات ملك 623.724 جنيهاً ، بينما يبلغ مدخرات محمد 236.957 جنيهاً أوجد الفرق بينهما .
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

3 مع سامح 62.71 جنيهاً ، اشترى كرة ثمنها 26.26 جنيهاً . أوجد ما تبقى معه
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

4 اكتب مسألة كلامية نعبر عن المعادلة الآتية : المعادلة $7.5 + X = 12$

5 اكتب مسألة كلامية نعبر عن المعادلة الآتية : المعادلة $15.5 - X = 13$

6 رأى باسح سلحفاه طولها 0.78 م و رأته جنى سلحفاة يزيد طولها عن طول السلحفاة التى رآها باسح ب 0.58 م فما طو السلحفاة التى رآها جنى ؟
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

7 فى حقيبة جنى زجاجة مياة كتلتها 1.5 كجم و كتب كتلتها 2.254 كجم و وجبة طعام ، فإذا كانت كتلة الحقيبة و هى ممثلة 4.526 كجم فما كتلة وجبة الطعام ؟
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)



محيط مثلث = 15.54
أوجد طول الضلع المجهول
المعادلة

8

تحليل العدد إلى عوامل أولية
العامل المشترك الأكبر (ع.ك.أ)الوحدة الثانية
الدرس (4 - 5)

• طريقة إيجاد العامل المشترك

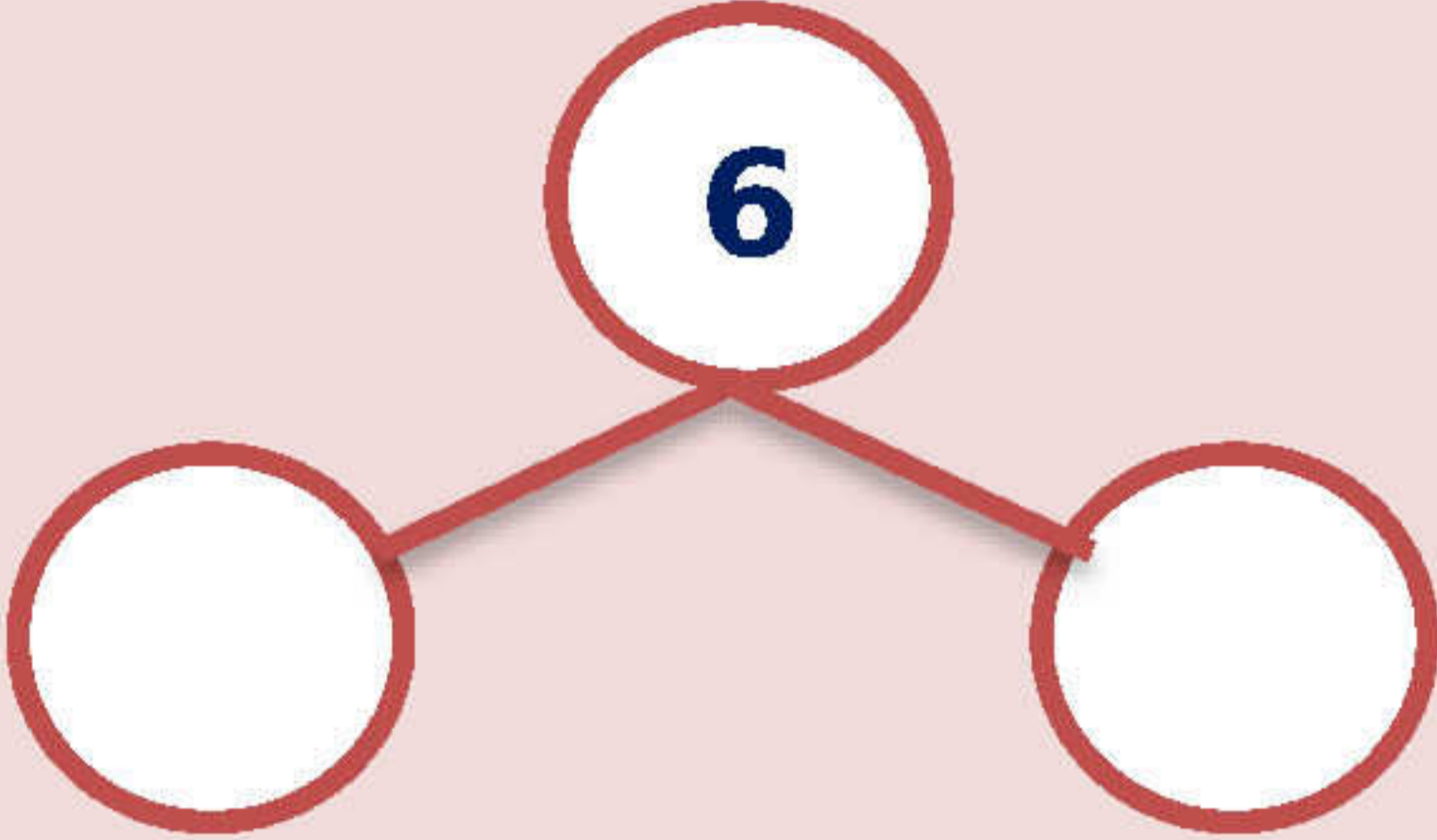
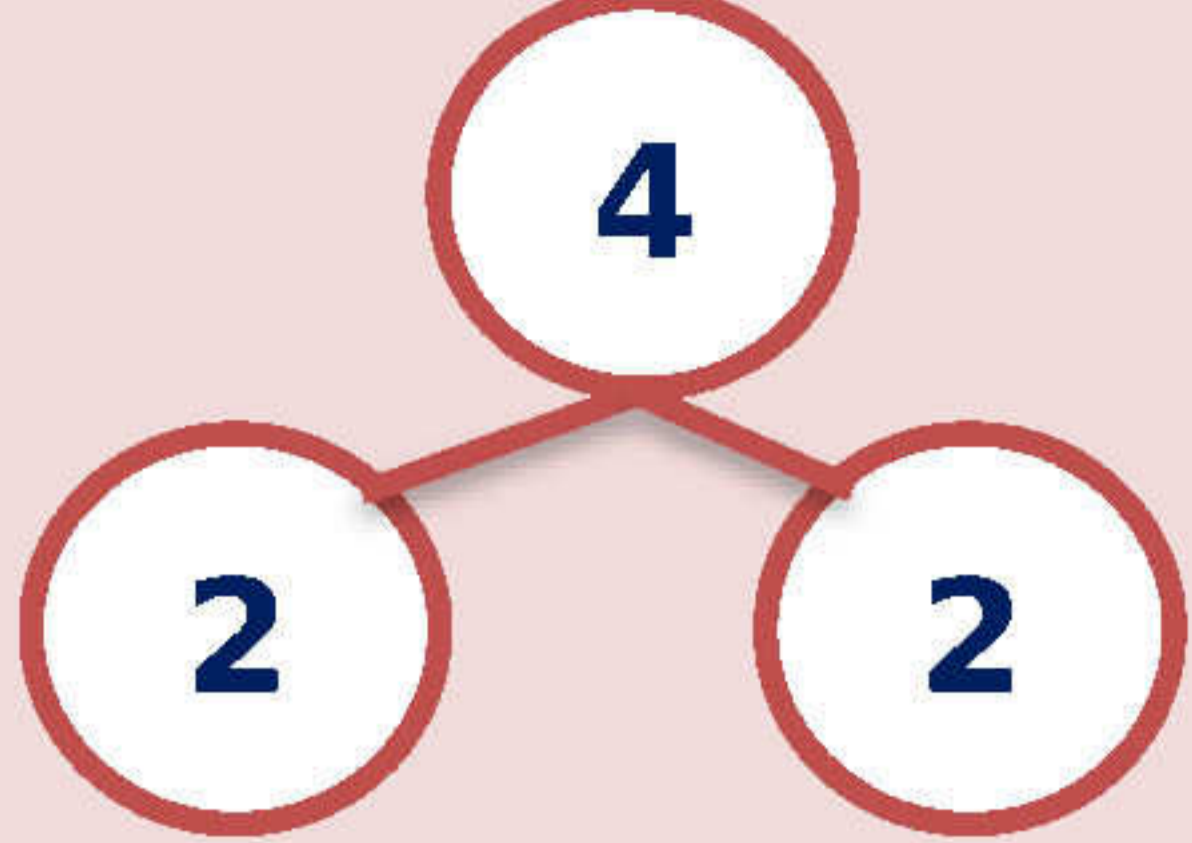
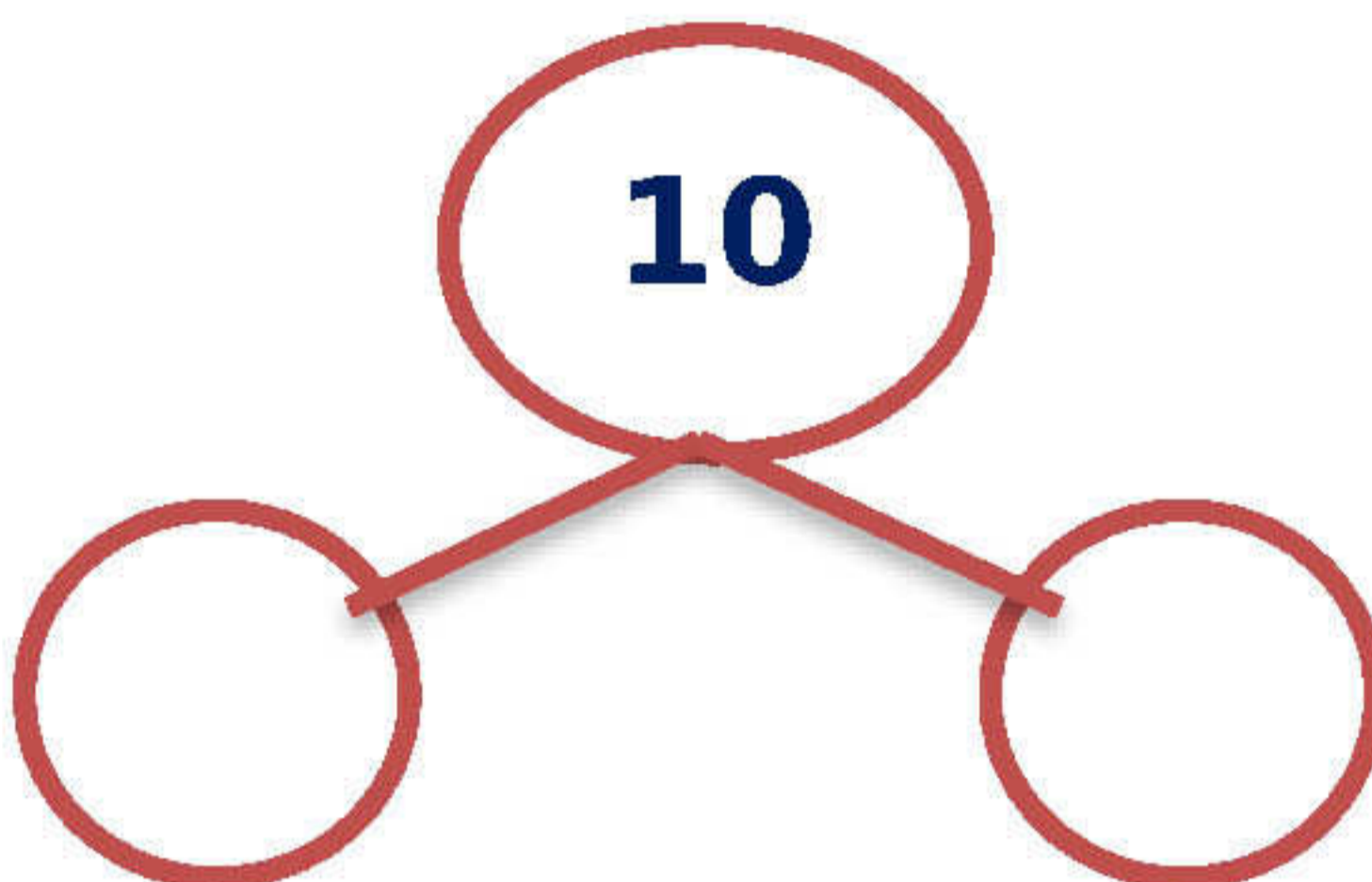
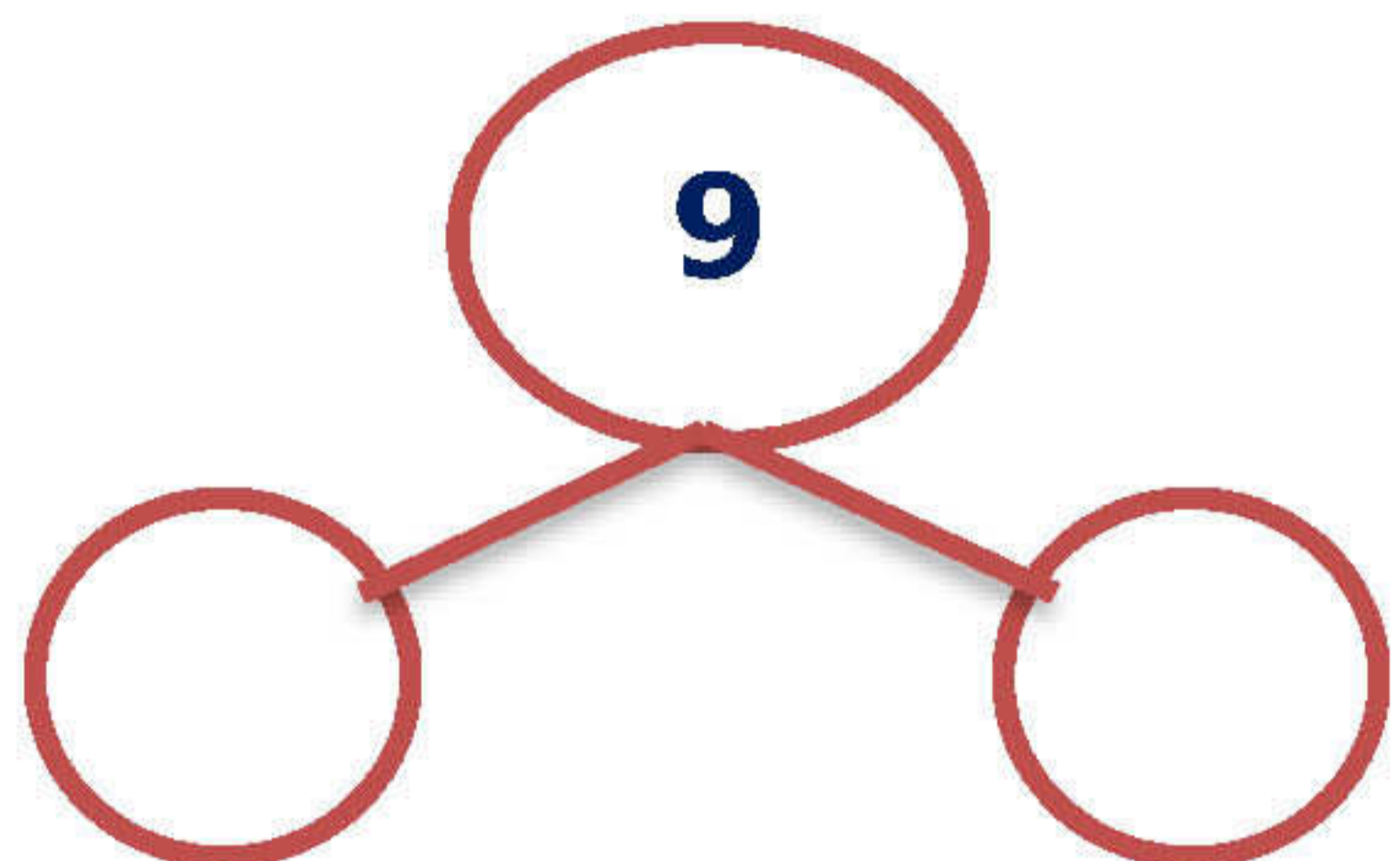
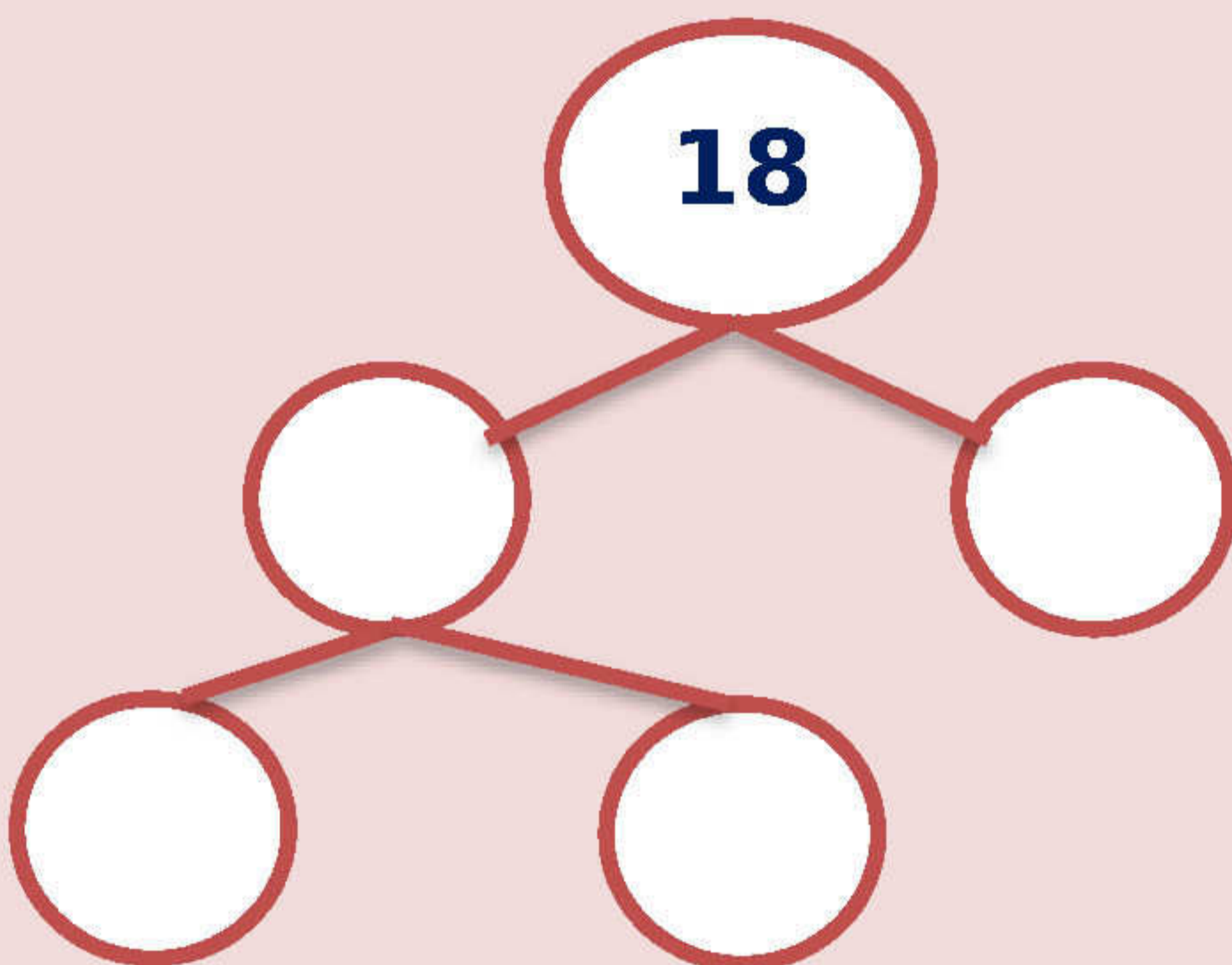
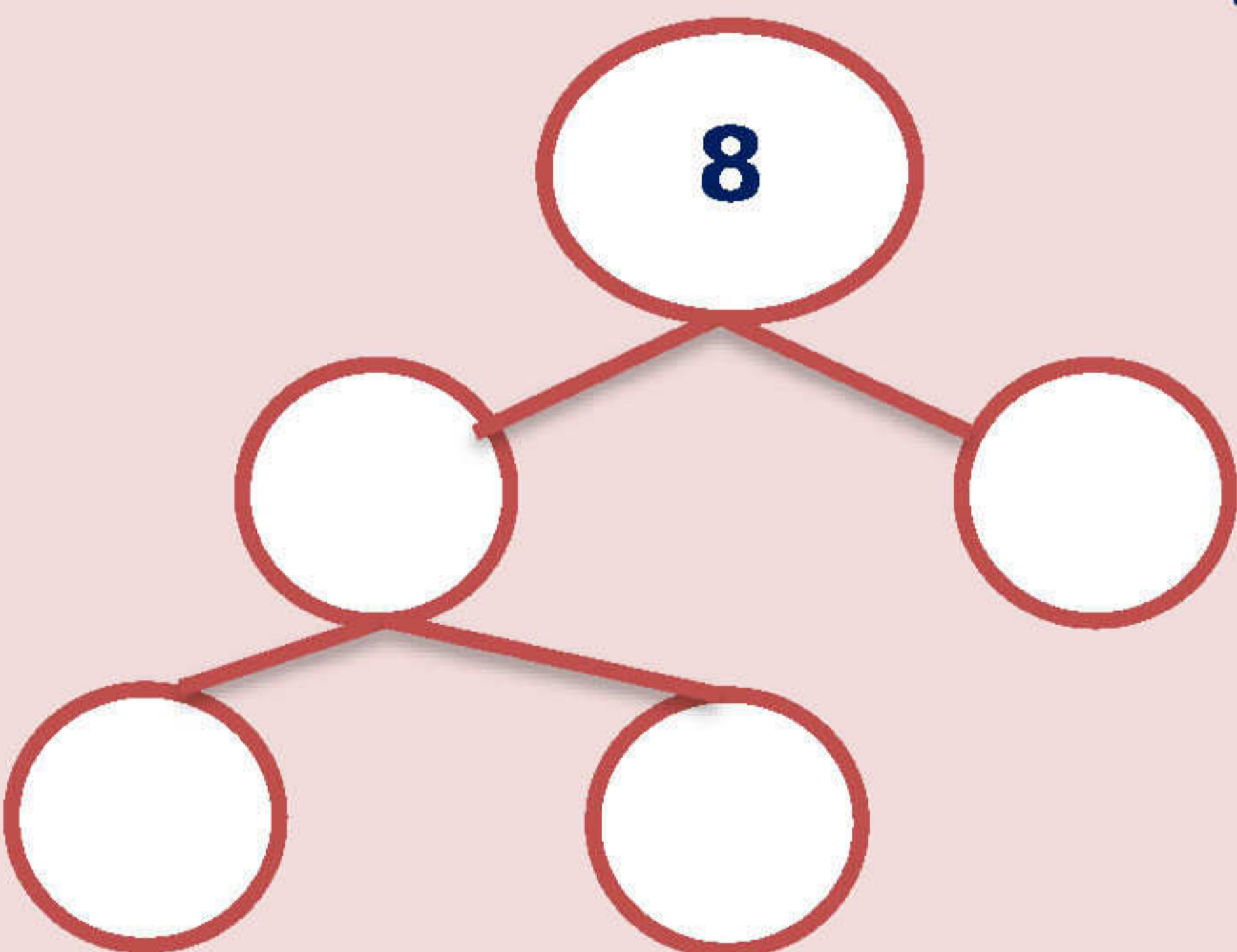
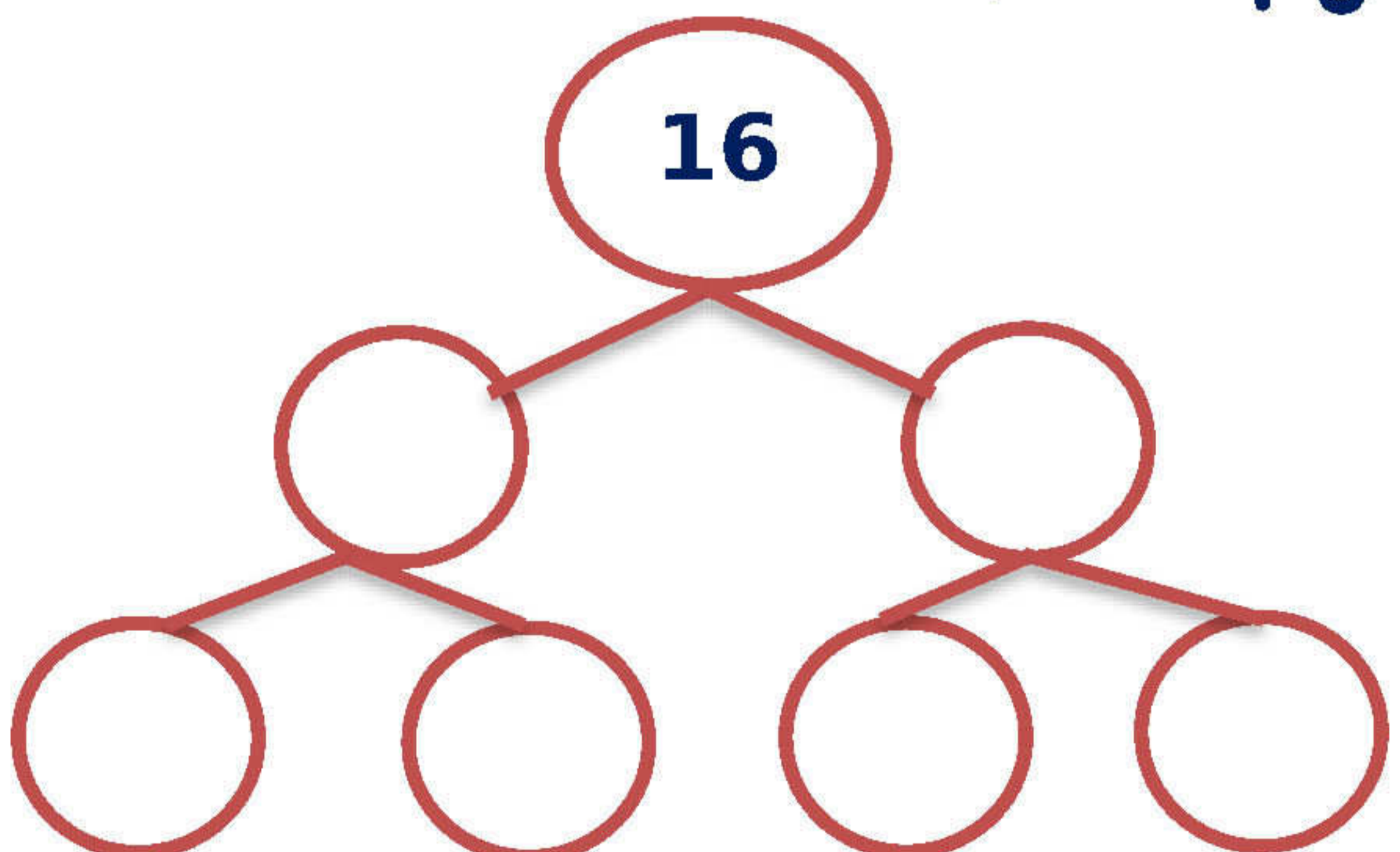
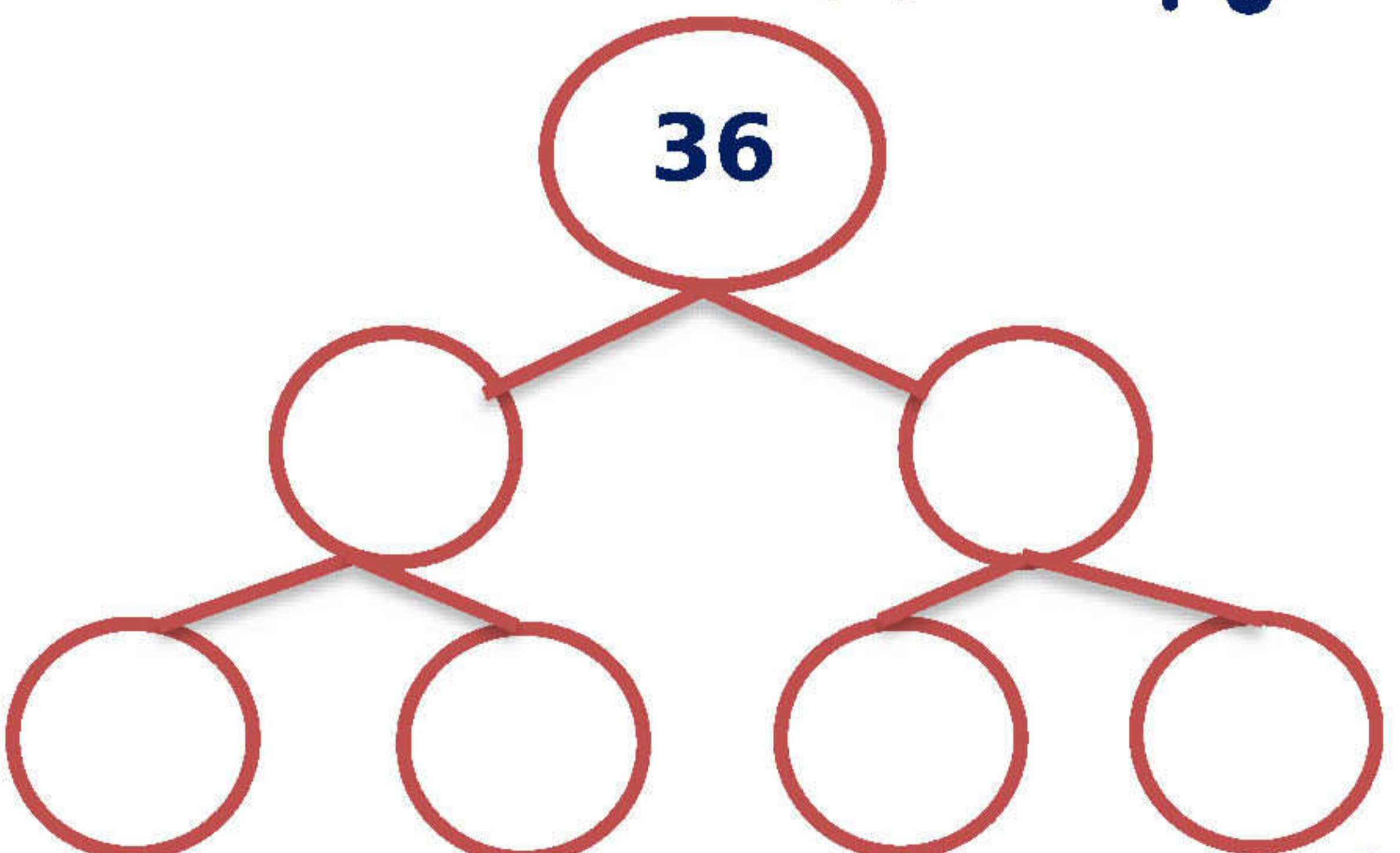
- نوجد عوامل كلٍّ من العددين 14 و 21
- عوامل 21 هي 1 ، 3 ، 7 ، 21
- عوامل 14 هي 1 ، 2 ، 7 ، 14
- نحدد العوامل المشتركة للعددين 14 و 21 هي 1 ، 7
- نحدد العامل المشترك الأكبر (ع.ك.أ) 14 و 21 هو 7
- العامل المشترك لجميع الأعداد هو الواحد الصحيح
- العامل المشترك بين عدد أولى و عدد غير أولى هو الواحد الصحيح ما لم يكن أحدهما عاملاً للأخر

• العدد الأولى

- العدد الأولى: هو عدد أكبر من الواحد، و له عاملان فقط (الواحد و العدد نفسه)
- مثل : ، 29 ، 23 ، 19 ، 17 ، 11 ، 7 ، 5 ، 3 ، 2
- كل الأعداد الأولية أعداد فردية ما عدا 2 عدد زوجى .
- أصغر عدد أولى زوجى هو 2
- أصغر عدد أولى فردى هو 3
- الواحد الصحيح ليس أولياً لأن له عامل واحد فقط .
- العدد غير الأولى: هو عدد أكبر من أو يساوى الواحد و له أكثر من عاملين .

2	3	5	7	11
13	17	19	23	29
31	37	41	43	47
53	59	61	67	71
73	79	83	89	97

مثال (1) حل العدد إلى عوامله الأولية

<p>حل العدد 6</p>  <p>..... × = 6</p>	2	<p>حل العدد 4</p>  <p>2 × 2 = 4</p>	1
<p>حل العدد 10</p>  <p>..... × = 10</p>	4	<p>حل العدد 9</p>  <p>..... × = 9</p>	3
<p>حل العدد 18</p>  <p>..... × × = 18</p>	6	<p>حل العدد 8</p>  <p>..... × × = 8</p>	5
<p>حل العدد 16</p>  <p>.... × × × = 16</p>	8	<p>حل العدد 36</p>  <p>.... × × × = 36</p>	7

مثال (2) أوجد العامل المشترك الأكبر (أ.ع.أ)

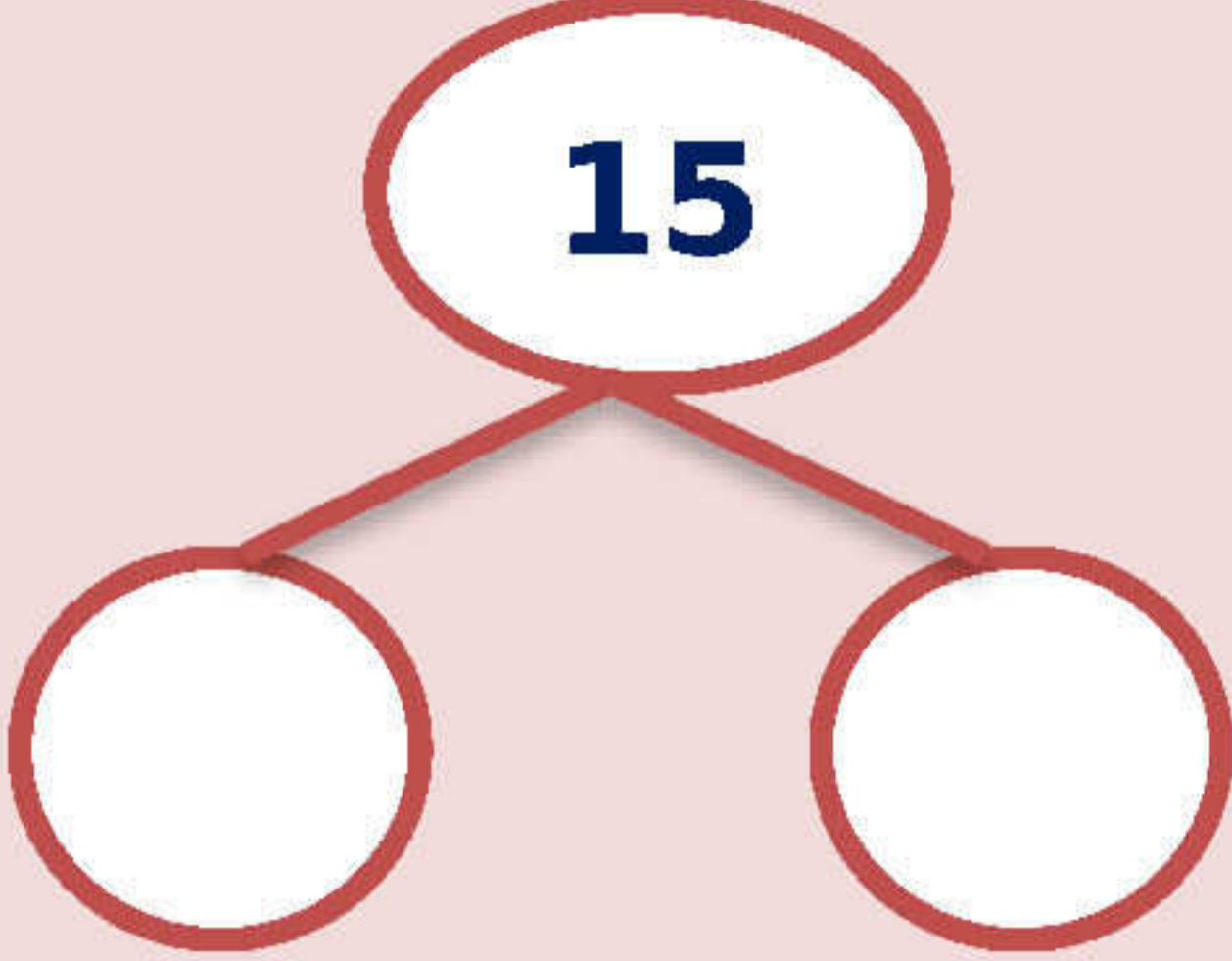
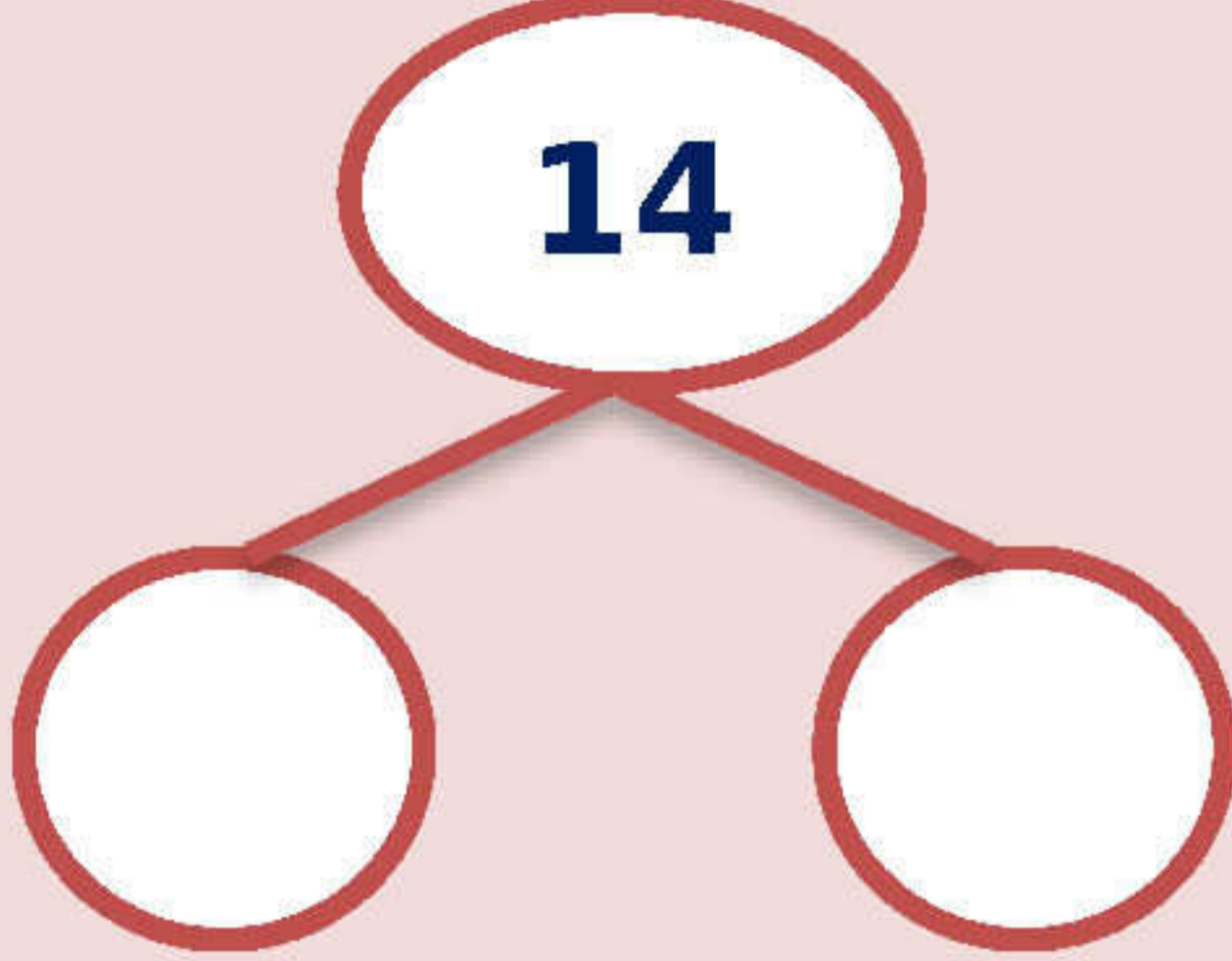
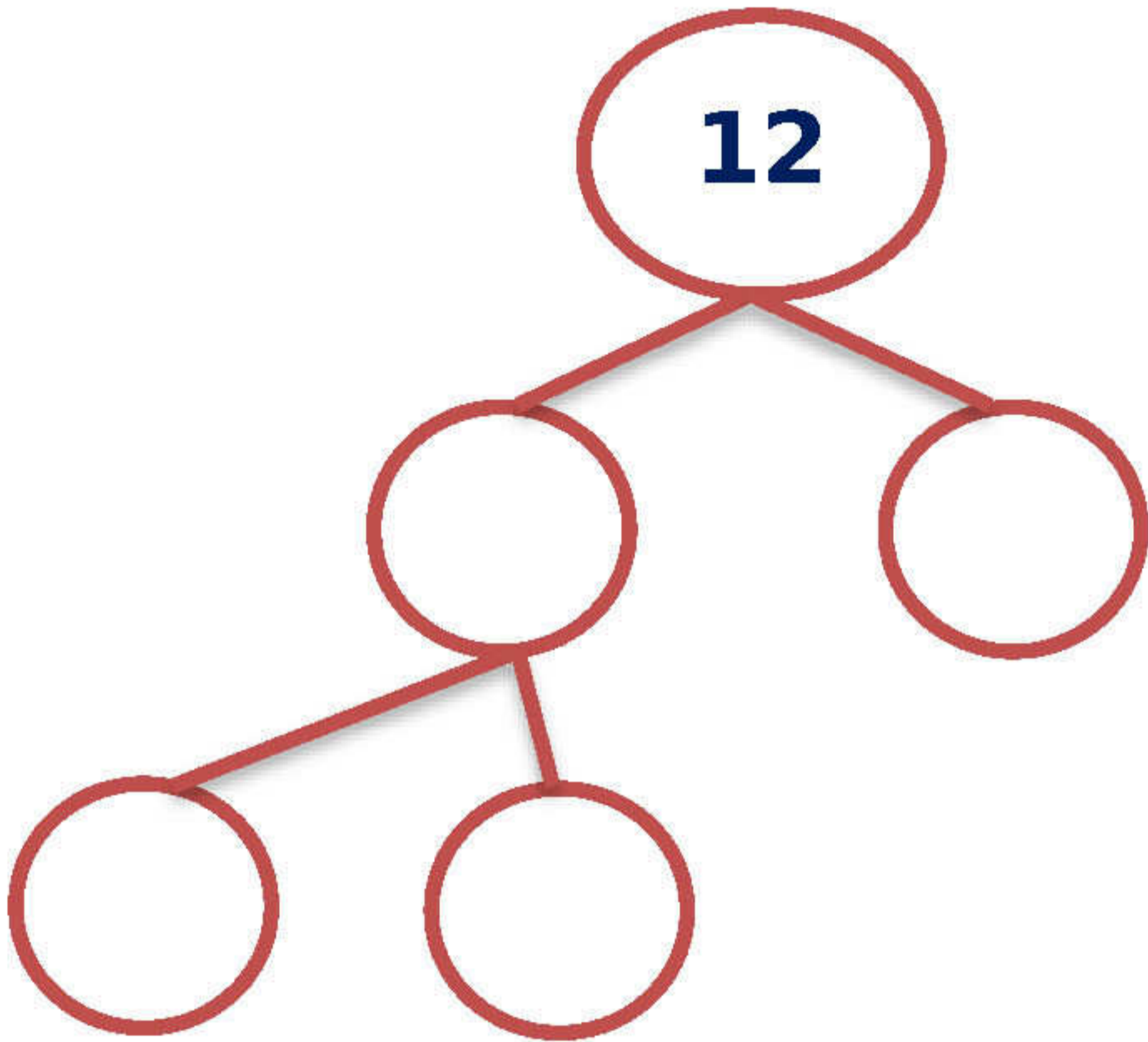
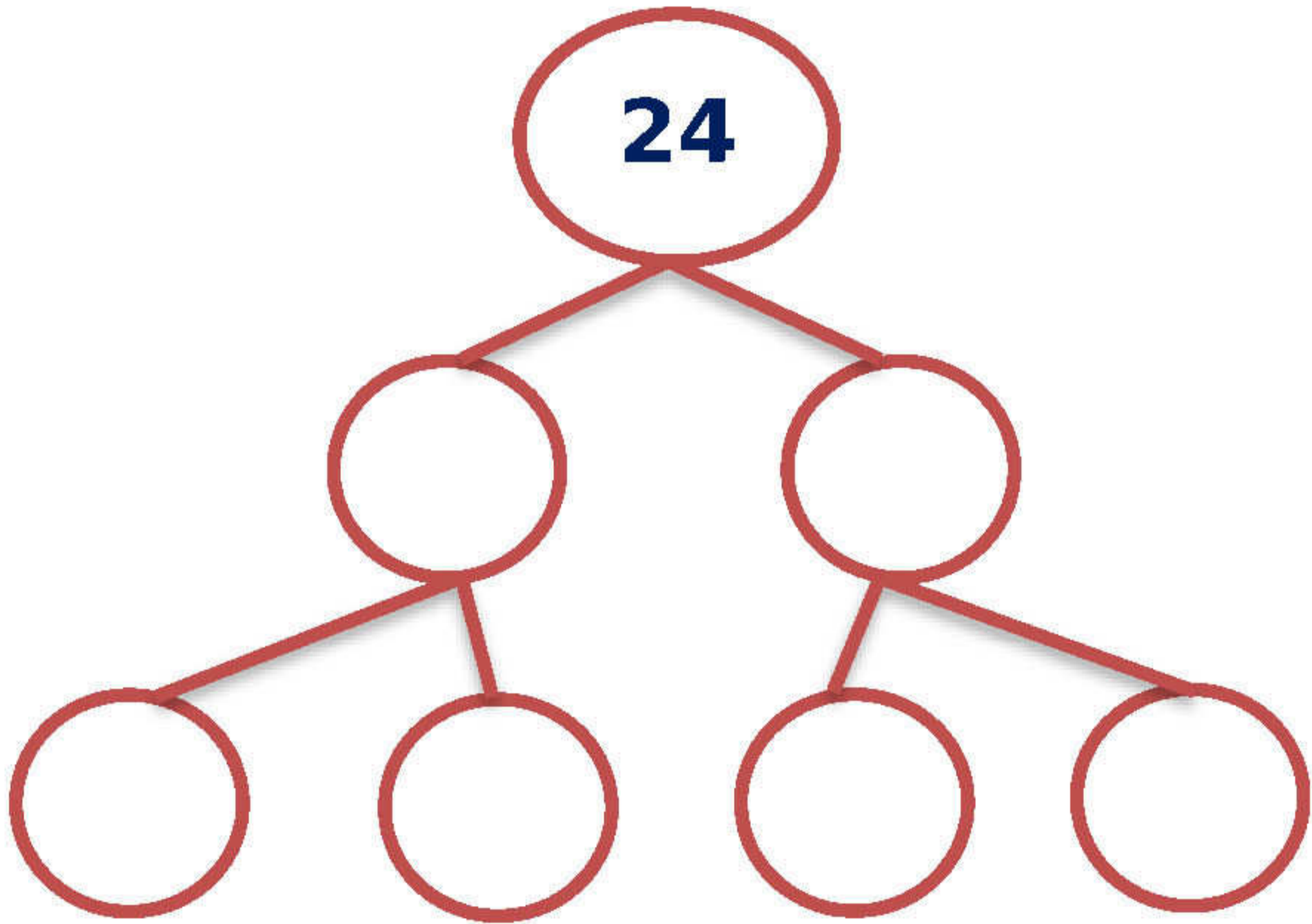
10 =	2	35 = 5 × 7	1
15 =		25 = 5 × 5	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ = 5	
49 =	4	21 =	3
35 =		14 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	
60 =	6	16 =	5
48 =		8 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	
45 =	8	36 =	7
63 =		42 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	

مثال (3) أكمل

<p>أراد محمد تقسيم 14 قلع و 21 كراسة إلى مجموعات بحيث نحتوى كل مجموعة على نفس عدد الأدوات . ما أكبر عدد من المجموعات يمكن تكوينها لكل نوع من الأدوات ليكون لكل مجموعة نفس العدد . و ما عدد الأقلام فى كل مجموعة ؟</p> <p>و ما عدد الكراسات فى كل مجموعة ؟</p> <p>14 =</p> <p>21 =</p> <p>عدد المجموعات (أ . ع . أ) =</p> <p>عدد الأقلام فى كل مجموعة =</p> <p>عدد الكراسات فى كل مجموعة =</p>	1
---	---

نمارين (2)

مثال (1) حل العدد إلى عوامله الأولية

<p>حل العدد 15</p>  <p>..... × = 15</p>	2	<p>حل العدد 14</p>  <p>..... × = 14</p>	1
<p>حل العدد 12</p>  <p>..... × × = 12</p>	4	<p>حل العدد 24</p>  <p>..... × × × = 24</p>	3

مثال (2) أوجد العامل المشترك الأكبر (أ.ع.أ)

20 =	2	16 =	1
15 =		8 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	
21 =	4	42 =	3
28 =		32 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	

مثال (3) أكتب عوامل كل عدد ثم أكتب العامل المشترك الأكبر (ع.ج.أ)

1	عوامل العدد 15 هى
	عوامل العدد 30 هى
	العامل المشترك الأكبر هو
2	عوامل العدد 40 هى
	عوامل العدد 25 هى
	العامل المشترك الأكبر هو
3	عوامل العدد 36 هى
	عوامل العدد 12 هى
	العامل المشترك الأكبر هو
4	عوامل العدد 8 هى
	عوامل العدد 14 هى
	العامل المشترك الأكبر هو

مثال (4) أكمل

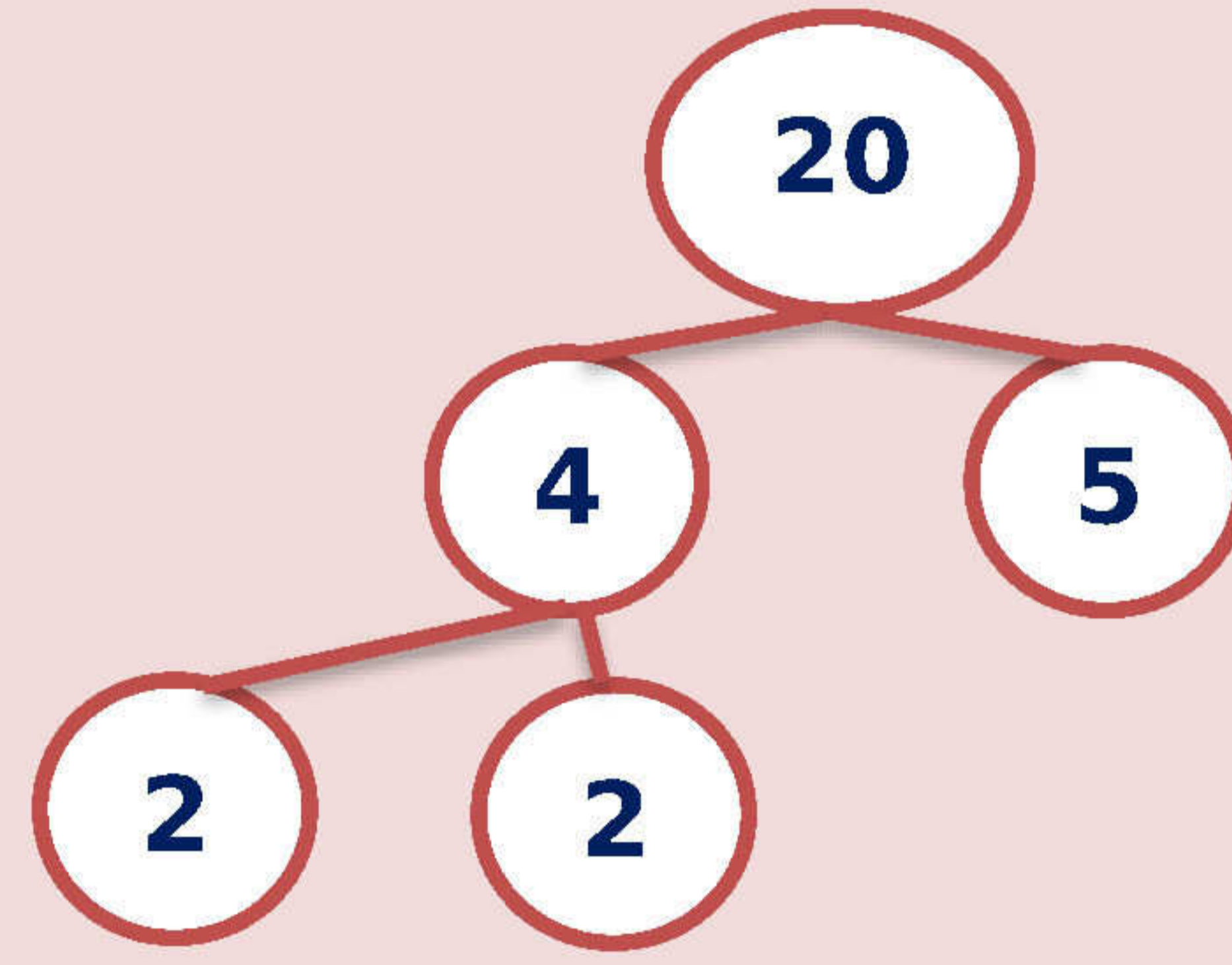
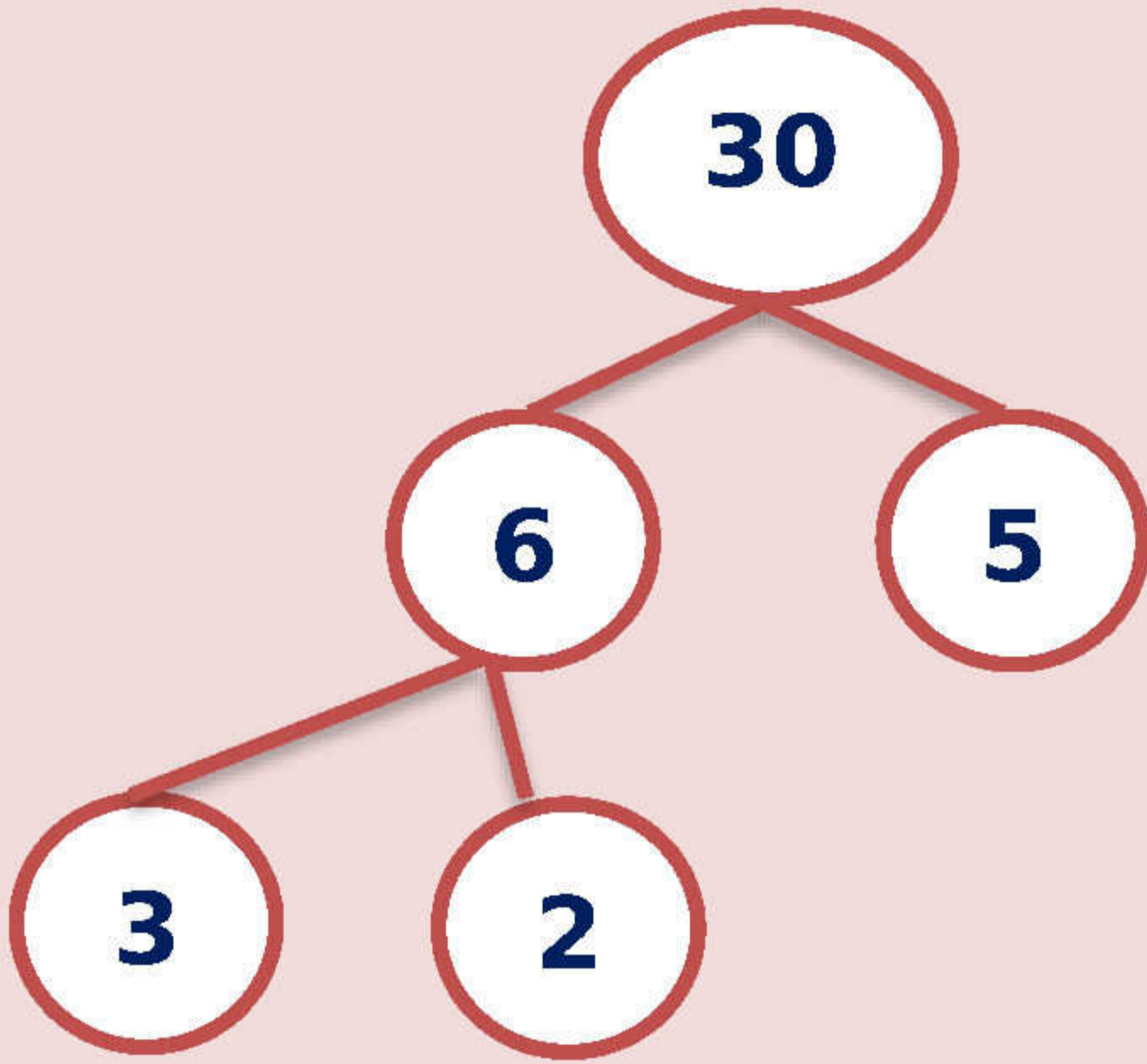
1	<p>أراد محمد تقسيم 25 قلم و 35 كراسة إلى مجموعات بحيث نحتوى كل مجموعة على نفس عدد الأدوات . ما أكبر عدد من المجموعات يمكن تكوينها لكل نوع من الأدوات ليكون لكل مجموعة نفس العدد . و ما عدد الأقلام فى كل مجموعة ؟</p> <p>و ما عدد الكراسات فى كل مجموعة ؟</p> <p>25 =</p> <p>35 =</p> <p>عدد المجموعات (ع . ج . أ) =</p> <p>عدد الأقلام فى كل مجموعة =</p> <p>عدد الكراسات فى كل مجموعة =</p>
---	---

تحديد مضاعفات الأعداد الصحيحة
المضاعف المشترك الأصغر (ج . ج . أ)

الوحدة الثانية
الدرس (6 - 7)

- مضاعفات الأعداد هى نواتج ضرب العدد فى كل من الأعداد
(0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ،)
- مثال مضاعفات العدد 2 هى : 0 ، 2 ، 4 ، 6 ،
- ملاحظة : إذا ضربنا أى عدد $\times 3$ يكون الناتج من مضاعفات العدد 3 و هكذا.
- المضاعفات المشتركة
الصفير مضاعف مشترك لجميع الأعداد ما عدا الصفير .

مثال (1) أكتب عوامل كل عدد ثم أكتب المضاعف المشترك الأصغر (ج . ج . أ)
أوجد (ج . ج . أ) للعددين (20 ، 30)



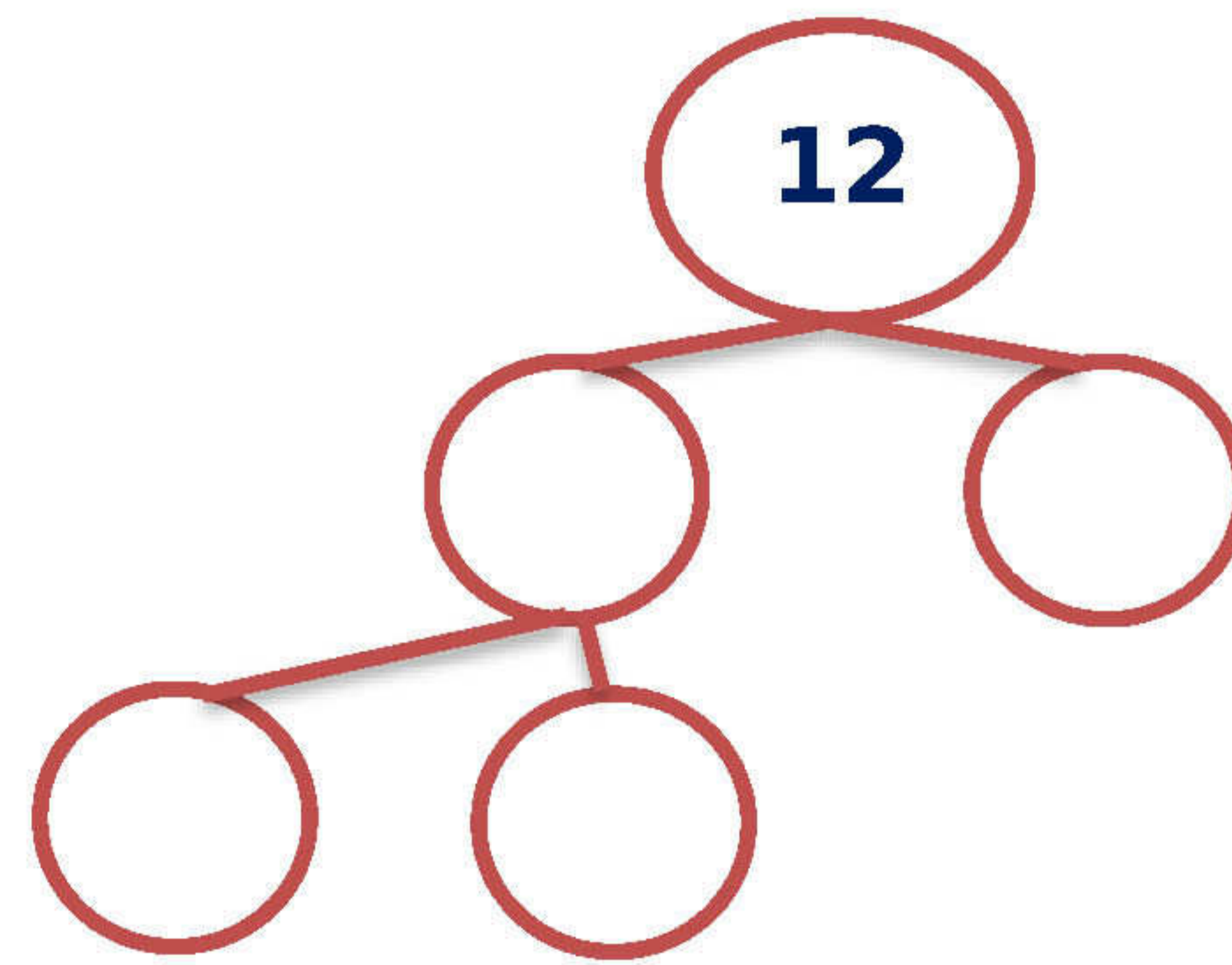
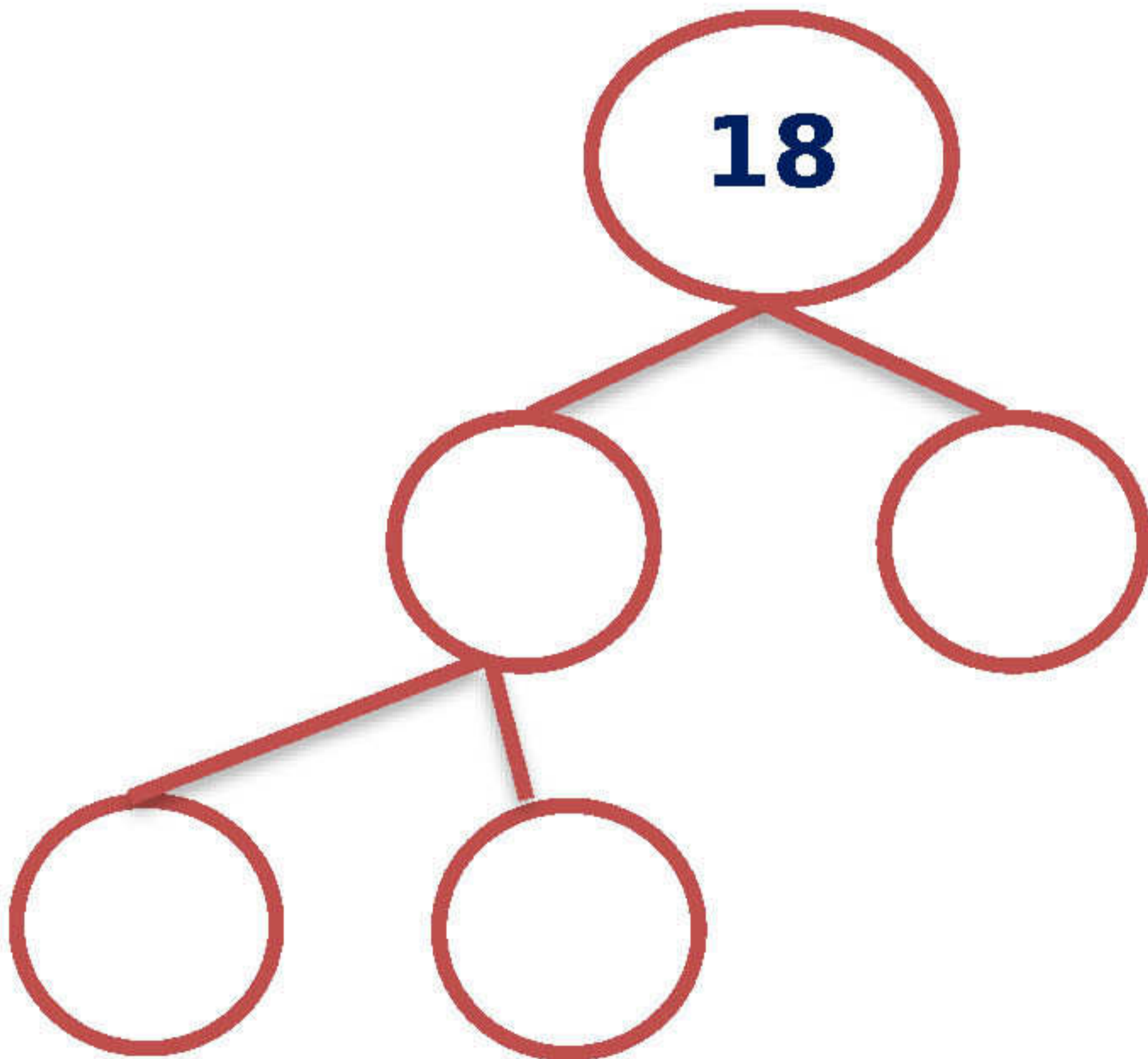
1

$$\dots \times \dots \times \dots = 20$$

$$\dots \times \dots \times \dots = 30$$

$$\dots = \dots \times \dots \times \dots \times \dots = \text{ج . ج . أ}$$

أوجد (ج . ج . أ) للعددين (12 ، 18)



2

$$\dots \times \dots \times \dots = 12$$

$$\dots \times \dots \times \dots = 18$$

$$\dots = \dots \times \dots \times \dots \times \dots = \text{ج . ج . أ}$$

مثال (2) أكمل	
1	مضاعفات العدد 5 هي
2	مضاعفات العدد 3 هي
3	مضاعفات العدد 10 هي
4	ما المضاعف المشترك للعددين 5 ، 8 ؟ مضاعفات العدد 5 هي مضاعفات العدد 8 هي (20 ، 40 ، 30)
5	أى مما يلى ليس مضاعفاً مشتركاً للعددين 9 ، 6 ؟ مضاعفات العدد 9 هي مضاعفات العدد 6 هي (18 ، 27 ، 36)
6	مضاعفات العدد 3 الأقل من 15 هي
7	14 مضاعف مشترك للعددين ،
8	21 مضاعف مشترك للعددين ،
9	عدد زوجى مضاعف مشترك للعدد 5 ، 2 أكبر من 35 و أقل 42 هو
10	5 مضاعفات مشتركة للعددين 3 ، 4 مضاعفات العدد 3 هي مضاعفات العدد 4 هي المضاعفات المشتركة هي

مثال (4) حل العدد إلى عوامله الأولية			
6 =	2	6 =	1
10 =		9 =	
١٠٠ =		١٠٠ =	
15 =	4	24 =	3
18 =		36 =	
١٠٠ =		١٠٠ =	

نمارين (3)

مثال (1) أكمل	
1	مضاعفات العدد 4 هي
2	مضاعفات العدد 7 هي
3	مضاعفات العدد 20 هي
4	ما المضاعف المشترك للعددين 3 ، 9 ؟ مضاعفات العدد 3 هي مضاعفات العدد 9 هي (20 ، 40 ، 9)
5	أي مما يلي ليس مضاعفاً مشتركاً للعددين 10 ، 15 ؟ مضاعفات العدد 10 هي مضاعفات العدد 15 هي (30 ، 27 ، 60)
6	مضاعفات العدد 7 الأقل من 15 هي
7	15 مضاعف مشترك للعددين
8	35 مضاعف مشترك للعددين
9	عدد زوجي مضاعف مشترك للعدد 4 ، 3 أكبر من 35 و أقل 42 هو
10	5 مضاعفات مشتركة للعددين 3 ، 7 مضاعفات العدد 3 هي مضاعفات العدد 4 هي المضاعفات المشتركة هي
11	5 مضاعفات مشتركة للعددين 5 ، 2 مضاعفات العدد 3 هي مضاعفات العدد 4 هي المضاعفات المشتركة هي

مثال (3) أكمل بكتابة مضاعفاً أو ليس مضاعفاً			
1	24	2	45
3	40	4	27

مثال (4) حل العدد إلى عوامله الأولية

10 =	2	35 =	1
15 =		25 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
49 =	4	21 =	3
35 =		14 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
60 =	6	16 =	5
48 =		8 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
45 =	8	36 =	7
63 =		42 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
3 =	10	10 =	9
8 =		5 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
3 =	12	5 =	11
11 =		6 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	

عوامل وأ مضاعفات

الوحدة الثانية
الدرس (8)

- العوامل : هى الأعداد التى نضربها للحصول على ناتج ضرب
4 عامل و 5 عامل للعدد 20 لأن $4 \times 5 = 20$
- المضاعفات : هى الأعداد التى نظهر عند القفز على خط الأعداد أو مخطط
المائة بمقدار العدد بداية من العدد ،
أو هو ناتج ضرب العدد فى (1 ، 2 ، 3 ،)
- العامل المشترك الأكبر (ع . ج . أ)
هو أكبر عامل يقسم مجموعة من الأعداد بالنسوي
- المضاعف المشترك الأصغر (ج . ج . أ)
هو أصغر مضاعف نشترك فيه مجموعة من الأعداد.
- (أ . ج . ع) نضمن مسائل العامل المشترك الأكبر تقسيم أو قص الأشياء إلى قطع
أو فصلها إلى مجموعات متساوية .
- (ج . ج . أ) نضمن مسائل المضاعف المشترك الأصغر أشياء مكررة أو متعددة أو
حدوث شيئين فى نفس الوقت .

مثال (1) حل العدد إلى عوامله الأولية

8 =	2	12 =	1
4 =		10 =	
أ . ج . ع =		أ . ج . ع =	
أ . ج . ج =		أ . ج . ج =	
6 =	4	3 =	3
9 =		7 =	
أ . ج . ع =		أ . ج . ع =	
أ . ج . ج =		أ . ج . ج =	

مثال (2) أكمل

نعطى منة صديقانها أقلام رصاص و مباحى يبيع المنجر أقلام الرصاص فى عبة نثنوى على 8 أقلام و المباحى فى عبة نثنوى على 10 مباحى إذا أرادت منة نفس العدد من كل من الأقلام و المباحى فما الحد الأدنى لعدد الأقلام الرصاص التى سنظر إلى شرائها ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ج.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟

1

يقطع عمر 3 دقائق أثناء المشي لعمل دوره واحد حول الملعب بينما تقطع ساره 5 دقائق لعمل نفس الدور إذا بدا كلا منهما بالمشي الآن واسنمرا بنفس المعدل فبعد كم دقيقه يلتقيان مره اخرى هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ج.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟

2

تبيع علا 6 صناديق من التين ويثنوي كل منها على 9 ثمرات تبيع أيضا إكياساً من الرمان يثنوي كل منها على 7 ثمرات إذا باعت نفس العدد من كلنا الفاكهتين فما اصغر عدد باعنهج منهما ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ج.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟

3

يحضر نور حقائب نثنوي على وجبات خفيفه لرحله قادمه لديه 6 ثمرات من البرنقال و 12 قطعه فاكهه مجففه يريد نور توزيع الوجبات الخفيفه فى الحقائب بالنساي دون ان يتبقى اي طعام ما اكبر عدد من الحقائب التى نثنوي على وجبات خفيفه يستطيع نور تحضيرها ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ج.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟

4

نمارين (4)

مثال (1) حل العدد إلى عوامله الأولية

8 =	2	12 =	1
4 =		10 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	

مثال (2) أكمل

<p>نعطى منة صديقانها أقلام رصاص و مماحى يبيع المنجر أقلام الرصاص فى عبة نذنوى على 9 أقلام و المماحى فى عبة نذنوى على 12 مماحى إذا أرادت منة نفس العدد من كل من الأقلام و المماحى فما الحد الأدنى لعدد الأقلام الرصاص التى سنظر إلى شرائها ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (أ.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (أ.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1
<p>يقطع عمر 4 دقائق أثناء المشي لعمل دوره واحده حول الملعب بينما تقطع ساره 10 دقائق لعمل نفس دوره إذا بدأ كلا منهما بالمشي الآن واسنمرا بنفس المعدل فبعد كم دقيقه يلتقيان مره اخرى هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (أ.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (أ.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2
<p>تبيع علا 14 صنديق من النين ويدنوي كل منها على 7 ثمرات تبيع ايضاً إكياساً من الرمان يدنوي كل منها على 2 ثمرات إذا باعت نفس العدد من كلنا الفاكهين فما اصغر عدد باعنهج منهما ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (أ.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (أ.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	3

مثال (3) أظن الإجابة الصحيحة

(1)	نقريب العدد 234,624 لأقرب عشرة آلاف =	(أ) 234,000	(ب) 230,000	(ج) 240,000	(د) 234,600
(2)	10 أمثال العدد 420 يساوى	(أ) 42,000	(ب) 42	(ج) 420,000	(د) 4,200
(3)	عدان مجموعهما 2.8 فإذا كان العدد الأول 1.7 فإن المعادلة التى نعبر عن هذا الموقف هى ؟	(أ) $X+1.7=2.8$	(ب) $X-2.8=1.7$	(ج) $X=1.7+2.8$	(د) $X=1.7 \times 2.8$
(4)	العامل المشترك لكل الأعداد أظن عدد أولى	(أ) <	(ب) >	(ج) =	(د) غير ذلك
(5)	العدد الأولى له فقط	(أ) عاملان	(ب) عامل واحد	(ج) ثلاثة عوامل	(د) أربعة عوامل
(6)	المنغير فى المعادلة : $X + 3.2 = 5.5$ هو	(أ) 5.5	(ب) 3.2	(ج) 2.3	(د) X
(7)	العدد 56 من مضاعفات العدد	(أ) 5	(ب) 6	(ج) 8	(د) 9

مثال (2) : - أكمّل حسب المطلوب

أوجد (ع.ج.أ) للعددين 14 ، 21

1

أوجد (ع.ج.أ) للعددين 15 ، 30

2

أكتب معادلة لتمثيل المسألة الكلامية التالية باستخدام منغير ، ثم حلها :
صندوقان مجموع كتلتيهما 14.6 كجم إذا كانت كتلة الصندوق الأول 8.15 كجم فما كتلة الصندوق الثانى ؟

3

بدأ حسين و عمر سباقاً للجري حول الملعب ، فإذا كان حسين يدور حول الملعب فى 8 دقائق ، و عمر يدور حول الملعب فى 6 دقائق ، فبعد كم دقيقة من الانطلاق يلتقى اللاعبان فى نقطة البدء مرة أخرى ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ج.أ) أو المضاعف المشترك الأصغر (ع.ج.أ) ؟ ما الإجابة ؟

4

الضرب في عدد مكون من رقمين

الوحدة الثالثة
الدرس (1 - 2)

• الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل

• $15 \times 23 = 345$

	10	5	
3	$10 \times 3 = 30$	$5 \times 3 = 15$	
20	$10 \times 20 = 200$	$5 \times 20 = 100$	
	$200 + 100 + 30 + 15 = 345$		

• الضرب باستخدام خاصية التوزيع

$$\begin{aligned}
 \bullet \quad 15 \times 3 &= 3 \times (10 + 5) \\
 &= (3 \times 10) + (3 \times 5) \\
 &= 30 + 15 \\
 &= 45
 \end{aligned}$$

مثال (1) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$72 \times 52 = \dots\dots\dots$

.....	
.....	
.....	
.....	

2

$95 \times 41 = \dots\dots\dots$

.....	
.....	
.....	
.....	

1

$748 \times 26 = \dots\dots\dots$

.....	
.....	
.....	
.....	

4

$526 \times 25 = \dots\dots\dots$

.....	
.....	
.....	
.....	

3

مثال (2) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب	
$25 \times 51 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ $= \dots + \dots + \dots + \dots$ $= \dots$	1
$53 \times 87 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ $= \dots + \dots + \dots + \dots$ $= \dots$	2
$73 \times 63 = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$ $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ $= \dots + \dots + \dots$ $= \dots$	3
$88 \times 21 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ $= \dots + \dots + \dots + \dots$ $= \dots$	4

مثال (4) : - أوجد ناتج	
<p>يمكن أن يستوعب كل أنوبيس نهري 22 راكبا فى المرة الواحدة ما أقصى عدد من الركاب يمكن تحميله خلال 15 رحلتان ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1
<p>نحمل سيارة 14 طن يوميا من الحديد. فكم نحمل في 125 يوما.</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2
<p>مدرسة بها 32 فصول، كل فصل به 52 تلميذا. كم عدد تلاميذ المدرسة؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	3

نمارين (1)

مثال (1) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$26 \times 54 = \dots\dots\dots$

.....
.....
.....

2

$62 \times 52 = \dots\dots\dots$

.....
.....
.....

1

$236 \times 62 = \dots\dots\dots$

.....
.....
.....

4

$783 \times 52 = \dots\dots\dots$

.....
.....
.....

3

مثال (2) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

$35 \times 61 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$

$= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

1

$93 \times 45 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$

$= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

2

مثال (4) : - أوجد ناتج

يمكن أن يستوعب كل أنوبيس نهري 42 راكبا فى المرة الواحدة

ما أقصى عدد من الركاب يمكن تحميله خلال 23 رحلات ؟

.....

.....

1

نحمل سيارة 15 طن يومياً من الحديد، فكم نحمل في 165 يوماً.

.....

.....

2

الضرب في عدد مكون من رقمين
ضرب الأعداد متعددة الأرقامالوحدة الثالثة
الدرس (3 - 4)

• خوارزمية الضرب المعيارية

• الضرب بالخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r}
 1,625 \\
 \times 24 \\
 \hline
 6,500 \\
 32,500 + \\
 \hline
 39,000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 45 \\
 \times 3 \\
 \hline
 135
 \end{array}$$

مثال (1) أوجد ناتج

$$\begin{array}{r}
 378 \\
 \times 59 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r}
 156 \\
 \times 76 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r}
 548 \\
 \times 82 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r}
 876 \\
 \times 43 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

1

$$\begin{array}{r}
 8,158 \\
 \times 26 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r}
 7,360 \\
 \times 85 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r}
 4,784 \\
 \times 73 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r}
 5,931 \\
 \times 45 \\
 \hline
 \dots\dots\dots \\
 + \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

1

مثال (2) أوجد ناتج ضرب

$625 \times 53 = \dots\dots\dots$	2	$457 \times 15 = \dots\dots\dots$	1
$725 \times 27 = \dots\dots\dots$	4	$605 \times 46 = \dots\dots\dots$	3

مثال (3) أسنخدم التقدير لتحديد ناتج الضرب ثم أوجد الناتج الفعلى

415×72 التقدير : الحل الفعلى	4	746×65 التقدير : الحل الفعلى	3	152×23 التقدير : الحل الفعلى	2	43×34 التقدير : الحل الفعلى	1
--	---	--	---	--	---	---	---

مثال (4) : - بإسنخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

إذا كان ثمن الكيلو جراح من النفاح 30 جنيها ، فكم ثمن 15 كجم

.....
.....

1

اشترك 65 أشخاص في رحلة ، دفع كل شخص 260 جنيها . أوجد ما دفعوه.

.....
.....

2

نمارين (2)

مثال (1) أوجد ناتج							
$\begin{array}{r} 572 \\ \times 98 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 626 \\ \times 46 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 526 \\ \times 74 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 235 \\ \times 32 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1
$\begin{array}{r} 953 \\ \times 72 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 826 \\ \times 53 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 628 \\ \times 49 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 461 \\ \times 82 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	5
$\begin{array}{r} 9,235 \\ \times 31 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	12	$\begin{array}{r} 5,602 \\ \times 45 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	11	$\begin{array}{r} 7,268 \\ \times 26 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	10	$\begin{array}{r} 3,617 \\ \times 48 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	9

مثال (2) أوجد ناتج ضرب		
$479 \times 78 = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$	2	$261 \times 53 = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$

مثال (3) أسندى التقدير لتحيده نائج الضرب ثم أوجد النائج الفعلى

357×33 التقدير : الحل الفعلى	4	836×18 التقدير : الحل الفعلى	3	748×62 التقدير : الحل الفعلى	2	67×43 التقدير : الحل الفعلى	1
549×75 التقدير : الحل الفعلى	8	267×96 التقدير : الحل الفعلى	7	125×39 التقدير : الحل الفعلى	6	17×46 التقدير : الحل الفعلى	5

مثال (4) : - بإسندى خاصية التوزيع أوجد نائج ضرب

إذا كان ثمن الكيلو جراح من النفاح 65 جنيهاً ، فكيف ثمن 23 كجم

.....
..... 1

اشترك 25 أشخاص في رحلة ، دفع كل شخص 234 جنيهاً . أوجد ما دفعوه.

.....
..... 2

مسائل الضرب الحياتية

الوحدة الثالثة
الدرس (5)

مثال (1) : - أكمّل

إذا كان ثمن الكيلو جراج من النفاح 78 جنيها . فكم ثمن 156 كجم

1

اشترك 34 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 367 جنيها . أوجد ما دفعوه.

2

نسير نملة 52 متر في الساعة ، أوجد المسافة التي قطعها في 584 ساعات.

3

نستهلك أسرة 23 دجاجات في الأسبوع ، فإذا كان ثمن الدجاجة الواحدة 243 جنيها فأوجد ثمن 23 دجاجات .

4

إذا كانت كتلة طفل 12 كجم ، و كانت كتلة فيل نساوى 123 ضعف كتلة الطفل فأوجد كتلة الفيل .

5

إذا كان ثمن شراء جهاز كهربائى 452 جنية فما ثمن 14 جهاز من نفس النوع

6

أخبار (الوحدة الثالثة)

مثال (1) أختار الإجابة الصحيحة							
$30 \times \dots = (30 \times 12) + (30 \times 2) + (30 \times 4)$ (1)							
18	(د)	16	(ج)	14	(ب)	12	(أ)
$490 \dots 15 \times 34$ (2)							
غير ذلك	(د)	=	(ج)	>	(ب)	<	(أ)
ناتج تقدير : 51×97 هو (3)							
6,000	(د)	5,000	(ج)	50,000	(ب)	4,000	(أ)
$364 \times 27 = \dots$ (4)							
2,898	(د)	9,828	(ج)	8,928	(ب)	9,882	(أ)
يقرأ عماد يومياً 25 صفحة . لحساب عدد الصفحات التى يقرأها فى 30 يوماً نستخدم (5)							
$30 \div 25$	(د)	$30 - 25$	(ج)	30×25	(ب)	$30 + 25$	(أ)
$17 \times 51 = \dots$ (6)							
766	(د)	785	(ج)	867	(ب)	687	(أ)
ناتج تقدير : 603×97 باستخدام التقريب لأقرب عشرة هو (7)							
7,000	(د)	60,000	(ج)	600	(ب)	6,000	(أ)

مثال (2) : - أكمل	
أشترت ميار 14 من القماش ، ثمن المتر الواحد 26 جنيهاً ، فإن ثمن القماش = جنيهاً	1
$5,617 \times 56 = \dots$	2
$36 \times 99 = (36 \times 100) - \dots$	3
$156 \times 32 = \dots$	4
$52 \times 9 = (52 \times 10) - \dots$	5
$2,215 \times 80 = \dots$	6
$24 \times \dots = (20 \times 30) + (20 \times 7) + (4 \times 30) + (4 \times 7)$	7
إذا كان : $47 \times 100 = 4,700$ ، فإن : $47 \times 99 = \dots$	8

مثال (3) أخطر الإجابة الصحيحة						
$168 \times 32 = \dots\dots\dots$						(1)
1,348	(د)	3,466	(ج)	5,376	(ب)	9,056 (أ)
$17 \times 18 \dots\dots\dots 20 \times 11$						(2)
غير ذلك	(د)	=	(ج)	>	(ب)	< (أ)
$(34 \times 10) + (34 \times 7) = 34 \times \dots\dots\dots$						(3)
41	(د)	17	(ج)	34	(ب)	70 (أ)
نانج تقدير : 199×62 هو						(4)
20,000	(د)	13,000	(ج)	14,000	(ب)	12,000 (أ)
$601 \times 37 = (1 \times 7) + (600 \times 7) + (600 \times 30) + \dots\dots\dots$						(5)
30	(د)	6×30	(ج)	30×30	(ب)	30×70 (أ)
نانج تقدير : $15 \times 1,654$ باستخدام إسئرائجية أول رقم من اليسار هو						(6)
100,000	(د)	1,000	(ج)	20,000	(ب)	10,000 (أ)
$3,351 \times 75 = \dots\dots\dots$						(7)
125,959	(د)	25,379	(ج)	251,325	(ب)	14,489 (أ)

مثال (2) : - أكمل حسب المطلوب	
نقطع شاحنة نوصيل بضائع 1,278 كيلومتراً فى اليوم الواحد . ما المسافة النى نقطعها الشاحنه فى 38 يوماً ؟	1
$45 \times 59 = \dots\dots\dots \times (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots)$ $= (\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots) + (\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots) + (\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots)$ $= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	2
مع أحمد 3,000 قرش ، فإذا أشترى 14 كشكولاً ، ثمن الكشكول الواحد 150 قرشاً ، فأوجد المبلغ المنبقى	3
أوجد نانج ضرب : $5,841 \times 54$	4

القسمة على عدد مكون من رقمين
و تقدير خارج القسمةالوحدة الرابعة
الدرس (1-2)

مثال (1) : - أوجد ناتج القسمة

أوجد خارج قسمة $1,625 \div 13$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

	100	20	5
13	1,625	325	65
	- 1,300	- 260	- 65
	325	65	00

خارج القسمة = $125 = 100+20+5$

1

أوجد خارج قسمة $2,207 \div 7$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

....
	-	-	-

خارج القسمة =

الباقي =

2

أوجد خارج قسمة $5,479 \div 15$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

....
	-	-	-

خارج القسمة =

الباقي =

3

مثال (2) استخدم التقدير لتحديد ناتج القسمة

$4,254 \div 19$

التقدير :

.....
.....
.....

4

$9,216 \div 35$

التقدير :

.....
.....
.....

3

$8,235 \div 24$

التقدير :

.....
.....
.....

2

$1,163 \div 14$

التقدير :

.....
.....
.....

1

نمارين (1)

مثال (1) : - أوجد ناتج القسمة

أوجد خارج قسمة $7,700 \div 22$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

.....
.....
-	-	-
.....

خارج القسمة =

الباقى =

1

أوجد خارج قسمة $2,844 \div 18$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

.....
.....
-	-	-
.....

خارج القسمة =

الباقى =

2

أوجد خارج قسمة $5,430 \div 30$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

.....
.....
-	-	-
.....

خارج القسمة =

الباقى =

3

مثال (2) استخدام التقدير لتقدير ناتج القسمة

$923 \div 12$

التقدير :

.....
.....
.....

4

$2,245 \div 50$

التقدير :

.....
.....
.....

3

$6,152 \div 29$

التقدير :

.....
.....
.....

2

$5,325 \div 47$

التقدير :

.....
.....
.....

1

الوحدة الرابعة
الدرس (3 - 4)استخدام الخوارزمية المعيارية للقسمة
و علاقة القسمة بالضرب

• $5,325 \div 25 = \dots\dots\dots$

		0213
		5,325
25	1	<u>50</u>
50	2	32
75	3	<u>25</u>
100	4	75
125	5	<u>75</u>
150	6	00
175	7	
200	8	
225	9	

التحقق من عملية القسمة

213
×
25
<u>1,065</u>
+4,260
<u>5,325</u>

لا يوجد باقى

• المقسوم = المقسوم عليه × خارج القسمة + الباقي

مثال (1) أوجد خارج القسمة

$1,515 \div 15 = \dots\dots\dots$

$7,971 \div 40 = \dots\dots\dots$

2

1

$$5,356 \div 52 = \dots\dots\dots$$

$$2,838 \div 11 = \dots\dots\dots$$

2

1

$$3,400 \div 12 = \dots\dots\dots$$

$$3,125 \div 25 = \dots\dots\dots$$

$$4,514 \div 74 = \dots\dots\dots$$

$$2,687 \div 34 = \dots\dots\dots$$

نمارين (2)

مثال (1) أوجد خارج القسمة

$867 \div 32 = \dots\dots\dots$

$1,049 \div 12 = \dots\dots\dots$

2

1

$3,914 \div 91 = \dots\dots\dots$

$442 \div 18 = \dots\dots\dots$

2

1

مثال (2) : - أكمل

أشترى محمد 50 متر من القماش بسعر 1450 جنيهاً أوجد ثمن المتر الواحد ؟

.....
.....
.....
.....
.....

1

الوحدة الرابعة
الدرس (5)

مسائل كلامية متعددة الخطوات

مثال (1) :- أكمل

1 باعنت مكتبة عالم الكمبيوتر 762 رزمة من الورق و باعنت مكتبة النجاح 3 أمثال كمية الورق التي باعنتها مكتبة عالم الكمبيوتر و ما باعنته مكتبة النجاح أكثر من الرزح التي باعها مركز مسنلزمات المكتبات بمقدار 143 رزمة ما عدد رزح الورق التي باعنتها المكتبات الثلاث ؟

.....
.....
.....

2 سيذهب مالك و عائلته لمنزل جدته الذي يبعد مسافة 356 كم ، يوم الجمعة سيقطعون مسافة 124 كم و يوم السبت سيقطعون مسافة 210 كم كم كيلومتراً سيقطعونها يوم الأحد للوصول إلى منزل جدته ؟

.....
.....
.....

3 طلبه زينب 12 عبوه من القطعة المربعة من القماش لصنع لحاف نحتوي كل عبوه على 18 قطعة مربعة من القماش و استخدمت زينب كل القطع المربعة في صنع اللحاف ، صنعت ريج لحافا بعرض 13 مربعا وطول 13 مربعا ، كم يقل عدد المربعات التي استخدمتها ريج في لحافها عن المربعات التي استخدمتها زينب ؟

.....
.....
.....

4 وزعت الدولة 240 فدان على 30 مهندس زراعي بالنسوي إذا كان ثمن الفدان الواحد 18,000 جنيه فكم يدفع كل مهندس ؟

.....
.....
.....

5 يعمل مهندس معماري على تصميم جسر إمام المهندس خياران للحصول على المواد اللازمة نبيع شركة الصلب القوي 5 اطنان من الصلب مقابل 100,000 جنيه ونبيع شركة الصلب الفضي 3 اطنان من الصلب مقابل 70 ألف جنيه إذا كان المهندس يحتاج إلى 15 طنا من الصلب فكم من النقود سيوفره عند الشراء من شركة الصلب القوي ؟

.....
.....
.....

أخبار (الوحدة الرابعة)

مثال (1) أختار الإجابة الصحيحة									
(1)	إذا كان : (والباقى 4) $7,785 \div 31 = 251$ ، فإن : $31 \times 251 = \dots$	(أ)	7,783	(ب)	7,784	(ج)	7,782	(د)	7,781
(2)	$560 \div 7$ $720 \div 9$	(أ)	<	(ب)	>	(ج)	=	(د)	غير ذلك
(3)	$5,600 \div 80 = \dots$	(أ)	7	(ب)	70	(ج)	700	(د)	7,000
(4)	باقى قسمة : $156 \div 5$ هو	(أ)	1	(ب)	10	(ج)	2	(د)	7
(5)	ناتج تقدير : $1,254 \div 12$ أقرب إلى	(أ)	100	(ب)	130	(ج)	150	(د)	200
(6)	أشترت جهاد 14 منراً من القماش 224 جنيهاً فإن ثمن المنر الواحد من القماش = جنيهاً	(أ)	14	(ب)	41	(ج)	16	(د)	61
(7)	$1,498 \div 17 = \dots$	(أ)	88	(ب)	88 (والباقى 2)	(ج)	89 (والباقى 1)	(د)	89 (والباقى 2)

مثال (2) : - أكمّل	
1	المقسوم = (المقسوم عليه \times) + الباقى
2	عند قسمة : $107 \div 2 = 53$ ، فإن باقى القسمة =
3	المقسوم عليه فى مسألة القسمة : $1,050 \div 75 = 14$ هو
4	$6,175 \div 49 = \dots$
5	$1,725 \div \dots = 69$
6	العدد الذى إذا قسغ على 17 كان خارج القسمة 22 هو
7	ناتج تقدير : $490 \div 50$ هو
8	باقى قسمة : $156 \div 5$ هو

مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1) $1,843 \div 16 = \dots\dots\dots$

115 (والباقى 3)	(د)	115 (والباقى 2)	(ج)	115 (والباقى 1)	(ب)	115	(أ)
--------------------	-----	--------------------	-----	--------------------	-----	-----	-----

(2) $(143 \times 13) + 5 = \dots\dots\dots$

6,481	(د)	6,431	(ج)	1,859	(ب)	1,864	(أ)
-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----

(3) $\dots\dots\dots < 4,575 \div 15$

400	(د)	315	(ج)	301	(ب)	305	(أ)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

(4) $234 \div 18 = 10 + \dots\dots\dots$

8	(د)	4	(ج)	3	(ب)	2	(أ)
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

(5) أى من التعبيرات يمكن استخدامها للتحقق من مسألة القسمة :
(و الباقى 1) $9,658 \div 37 = 261$

$262 \times 1 + 37$	(د)	$262 \times 20 + 1$	(ج)	$262 \times 37 + 1$	(ب)	262×37	(أ)
---------------------	-----	---------------------	-----	---------------------	-----	-----------------	-----

(6) المقسوم فى مسألة القسمة $4,235 \div 35 = 121$ هو $\dots\dots\dots$

1	(د)	121	(ج)	35	(ب)	4,235	(أ)
---	-----	-----	-----	----	-----	-------	-----

(7) العدد الذى إذا ضرب فى 46 كان الناتج 2,576 هو $\dots\dots\dots$

54	(د)	50	(ج)	56	(ب)	55	(أ)
----	-----	----	-----	----	-----	----	-----

مثال (2) - أكمل حسب المطلوب

1 مكنبة نحنوى على 821 كتاباً ، باع صاحب المكنبة منها 245 كتاباً ، ووزع الباقى بالنسوى على 12 رفاً ، فما عدد الكتب فى كل رف ؟
 $\dots\dots\dots$

$928 \div 19 =$

قدر ، ثم أوجد خارج القسمة
 $2,089 \div 36 =$

2
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$ 3 قسمت إحدى المدارس جائزة مالية قدرها 4,135 جنيهاً بالنسوى على 11 تلميذاً من المنفوقين ما قيمة المبلغ الذى سيحصل عليه كل تلميذ ؟ و هل تبقى جزء من المبلغ لا يمكن توزيعه ؟
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

الضرب فى قوى العدد 10
ضرب الكسور العشرية فى أعداد صحيحة
ضرب الأجزاء من عشرة فى أجزاء من عشرة

الوحدة الخامسة
الدرس (1 - 3)

• أنماط الضرب فى العشرات

- مهنج :عند ضرب أى عدد فى 1000 ، 100 ، 10 ،
فإن ناتج حاصل الضرب يزيد به نفس عدد الأصفار
 $3 \times 10 = 30$ ، $7 \times 100 = 700$ ، $9 \times 1,000 = 9,000$
- مهنج :عند ضرب أى عدد فى 1000 ، 100 ، 10 ،
فإن ناتج العلامة العشرية نندرك إلى اليمين حسب عدد الأصفار فى العامل
 $23.61 \times 10 = 236.1$ ، $23.61 \times 100 = 2,361$
- مهنج :عند ضرب أى عدد فى 0.001 ، 0.01 ، 0.1 ،
فإن ناتج العلامة العشرية نندرك إلى اليسار
 $23.61 \times 0.1 = 2.361$ ، $23.61 \times 0.01 = 0.2361$

مثال (1) أكمل

$100 \times 9 = \dots\dots\dots$	10	$10 \times 5 = 50$	1
$100 \times \dots\dots\dots = 400$	11	$10 \times \dots\dots\dots = 60$	2
$100 \times \dots\dots\dots = 5,400$	12	$10 \times \dots\dots\dots = 800$	3
$100 \times 56.4 = \dots\dots\dots$	13	$10 \times 5.6 = \dots\dots\dots$	4
$1,000 \times 2.345 = \dots\dots\dots$	14	$100 \times 65.34 = \dots\dots\dots$	5
$100 \times 3.5 = \dots\dots\dots$	15	$1,000 \times 5.65 = \dots\dots\dots$	6
$52.26 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	16	$267.14 \times 0.001 = \dots\dots\dots$	7
$75.27 \times 0.1 = \dots\dots\dots$	17	$480.36 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	8
$0.6 \times 0.001 = \dots\dots\dots$	18	$9.0 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	9

مثال (2) أكمل

$25.35 \times \dots = 253.5$	4	$7.5 \times \dots = 750$	1
$4.426 \times \dots = 4,426$	5	$420.2 \times \dots = 0.4202$	2
$2.67 \times \dots = 2,670$	6	$\dots \times 100 = 23.5$	3

مثال (3) أكمل

$526 = 5 \times A + 2 \times B + 6$ A = B =	3	$4.005 = 4 + 5 \times R$ R =	1
$305.09 = 3 \times Q + 5 + 9 \times E$ Q = E =	4	$54.29 = 5 \times M + 4 + 2 \times N + 9 \times H$ M = N = H =	2

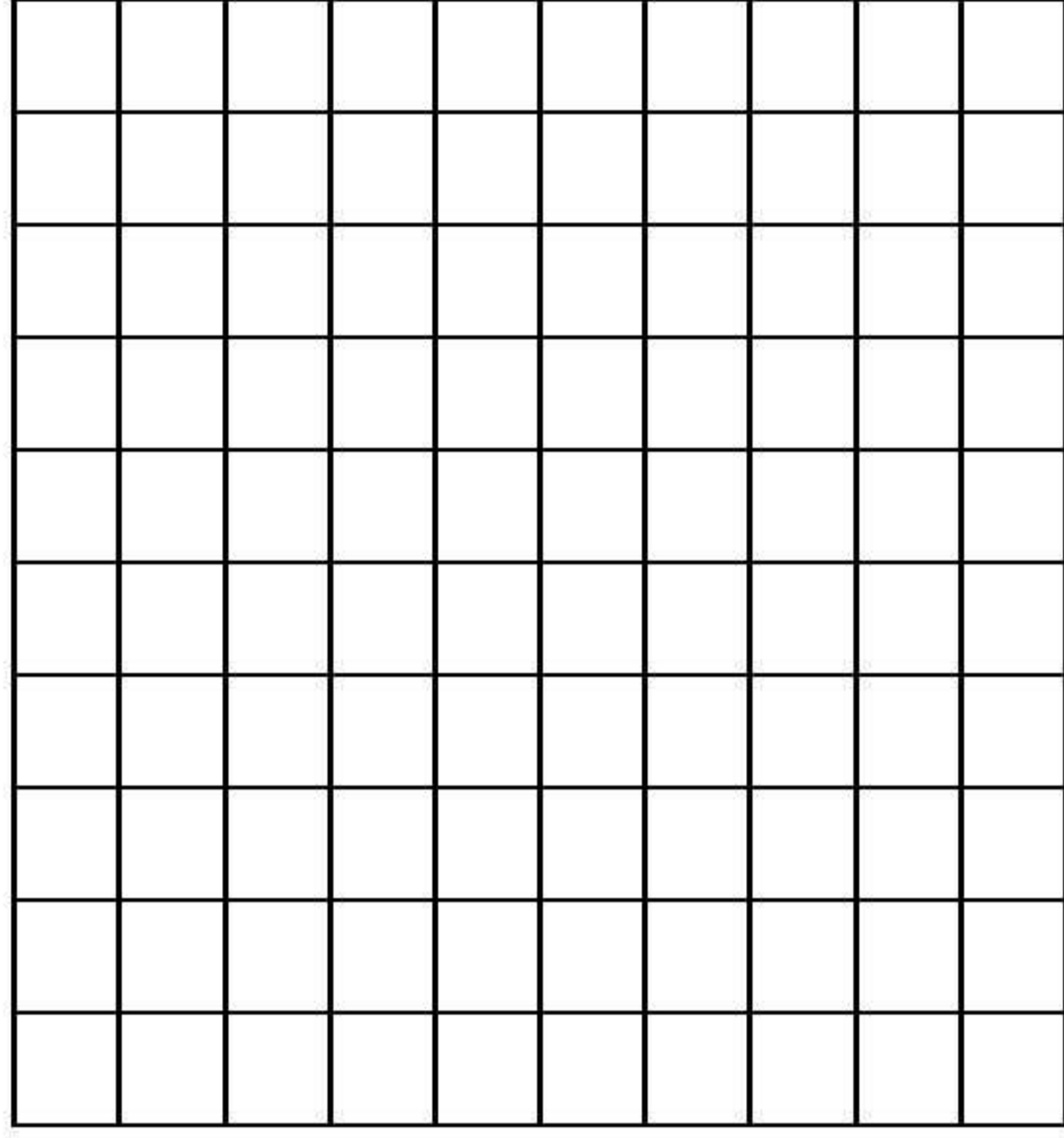
مثال (4) أوجد ناتج

$\begin{array}{r} 3.78 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 15.6 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 54.67 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 0.42 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	1
$\begin{array}{r} 8.158 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 354.7 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 47.84 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 5.931 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	5

مثال (5) أكمل

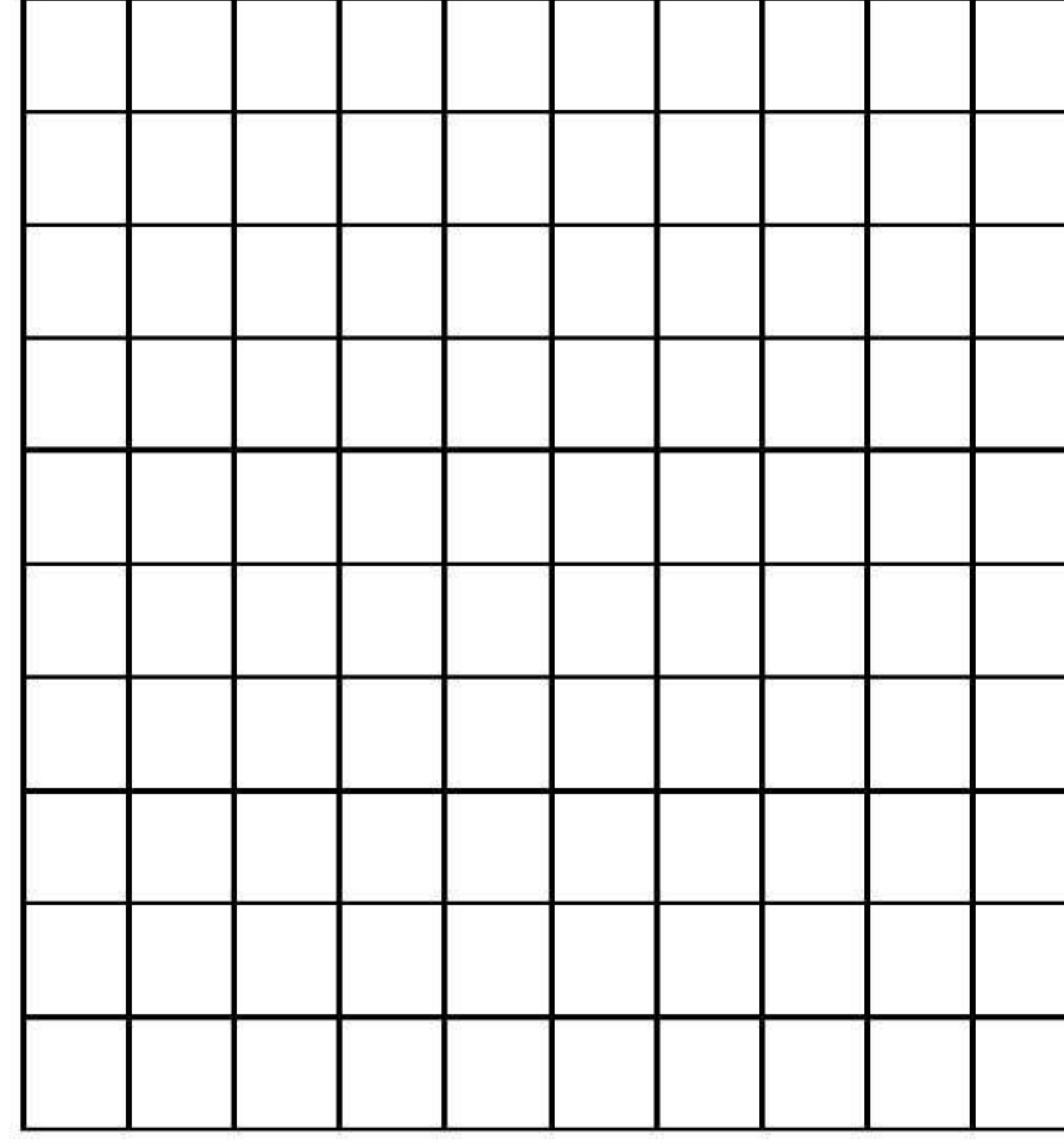
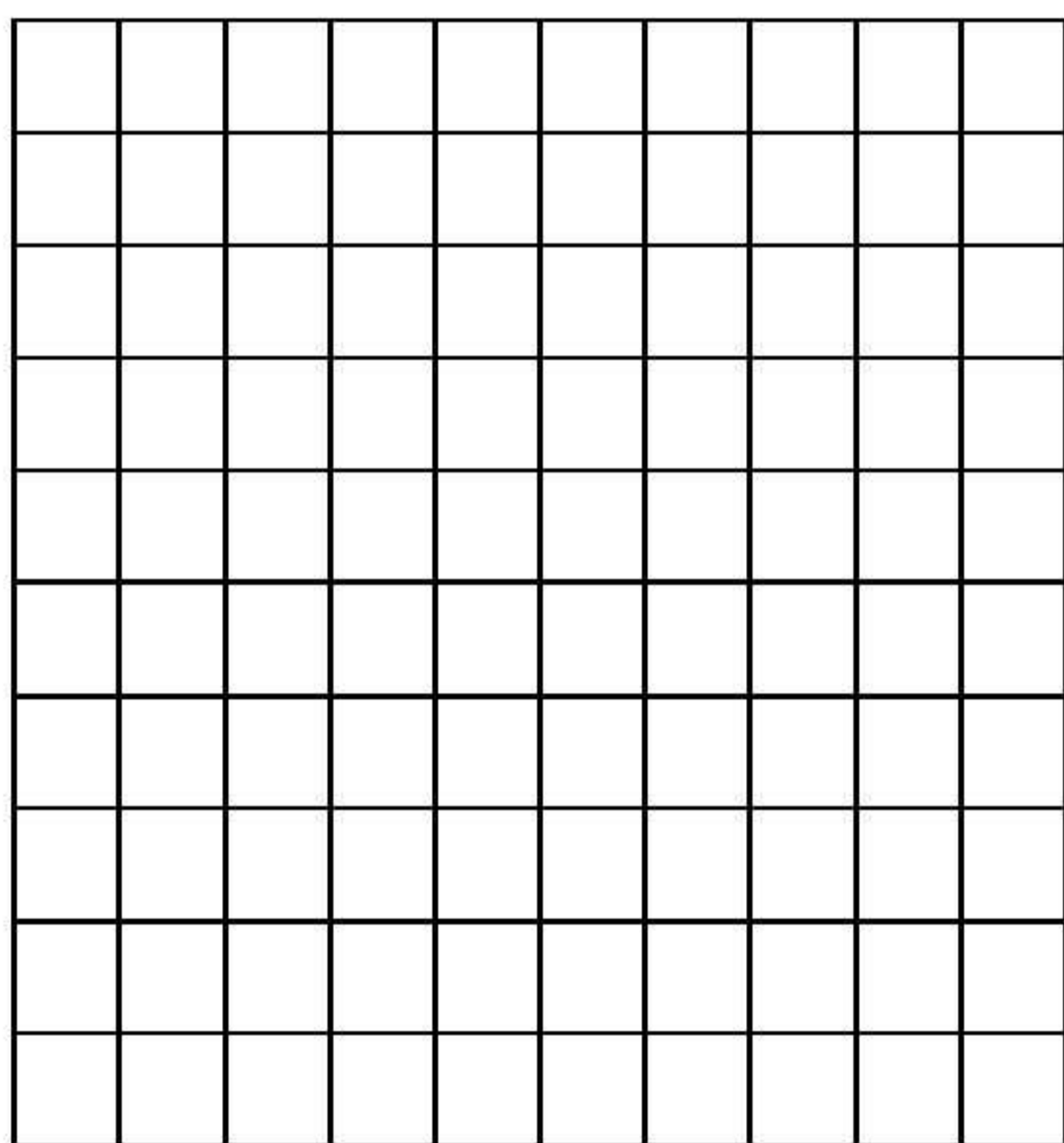
$3.983 \times 6 = \dots$	4	$0.0342 \times 7 = \dots$	1
$23.346 \times 3 = \dots$	5	$4.277 \times 5 = \dots$	2
$26.5 \times 8 = \dots$	6	$32.67 \times 4 = \dots$	3

مثال (6) : - أقرأ ثم أجب



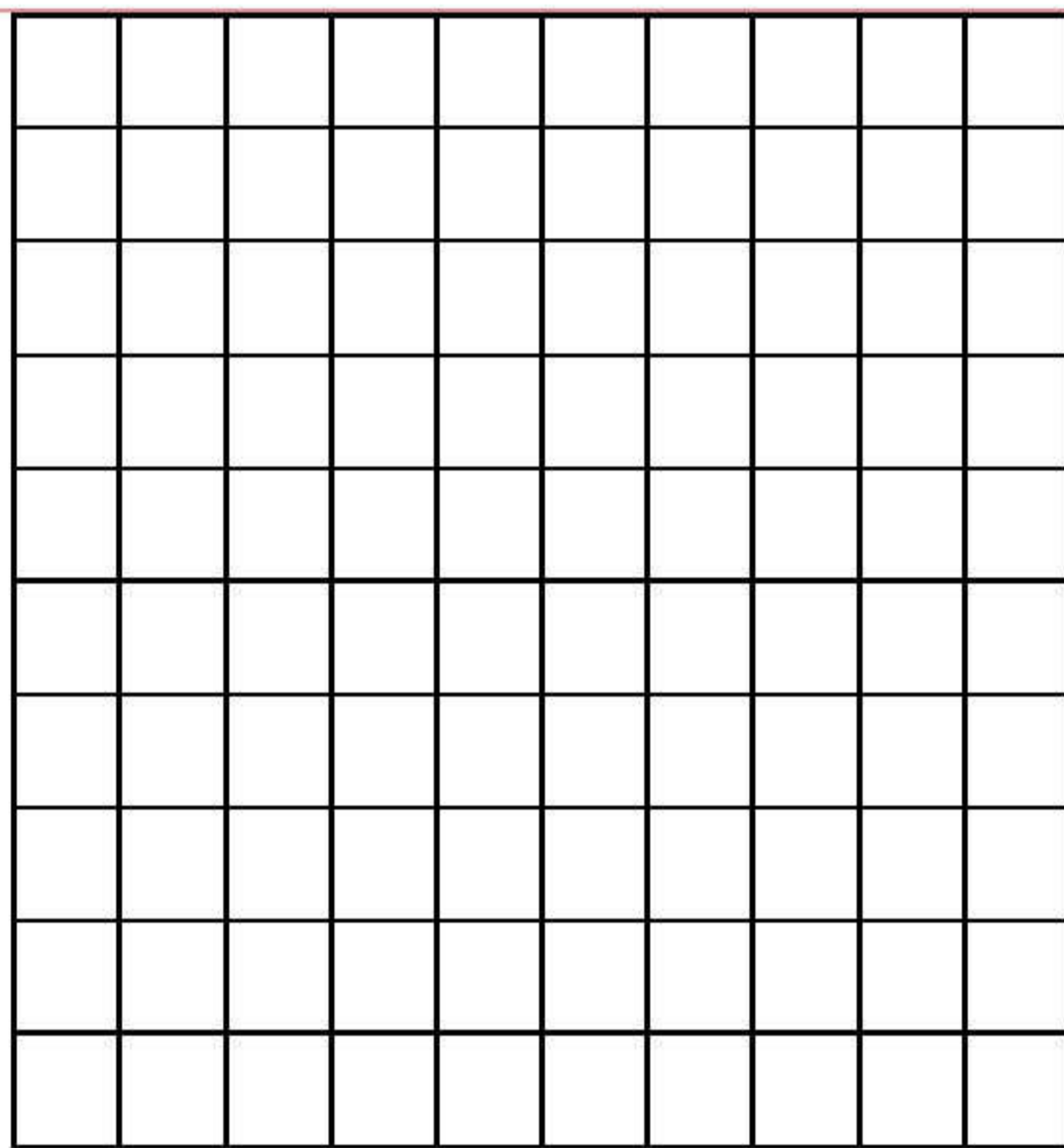
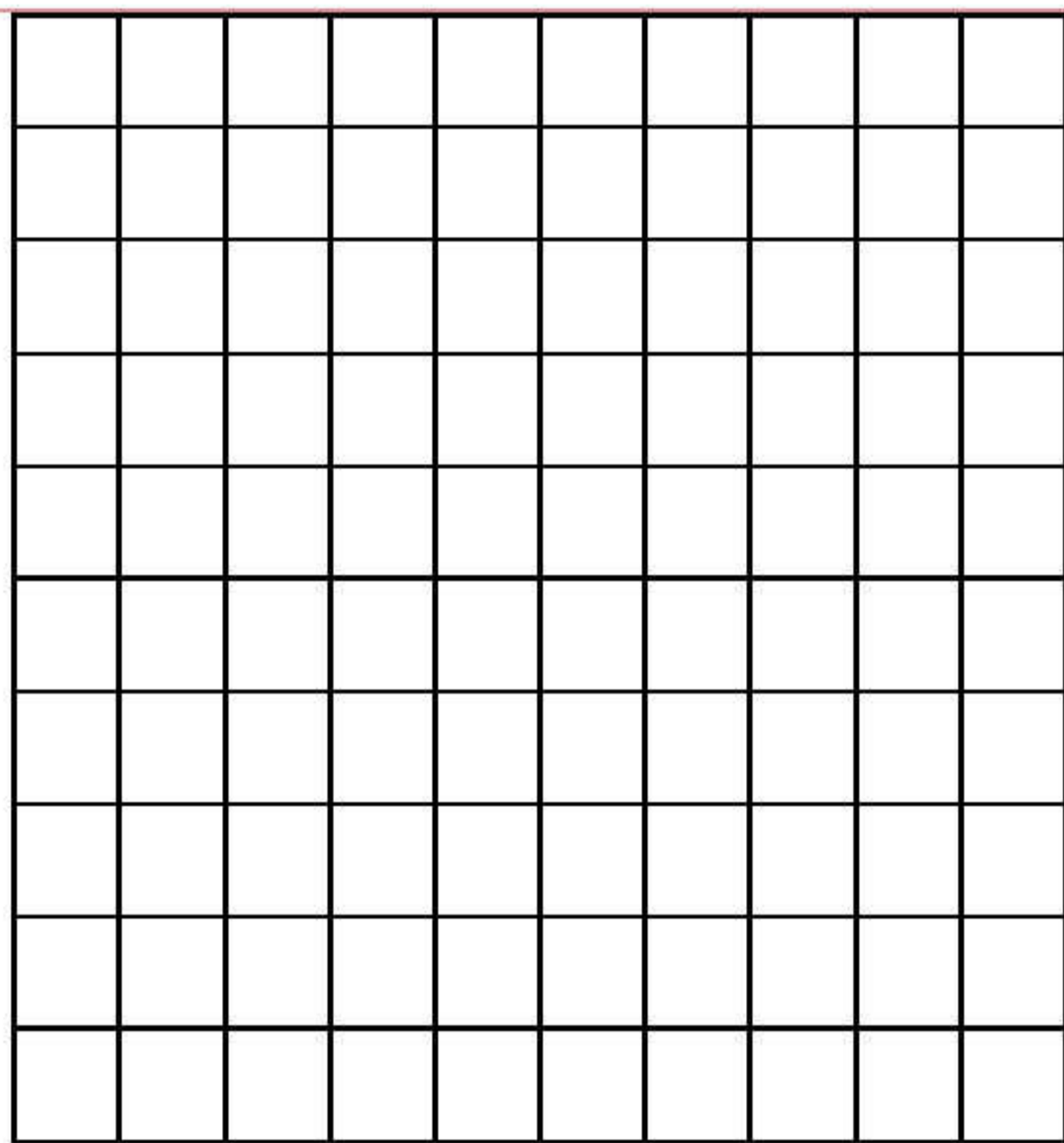
$$0.7 \times 0.8 = \dots\dots\dots$$

1



$$1.6 \times 0.4 = \dots\dots\dots$$

2



$$1.3 \times 0.6 = \dots\dots\dots$$

3

مثال (6) أكمل

يبلغ طول الخطوة التى نخطوها 0.72 متر ما طول المسافة التى ستمشيها بعدما نخطو 1,000 خطوة بالأمتار ؟

1

.....
.....

نمارين (1)

مثال (1) أكمل

$100 \times 4 = \dots\dots\dots$	10	$10 \times 6 = \dots\dots\dots$	1
$100 \times \dots\dots\dots = 500$	11	$10 \times \dots\dots\dots = 900$	2
$100 \times \dots\dots\dots = 7,300$	12	$10 \times \dots\dots\dots = 2,500$	3
$100 \times 76.1 = \dots\dots\dots$	13	$10 \times 3.5 = \dots\dots\dots$	4
$1,000 \times 5.324 = \dots\dots\dots$	14	$100 \times 37.72 = \dots\dots\dots$	5
$100 \times 8.4 = \dots\dots\dots$	15	$1,000 \times 3.25 = \dots\dots\dots$	6
$26.38 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	16	$637.24 \times 0.001 = \dots\dots\dots$	7
$56.25 \times 0.1 = \dots\dots\dots$	17	$748.37 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	8
$0.7 \times 0.001 = \dots\dots\dots$	18	$8.0 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	9

مثال (2) أكمل

$15.67 \times \dots\dots\dots = 156.7$	4	$6.4 \times \dots\dots\dots = 640$	1
$9.768 \times \dots\dots\dots = 9,768$	5	$43.67 \times \dots\dots\dots = 0.4367$	2
$8.52 \times \dots\dots\dots = 8,520$	6	$\dots\dots\dots \times 100 = 37.3$	3

مثال (4) أوجد ناتج

$\begin{array}{r} 8.15 \\ \times 4 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 26.64 \\ \times 6 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 96.35 \\ \times 2 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 0.247 \\ \times 7 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1
$\begin{array}{r} 7.841 \\ \times 6 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 36.32 \\ \times 5 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 26.16 \\ \times 3 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 7.367 \\ \times 4 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	5

مثال (5) أكمل

$43.638 \times 6 = \dots\dots\dots$

4

$0.0379 \times 7 = \dots\dots\dots$

1

$51.268 \times 3 = \dots\dots\dots$

5

$6.84 \times 5 = \dots\dots\dots$

2

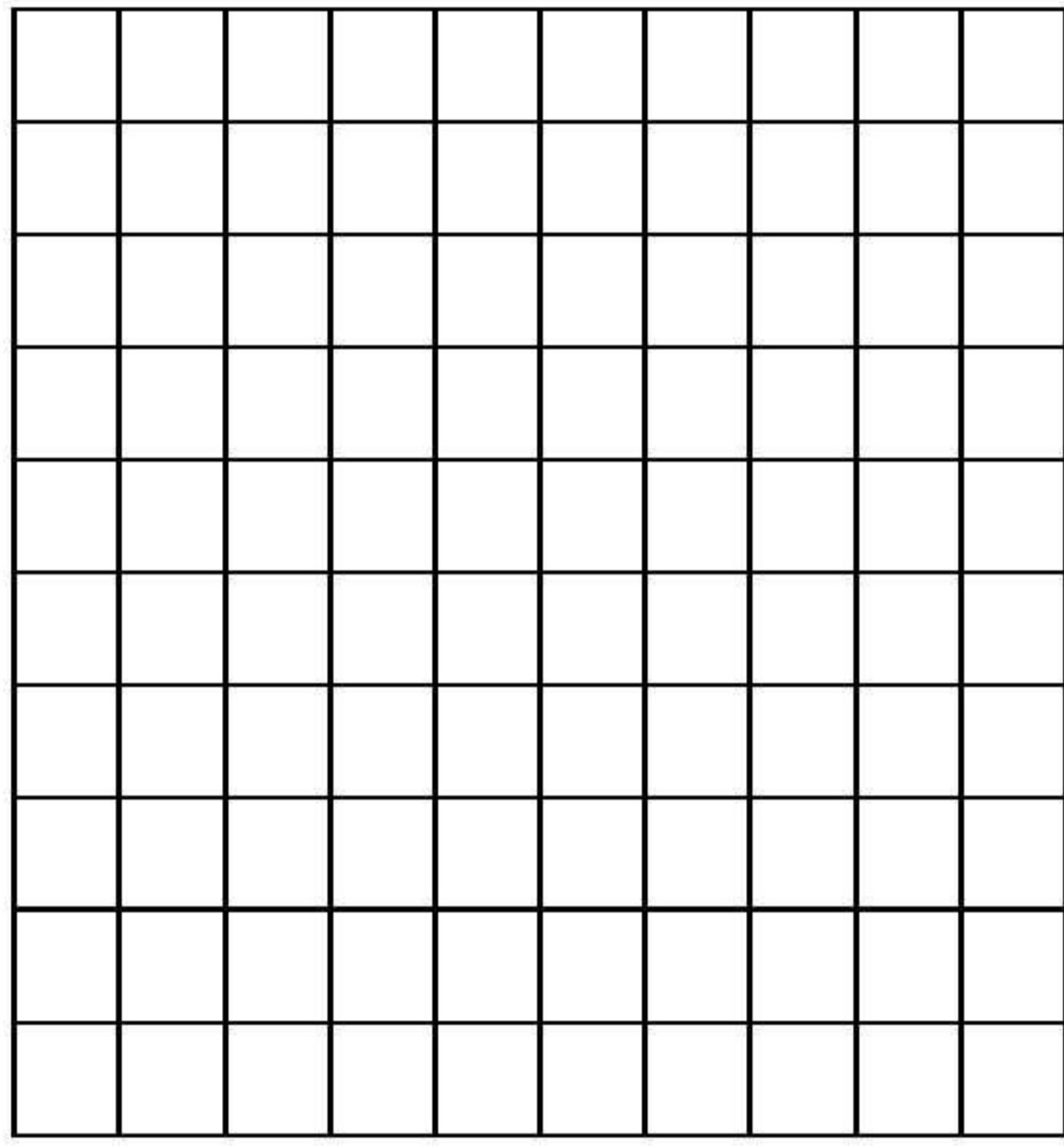
$157.15 \times 8 = \dots\dots\dots$

6

$17.15 \times 4 = \dots\dots\dots$

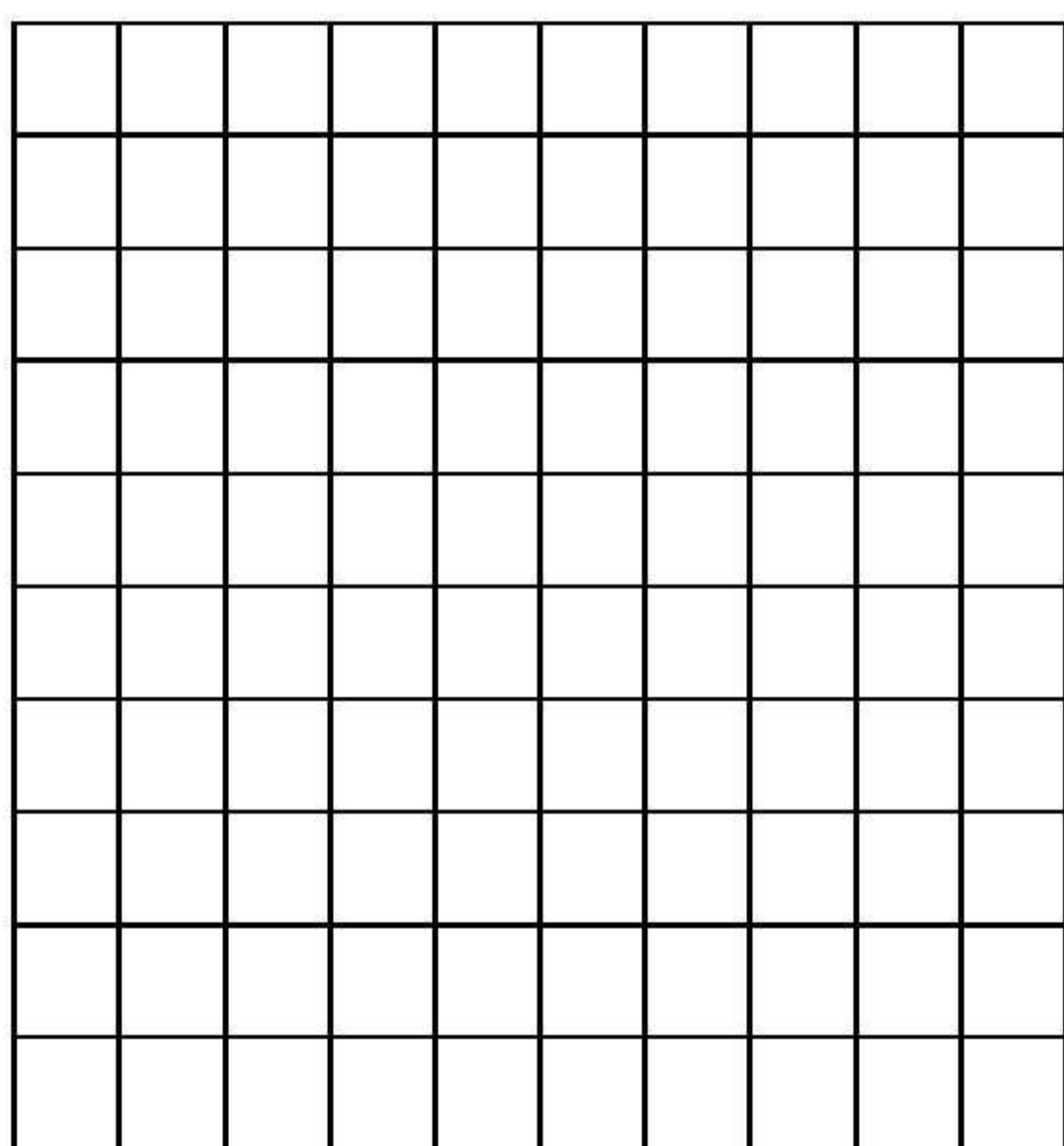
3

مثال (6) : - أقرأ ثم أجب



$0.6 \times 0.5 = \dots\dots\dots$

1



$1.5 \times 0.3 = \dots\dots\dots$

2

مثال (6) أكمل

اشترت سماح 1.5 كجم من النفاج، فإذا كان ثمن الكيلوجرام الواحد 15.75 جنيهاً، فما المبلغ الذي سندهه سماح ؟

.....

.....

.....

.....

1

$$7.9 \times 4.6 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

$$5.2 \times 6.3 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = \dots\dots$$

4

3

$$71.9 \times 4.6 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

6

5

$$18.2 \times 2.8 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

مثال (2) أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 14.5 \\ \times 2.5 \\ \hline \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 3.9 \\ \times 0.82 \\ \hline \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 4.8 \\ \times 7.5 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 0.53 \\ \times 0.97 \\ \hline \end{array}$$

1

$$\begin{array}{r} 3.73 \\ \times 3.2 \\ \hline \end{array}$$

8

$$\begin{array}{r} 75.38 \\ \times 6.5 \\ \hline \end{array}$$

7

$$\begin{array}{r} 57.3 \\ \times 0.28 \\ \hline \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 2.41 \\ \times 0.36 \\ \hline \end{array}$$

5

مثال (3) أوجد ناتج

8.536×1.9

=.....

.....
.....

2

$6.42 \times 5.4 = \dots\dots\dots$

.....

.....

1

مثال (4) : - أكمل

مع محمد 12 حاوية من الطوب و تبلغ كتلة كل حاوية 1.35 طن أوجد مجموع
الكتل باستخدام نموذج مساحة المستطيل ؟.....
.....
.....

1

اشترك 35 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 65.12 جنيهاً . أوجد ما دفعوه .

.....
.....
.....

2

تسير نملة 7.8 متر في الساعة ، أوجد المسافة التي قطعها في 0.15 ساعات

.....
.....
.....

3

يأكل الأسد 41.32 كيلو جرام من اللحم في اليوم ، كم كيلوجراماً يأكله في
3.5 يوماً ؟.....
.....
.....

4

يرسع هانى صوراً و يتقاضى مقابل اللوحة الواحدة 56.72 جنيهاً ما أجمالى
المبلغ الذى يحصل عليه هانى مقابل 15 لوحة ؟.....
.....
.....

5

نقرأ رؤى 24 صفحة يومياً ما عدد الصفحات التي نقرأها فى 4.5 يوماً

.....
.....
.....

6

تمارين (2)

مثال (1) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$$2.4 \times 7.5 = \dots\dots\dots$$

.....

.....+.....+.....+.....=.....

2

$$3.7 \times 8.9 = \dots\dots\dots$$

.....

.....+.....+.....+.....=.....

1

$$62.7 \times 3.1 = \dots\dots\dots$$

.....

.....+.....+.....+.....+.....+.....
=.....

4

$$47.5 \times 8.1 = \dots\dots\dots$$

.....

.....+.....+.....+.....+.....+.....
=.....

3

مثال (2) أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 38.7 \\ \times 4.3 \\ \hline \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 92.52 \\ \times 0.3 \\ \hline \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 84.31 \\ \times 8.2 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 41.52 \\ \times 0.73 \\ \hline \end{array}$$

1

$$\begin{array}{r} 6.52 \\ \times 7.2 \\ \hline \end{array}$$

8

$$\begin{array}{r} 62.82 \\ \times 6.5 \\ \hline \end{array}$$

7

$$\begin{array}{r} 23.7 \\ \times 0.37 \\ \hline \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 5.89 \\ \times 0.27 \\ \hline \end{array}$$

5

مثال (2) أوجد ناتج

$4.849 \times 0.5 = \dots\dots\dots$

2

$63.62 \times 5.8 = \dots\dots\dots$

1

$9.41 \times 6.3 = \dots\dots\dots$

4

$27.2 \times 2.5 = \dots\dots\dots$

3

مثال (3) : - أكمل

إذا كان ثمن الكيلو جرام من التفاح 4.8 جنيهاً . فكم ثمن 5.3 كجم

1

اشترك 35 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 35.76 جنيهاً . أوجد ما دفعوه.

2

تسير نملة 5.4 متر في الساعة ، أوجد المسافة التي قطعها في 0.45 ساعات

3

يأكل الأسد 52.41 كيلو جرام من اللحم في اليوم ، كم كيلوجراماً يأكله في 1.5 يوماً ؟

4

يرسع هانى صوراً و ينقضى مقابل اللوحة الواحدة 267.15 جنيهاً ما أجمالى المبلغ الذى يحصل عليه هانى مقابل 23 لوحة ؟

5

نقرأ رؤى 31 صفحة يومياً ما عدد الصفحات التى نقرأها فى 3.5 يوماً

6

الكسور العشرية و النظام المنرى
القياس و الكسور العشرية و قوى العدد 10
حل المسائل الكلامية متعددة الخطوات

الوحدة الخامسة
الدرس (7 - 9)

• خوارزمية الضرب المعيارية

- الطول
 - كغ = 1,000 ج ، ج = 100 سم ، ديسم = 10 سم ، سم = 10 مم
 - ج = 0.001 كغ ، سم = 0.01 ج ، سم = 0.1 ديسم ، مم = 0.1 سم
- الكتل
 - طن = 1,000 كج ، كج = 1,000 جم
 - كج = 0.001 طن ، جم = 0.001 كج
- السعة
 - التر = 1,000 مل ، مل = 0.001 لتر
- عند الضرب (10 ، 100 ، 1,000)
ننحرك بالعلامة العشرية إلى اليمين
للنحويل من الكبير للصغير
- عند الضرب (0.1 ، 0.01 ، 0.001)
ننحرك بالعلامة العشرية إلى اليسار
للنحويل من الصغير للكبير

مثال (1) أكمل (10 ، 100 ، 1,000) أو (0.1 ، 0.01 ، 0.001)

1	24.6 كغ × = ج	8	370 ج × = كغ
2	51 مم × = سم	9	3.47 ج × = سم
3	0.8 سم × = مم	10	3.47 سم × = مم
4	3.47 كغ × = ج	11	0.007 كغ × = ج
5	1.6 ج × = ديسم	12	23 ديسم × = ج
6	5.26 سم × = مم	13	4.8 ج × = ديسم
7	6,270 سم × = ج	14	9,327 سم × = ج

مثال (2) أكمل (1,000 أو 0.001)

17.5 كجم × = جع	6	500 كجم × = طن
640 كجم × = طن	7	4,800 جع × = كجم
0.007 كجم × = جع	8	5.5 كجم × = جع
3,730 جع × = كجم	9	732 كجم × = طن
5.527 كجم × = جع	10	6,381 جع × = كجم

مثال (3) أكمل (1,000 أو 0.001)

62.4 لتر × = مل	6	400 مل × = لتر
237 مل × = لتر	7	9,300 لتر × = مل
0.279 لتر × = مل	8	3.1 مل × = لتر
237 مل × = لتر	9	268 لتر × = مل
7.264 لتر × = مل	10	5,825 مل × = لتر

مثال (4) - : أكمل

أعدت داليا لترا من عصير القصب، وشربت منه 320 مليلتر، وشرب والدها منه 0.25 لتر، ما مقدار المنبقي من عصير القصب؟	1
نعمل رانيا ممرضة فى أحد المستشفيات، و نحتاج إلى 1.35 متر من الضمادات الملفوفة لكل مريض من مرضاها البالغ عددهم 4 مرضى، يوجد 250 سم فى كل عبة، كم عبة نحتاج إليها رانيا؟ و كم سينبقي إذا كان هناك باقى؟	2
إذا كان طول إيهاب 138.2 سم فى يناير، وفى نهاية السنة أصبح طوله 1.5 متر، ما مقدار الزيادة فى طول إيهاب؟	3

نمارين (3)

مثال (1) اُكْمَل (10 ، 100 ، 1,000) أو (0.1 ، 0.01 ، 0.001)

1	25.7 كغ × = ء	7	620 ء × = كغ
2	41 م × = سم	8	8.62 ء × = سم
3	0.7 سم × = م	9	6.42 سم × = م
4	8.51 كغ × = ء	10	0.632 كغ × = ء
5	5.3 ء × = ديسم	11	62 ديسم × = ء
6	6.51 سم × = م	12	2.5 ء × = ديسم

مثال (2) اُكْمَل (1,000 أو 0.001)

1	29.5 كج × = جم	6	400 كج × = طن
2	520 كج × = طن	7	6,260 جم × = كج
3	0.647 كج × = جم	8	7.5 كج × = جم
4	7,326 جم × = كج	9	267 كج × = طن
5	9.825 كج × = جم	10	4,381 جم × = كج

مثال (3) اُكْمَل (1,000 أو 0.001)

1	31.5 لتر × = مل	6	300 مل × = لتر
2	267 مل × = لتر	7	5,620 لتر × = مل
3	0.271 لتر × = مل	8	7.2 مل × = لتر
4	825 مل × = لتر	9	152 لتر × = مل
5	8.267 لتر × = مل	10	6,267 مل × = لتر

مثال (4) : - أكمل

1	أعدت داليا لثراً من عصير القصب، وشربت منه 320 مليانتر، وشرب والدها منه 0.25 لتر، ما مقدار المنبقي من عصير القصب؟
2	نعمل رانيا ممرضة في أحد المستشفيات، و نحتاج إلى 1.35 متر من الضمادات الملفوفة لكل مريض من مرضاها البالغ عددهم 4 مرضى، يوجد 250 سم في كل عبة، كم عبة نحتاج إليها رانيا؟ و كم سينبقي إذا كان هناك باقى؟
3	إذا كان طول إيهاب 138.2 سم في يناير، وفي نهاية السنة أصبح طوله 1.5 متر، ما مقدار الزيادة في طول إيهاب؟
4	أشترت إيمان 6.32 متر من القماش و أسخدمت 164 سم في صناعة بلوزة فإن المنبقي من القماش؟
5	يشرب محمد في الصباح 1.4 لتر من الماء و في المساء 834 مل من الماء فإن عدد المليانترات التي يشربها في الصباح و المساء؟
6	إذا كان طول ملك 1.34 متر و بعد عام أصبح طولها 142 سم فإن مقدار الزيادة في الطول بالسنتيمترات؟
7	مع عمره 15 كجم من اللحم وزع في اليوم الأول على الدجاجين 10 كجم من اللحم و وزع في اليوم الثاني 3.500 جم من اللحم، فما عدد الكيلوجرامات المنبقيه من اللحم؟
8	أشترى إبراهيم 4 كجم من المانجو و 526 جم من الفراولة فإن كتلة المانجو و الفراولة معاً بالكيلوجرامات؟

القسمة على قوى العدد 10 الأنماط و العلاقات فى قوى العدد 10

الوحدة الخامسة
الدرس (10-11)

• القسمة على قوى العدد 10

- مهنع :عند قسمة أى عدد على 1000 ، 100 ، 10
فإن ناتج حاصل الضرب يقل به نفس عدد الأظفار
 $9,000 \div 1,000 = 9$ ، $7,000 \div 100 = 70$ ، $300 \div 10 = 30$
- مهنع :عند قسمة أى عدد على 1000 ، 100 ، 10
فإن ناتج العلامة العشرية نندرك إلى اليسار حسب عدد الأظفار فى العامل
 $23.61 \div 100 = 0.2361$ ، $23.61 \div 10 = 2.361$
- مهنع :عند قسمة أى عدد على 0.001 ، 0.01 ، 0.1
فإن ناتج العلامة العشرية نندرك إلى اليمين
 $2361 = 23.61 \div 0.01$ ، $236.1 = 23.61 \div 0.1$

مثال (1) أكمل

$900 \div 10 = \dots\dots\dots$	10	$5,400 \div 100 = \dots\dots\dots$	1
$2,500 \div 10 = \dots\dots\dots$	11	$700 \div 100 = \dots\dots\dots$	2
$3,200 \div \dots\dots\dots = 320$	12	$490 \div \dots\dots\dots = 49$	3
$52.26 \div 100 = \dots\dots\dots$	13	$267.14 \div 1,000 = \dots\dots\dots$	4
$75.27 \div 10 = \dots\dots\dots$	14	$480.36 \div 100 = \dots\dots\dots$	5
$0.6 \div 1,000 = \dots\dots\dots$	15	$9.0 \div 100 = \dots\dots\dots$	6
$52.26 \div 0.01 = \dots\dots\dots$	16	$267.14 \div 0.001 = \dots\dots\dots$	7
$75.27 \div 0.1 = \dots\dots\dots$	17	$480.36 \div 0.01 = \dots\dots\dots$	8
$0.6 \div 0.001 = \dots\dots\dots$	18	$9.0 \div 0.01 = \dots\dots\dots$	9

مثال (2) أكمل

$25.35 \div \dots = 253.5$	4	$7.5 \div \dots = 750$	1
$4.426 \div \dots = 4,426$	5	$420.2 \div \dots = 0.4202$	2
$2.67 \div \dots = 2,670$	6	$\dots \div 100 = 23.5$	3

مثال (3) أكمل

400 جم = كجم	3	525 سم = م	1
$400 \times \dots = \dots$		$525 \times \dots = \dots$	
$400 \div \dots = \dots$	4	$525 \div \dots = \dots$	2
625 مل = لتر		$1,278 \text{ م} = \dots \text{ كم}$	
$625 \times \dots = \dots$		$1,278 \times \dots = \dots$	
$625 \div \dots = \dots$		$1,278 \div \dots = \dots$	

مثال (4) أكمل

$3.983 \div 10 = \dots$	4	$0.0342 \div 0.01 = \dots$	1
$23.346 \div 100 = \dots$	5	$4.277 \div 0.1 = \dots$	2
$26.5 \div 1,000 = \dots$	6	$32.67 \div 10 = \dots$	3

مثال (5) أكمل

سار محمد مسافة 923 م وقام محمد بعد خطواته و كانت 1,000 خطوه أوجد طول الخطوة ؟	1
.....	

نمارين (4)

مثال (1) أكمل

$470 \div 10 = \dots\dots\dots$	10	$200 \div 10 = \dots\dots\dots$	1
$7,400 \div 100 = \dots\dots\dots$	11	$6,300 \div 100 = \dots\dots\dots$	2
$5,700 \div \dots\dots\dots = 5.7$	12	$2,800 \div \dots\dots\dots = 280$	3
$76.1 \div 0.01 = \dots\dots\dots$	13	$3.5 \div 10 = \dots\dots\dots$	4
$5.324 \div 1,000 = \dots\dots\dots$	14	$37.72 \div 100 = \dots\dots\dots$	5
$8.4 \div 100 = \dots\dots\dots$	15	$3.25 \div 1,000 = \dots\dots\dots$	6
$26.38 \div 0.01 = \dots\dots\dots$	16	$637.24 \div 0.001 = \dots\dots\dots$	7
$56.25 \div 0.1 = \dots\dots\dots$	17	$748.37 \div 0.01 = \dots\dots\dots$	8

مثال (2) أكمل

$15.67 \div \dots\dots\dots = 156.7$	4	$6.4 \div \dots\dots\dots = 640$	1
$9.768 \div \dots\dots\dots = 9,768$	5	$43.67 \div \dots\dots\dots = 0.4367$	2
$8.52 \div \dots\dots\dots = 8,520$	6	$\dots\dots\dots \div 100 = 37.3$	3

مثال (3) أكمل

400 جم = كجم		525 سم = م	
$400 \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	2	$525 \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	1
$400 \div \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$		$525 \div \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	

مثال (4) أكمل

سار أحمد مسافة 637 م وقام أحمد بعد خطواته و كانت 1,000 خطوه أوجد طول الخطوة ؟	1
.....	
.....	

قسمة الكسور العشرية على أعداد صحيحة
قسمة الكسور العشرية على كسور عشرية

الوحدة الخامسة
الدرس (12-13)

• $58.05 \div 15 = \dots\dots\dots$

		3.87
	15	58.05
15	1	45
30	2	130
45	3	120
60	4	105
75	5	105
90	6	000
105	7	لا يوجد باقى
120	8	
135	9	

مثال (1) أوجد ناتج القسمة

$3.6 \div 0.4 = \dots\dots\dots$	5	$76.5 \div 7.65 = 1$	1
$7.2 \div 0.8 = \dots\dots\dots$	6	$0.33 \div 0.11 = \dots\dots\dots$	2
$3.5 \div 0.5 = \dots\dots\dots$	7	$0.28 \div 0.04 = \dots\dots\dots$	3
$1.2 \div 0.4 = \dots\dots\dots$	8	$4.2 \div 0.7 = \dots\dots\dots$	4

مثال (2) أوجد خارج القسمة

$$2.64 \div 2 = \dots\dots\dots$$

$$4.86 \div 0.9 = \dots\dots\dots$$

2

1

$$8.018 \div 0.19 = \dots\dots\dots$$

$$6.235 \div 0.58 = \dots\dots\dots$$

4

3

$$0.1932 \div 0.92 = \dots\dots\dots$$

$$77.428 \div 6,94 = \dots\dots\dots$$

6

5

مثال (3) : - أكمّل

نصنع هدى شرائط للشعر، لديها 395.2 أمتار من القماش، يحتاج كل شريط إلى 1.6 متر من القماش، ما عدد شرائط الشعر التي يمكن أن نصنعها هدى؟

1

لدى رضا سلك من النحاس طوله 64 متراً، ويريد تقطيعها (نقسيمها) إلى قطع متساوية الطول 1.6 متراً، فكم سيكون عدد القطع؟

2

تسير حافلة مسافة 59.5 متر فى 3.5 ثانية أحسب المسافة التي تسيرها الحافلة فى ثانية واحدة .

3

قطار يسير مسافة 221.65 كم فى 2.5 ساعة أحسب المسافة التي يسيرها فى ساعة واحدة .

4

مساحة مستطيل 9.43 سم² و عرضه 2.4 سم أوجد طوله .

5

نمارين (5)

مثال (1) أوجد خارج القسمة

$0.307 \div 15 = \dots\dots\dots$

$0.51 \div 0.04 = \dots\dots\dots$

2

1

$0.04 \div 57.6 = \dots\dots\dots$

$74 \div 0.8 = \dots\dots\dots$

4

3

مثال (2) أوجد ناتج القسمة

$4.5 \div 0.9 = \dots\dots\dots$

5

$2.4 \div 0.6 = \dots\dots\dots$

1

$2.2 \div 1.1 = \dots\dots\dots$

6

$1.4 \div 0.7 = \dots\dots\dots$

2

$1.5 \div 0.3 = \dots\dots\dots$

7

$2.8 \div 0.7 = \dots\dots\dots$

3

$1.8 \div 0.9 = \dots\dots\dots$

8

$2.5 \div 0.5 = \dots\dots\dots$

4

مثال (3) : - أكمّل

نصنع هدى شرائط للشعر، لديها 81.25 أمتار من القماش، يحتاج كل شريط إلى 0.25 متر من القماش، ما عدد شرائط الشعر التي يمكن أن نصنعها هدى؟

1

لدى رضا سلك من النحاس طوله 8.75 متراً، ويريد تقطيعها (نقسيمها) إلى قطع متساوية الطول 1.75 متراً، فكم سيكون عدد القطع؟

2

تسير حافلة مسافة 94.5 متر فى 3.5 ثانية أحسب المسافة التي تسيرها الحافلة فى ثانية واحدة .

3

قطار يسير مسافة 9.624 كم فى 2.4 ساعة أحسب المسافة التي يسيرها فى ساعة واحدة .

4

مساحة مستطيل 8.748 سم² و عرضه 0.36 سم أوجد طوله .

5

مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1) 7,135 سغ = متر .					
(أ) $7,135 \times 10$	(ب) $7,135 \times 0.01$	(ج) $7,135 \times 0.1$	(د) $7,135 \times 0.001$	(هـ) $7,135 \times 10$	(ف) $7,135 \times 0.01$
(2) عند ضرب 3.7 فى يكون الناتج 3,700					
(أ) 10,000	(ب) 10	(ج) 100	(د) 1,000	(هـ) 10,000	(ف) 10
(3) $150 \div 40 = \dots\dots\dots$					
(أ) 3.075	(ب) 3.5	(ج) 3	(د) 3.75	(هـ) 3.075	(ف) 3.5
(4) القيمة المكانية للرقم 4 فى العدد الناتج من حاصل ضرب 473×10 تكون					
(أ) ألوفاً	(ب) أحاد	(ج) عشرات	(د) مئات	(هـ) ألوفاً	(ف) أحاد
(5) القيمة المكانية للرقم 7 فى العدد 26,798					
(أ) ألوف	(ب) أحاد	(ج) عشرات	(د) مئات	(هـ) ألوف	(ف) أحاد
(6) 9 جع = كج					
(أ) 0.09	(ب) 9,000	(ج) 900	(د) 0.009	(هـ) 0.09	(ف) 9,000
(7) فى الصيغة العددية 33,455,436 ما الرقم الذى إزدادت قيمته بمقدار 1000 ضعف بهذه الصيغة العددية ؟					
(أ) 6	(ب) 5	(ج) 4	(د) 3	(هـ) 6	(ف) 5

مثال (2) - : أكمّل حسب المطلوب

	$\begin{array}{r} 7.05 \\ \times 9.1 \\ \hline \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots+ \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1
أشترت أميرة زجاجة مياة سعنها 1.8 لتر ، شربتها منها 950 ملل		2
شريط طوله 14.2 متر قسّم إلى 5 أجزاء منساوية . كم يكون طول كل جزء ؟		3
إذا كان ثمن عبوة واحدة من العصير 13.8 جنية ، فكم يكون سعر 7 عبوات من نفس النوع ؟		4

التعبيرات العددية - التعبيرات العددية
التي تتضمن أقواساًالوحدة السادسة
الدرس (1-2)

• مخطط ترتيب العمليات الحسابية .



مثال (1) أوجد قيمة التعبير العددي

$53 \times 2 + 54 \div 15$ $= 106 + 36$ $= 142$	3	$12 + (9 - 2) \times 8$ $= 12 + 7 \times 8$ $= 12 + 56$ $= 68$	1
$288 - (12 + 3 \times (28.5 \times 2.1))$ $= 288 - (12 + 3 \times 59.85)$ $= 288 - (12 + 179.55)$ $= 288 - 191.55$ $= 96.45$	4	$2,514.6 - 23.4 \div 0.01 + 11.7$ $= 2,514.6 - 2340 + 11.7$ $= 174.6 + 11.7$ $= 186.3$	2

مثال (2) استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة كلا من التعبيرات العددية

$1.7 \div 0.1 + 12.5$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	4	$597.8 \div 6.1 + 13 \times 1.7$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	1
$((4.4 + 9.1) \div 3) \times 6$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	5	$3.9 \div 6 + 2 - 5$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	2
$(25.46 + 12.14) \div 4 + 10.21 - 2.1$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	6	$10.2 \times (0.1 + (5.8 \div 0.1))$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	3

$2.1 \times 0.2 + (16.08 - 7.12) \div 0.1$ = = = =	8	$2.1 \times (0.2 + 16.08 - 7.12) \div 0.1$ = = = =	7
$3.8 \times 9.5 + 6.25$ = = = =	10	$20 + 33.29 \times 10 - 6.1$ = = = =	9
$20 + 33.29 \times 10 - 6.1 \times 10$ = = = =	12	$88 \div 11 - 7 + 4$ = = = =	11

مثال 3 : - قارن باستخدام (= ، < ، >)

$24.1 \times (0.2 + 5.3 \div 0.1)$ = = = =		$(24.1 \times 0.2 + 5.3) \div 0.1$ = = = =	1
$15.05 + 0.1 + (11.34 + (34 \times 5))$ = = = =		$((4.4 + 9.1) \div 3) \times 6$ = = = =	2
$10.2 \times (0.1 + (5.8 \div 0.1))$ = = = =		$28 - 5 \times 4 \div 2$ = = = =	1
$(11.34 + 34) \times 5$ = = = =		$6 + (27.1 \div 0.2 + 6.6)$ = = = =	2

نمارين (1)

مثال (1) إسندم نرنب العمليان لإجاد قيمة كلا من النعيران العددية

$45.84 + 13.05 \div 5 + (20.32 - 1.14)$ = = = =	3	$45.84 + (13.05 \div 5 + 20.32 - 1.14)$ = = = =	1
$30 \times 2.5 + 47.18 - 3.12 \div 0.1$ = = = =	4	$158 \div 2 + 6 \times 10.5 - 5$ = = = =	2
$45.84 + 13.05 \div 5 \times 0.1$ = = = =	6	$32.52 + 2.04 + 20.32 \times 0.3$ = = = =	5
$20 \times 2.5 + 3.12 + 0.1$ = = = =	8	$42 \div 2 + 6 \times 10.5$ = = = =	7

مثال 2 : - قارن بإسندم (= ، < ، >)

$60.5 - (15.2 \times 0.3 \div 0.1) + 4$ = = = =		$35.2 \times 0.1 + 3.5$ = = = =	1
$15.1 \times 10 - 8.15 + 1.26 \div 5$ = = = =		$35 \times 0.1 + 89.14 \div 0.1$ = = = =	2

الوحدة السادسة
الدرس (3)

كتابة تعبير عددى لتمثيل موقف ما

مثال (1) أكتب التعبير العددي و أوجد قيمته .

أضرب 4.3 من 100 ثم أطح 42.6	3	أطح 4.3 من 9.5 ثم أضرب الناتج فى 3	1
=		=	
=		=	
أقسع 654 على 0.5 ثم أطح 146 و بعد ذلك أقسع الناتج على 2	4	أجمع 17.35 مع ناتج 24.5×0.1 ثم أطح 12.04	2
=		=	
=		=	
=		=	

مثال 2 : - أكمل ما يأتى

1 يدخر محمد لشراء كتب مدرسية 100 جنيه و و قد بدأ العمل فى وظيفتين ، يحصل فى الوظيفة الأولى على 70 جنيهاً أسبوعياً و يحصل فى الوظيفة الثانية على 50 جنيهاً يدخر النقود من الوظيفتين لمدة 4 أسابيع ليضيفها إلى ما لديه فما المبلغ الكلى بعد 4 أسابيع ؟

.....
.....
.....

2 يرفع منير الأثقال للتدريب من أجل مسابقة قادمة يقوم بتدريب 4 أوزان فى القضيبة اثنين من الأوزان الكبيرة و اثنين من الأوزان الصغيرة نبلغ كتلة كل وزن كبير 33.75 كجم و تزيد على كل وزن من الوزنين الصغيرة بمقدار 17.5 كجم . نبلغ كتلة الأوزان نبلغ كتلة الأوزان الأربعة 100 كجم . ما كتلة كل وزن من الوزنين الصغيرين ؟

.....
.....
.....

3 نملاً هدى زهريات منطابقة بالماء نبدأ بمقدار 15.75 لتر و نسكب كمية منساوية فى 16 زهرية بعد إنتهاء العمل لا يزال لدى هدى 3.75 لتر من الماء ما كمية الماء فى كل زهرية (باللتر) ؟

.....
.....
.....

نمارين (2)

مثال (1) أكتب التعبير العددي و أوجد قيمته .

أضرب 7.5 من 100 ثم أطح 62.4	3	أطح 3.7 من 5.9 ثم أضرب الناتج فى 2	1
=		=	
=		=	
أقس 246 على 0.5 ثم أطح 30 و بعد ذلك أقس الناتج على 2	4	أجمع 34.13 مع ناتج 54.5×0.1 ثم أطح 22.05	2
=		=	
=		=	
=		=	

مثال 2 : - أكم ما يأتى

1 يدخر محمد لشراء كتب مدرسية 1000 جنيه و و قد بدأ العمل فى وظيفتين ،
يحصل فى الوظيفة الأولى على 40 جنيهاً أسبوعياً و يحصل فى الوظيفة الثانية
على 30 جنيهاً يدخر النقود من الوظيفتين لمدة 4 أسابيع ليضيفها إلى ما لديه فما
المبلغ الكلى بعد 4 أسابيع ؟

.....
.....
.....

2 يرفع منير الأثقال للتدريب من أجل مسابقة قادمة يقوم بتركيب 4 أوزان فى القضيبي
أثنين من الأوزان الكبيرة و اثنين من الأوزان الصغيرة نبلغ كتلة كل وزن كبير 44.75
كجم و تزيد على كل وزن من الوزنين الصغيرة بمقدار 15.5 كجم . نبلغ كتلة
الأوزان الأربعة 100 كجم . ما كتلة كل وزن من الوزنين الصغيرين ؟

.....
.....
.....

3 نملاً هدى زهريات منطابقة بالماء نبدأ بمقدار 17.75 لتر و نسكب كمية منساوية
فى 12 زهرية بعد إنتهاء العمل لا يزال لدى هدى 5.75 لتر من الماء ما كمية الماء
فى كل زهرية (باللتر) ؟

.....
.....
.....

الوحدة السادسة
الدرس (4)

- تحديد الأنماط العددية

النمط البصرى

• هو تكرار أشكال أو رموز بنظام معين .

النمط العددى

مثال (1) لاحظ النمط ثم حدد القاعدة و أكمله .

45 ، 40 ، 35 ، 30 ، ،	3	القاعدة : : القاعدة :	2 ، 4 ، 6 ، 8 ، ،	1	القاعدة : يجمع كل مرة 2 القاعدة : $n+2$
1.5 ، 3 ، 4.5 ، 6 ، ،	4	القاعدة : : القاعدة :	2 ، 4 ، 8 ، 16 ، ،	2	القاعدة : : القاعدة :

مثال (2) أكمل النمط و أكتب القاعدة مسنخداً متغيراً :

المدخل	المخرج	المدخل	المخرج	المدخل	المخرج
10	6	5	20	7	1
12	7	6	.....	14	2
.....	8	7	28	21	3
16	9	.....	32	28	.....
القاعدة :		القاعدة :		القاعدة :	

مثال (3) أكمل .

◆◀،◆◀◀،.....	3	■●،■●●،■●●●،.....	1
--------------	---	-------------------	---

مثال 4 : - أكمل ما يأتى

أكتب نمطاً عددياً باستخدام القاعدة $1 + \frac{n}{2}$ مكون من 4 أعداد و عدد بدايته 20	1
.....	
.....	

نمارين (3)

مثال (1) لاحظ النمط ثم حدد القاعدة و أكمله .

13 ، 17 ، 21 ، 25 ، ،	3	0.5 ، 1 ، 1.5 ، ،	1
..... : القاعدة		..... : القاعدة	
..... : القاعدة		..... : القاعدة	
4 ، 8 ، ، 32 ، 64 ،	4	85 ، 73 ، 61 ، 49 ، ،	2
..... : القاعدة		..... : القاعدة	
..... : القاعدة		..... : القاعدة	
0 ، 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 5 ، ،	6	7 ، 12 ، 17 ، ، 27 ،	5
..... : القاعدة		..... : القاعدة	
..... : القاعدة		..... : القاعدة	

مثال (2) أكمل النمط و أكتب القاعدة مسخدماً متغيراً :

المخرج	المدخل	المخرج	المدخل	المخرج	المدخل
5	1	10	1	.....	1
10	2	.....	2	40	2
.....	3	30	.....	60	.....
20	.....	40	4	.....	4
..... : القاعدة		..... : القاعدة		..... : القاعدة	
المخرج	المدخل	المخرج	المدخل	المخرج	المدخل
.....	1	16	4	10	31
.....	2	.....	5	18	39
7.5	3	24	6	26	.....
12.5	5	28	.....	34	55
..... : القاعدة		..... : القاعدة		..... : القاعدة	

مثال (3) أكمل .

△ ، △△ ، △△△ ، ،	3	● ، ●● ، ●●● ، ،	1
------------------------------	---	------------------------------	---

مثال 4 : - أكمل ما يأتى

عدد البداية 4 و القاعدة $(n + 3) \times 2$
..... ، ،

5 المرحلة الخامسة فى النمط : 1 ، 3 ، 5 هى

6 المرحلة الثالثة فى النمط الذى قاعدته $(n \times 2) - 1$ و رقم بدايته 4 هو.....

أخبار (الوحدة السادسة)

مثال (1) أختار الإجابة الصحيحة							
(1) العدد التالى فى النمط : ، 1.9 ، 1.7 ، 1.5 هو							
(أ)	2.11	(ب)	2.1	(ج)	10.9	(د)	11.1
(2) $88 \div 11 - 7 + 4 = \dots\dots\dots$							
(أ)	4	(ب)	5	(ج)	7	(د)	8
(3) قاعدة النمط : ، 81 ، 27 ، 9 ، 3 ، 1 هى							
(أ)	$\div 3$	(ب)	$+ 3$	(ج)	$\times 3$	(د)	$- 3$
(4) 12 نمثل							
(أ)	رقم	(ب)	عدد	(ج)	الأثنين معا	(د)	غير ذلك
(5) لإيجاد قيمة التعبير العددي : $(2.2 + 4.6) \times 3.9 - 50.1$ يجب إجراء عملية أولاً							
(أ)	فك الأقواس	(ب)	طرح	(ج)	قسمة	(د)	ضرب
(6) إذا كانت قاعدة النمط هى $n + 2$ و كان المدخل 12 ، فإن المخرج هو							
(أ)	14	(ب)	10	(ج)	16	(د)	13
(7) $12 + (24 \div 4) + 8 = \dots\dots\dots$							
(أ)	62	(ب)	26	(ج)	28	(د)	82

مثال (2) - : أكمل	
1	إذا كانت نقطة البداية 5 ، و قاعدة النمط $2 \times n$ فإن النمط هو
2	أكمل بنفس التسلسل : ، ، 28 ، 36 ، 44 ، 52
3	إذا كان المدخل 2 ، و قاعدة النمط هى $n \times 3$ ، فإن المخرج هو
4	العدد التالى فى النمط : ، 9.5 ، 8 ، 6.5 ، 5 هو
5	$3.2 \times (4 \div 2) - 1.5 = \dots\dots\dots$
6	التعبير العددي المطابق ل : أجمع 4.5 و 7.3 ، ثم أطرح 1.8 ، و أضرب الناتج فى 10 هو
7	أوجد ناتج $30 \times 2.5 + 47.18 - 3.12 + 0.1$
8	التعبير العددي الذى يعبر عن : قسمة 26 على 0.2 ، ثم أجمع 12.14 ، و ضرب الناتج فى 0.3 هو

مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1)	قيمة التعبير العددي : $2.7 + (10 \div 7.5)$ تساوى	(أ)	19.2	(ب)	77.7	(ج)	3.45	(د)	1.95
(2)	قاعدة النمط هى (0.5 ، 1 ، 1.5 ، 2 ، 2.5 ، 3) هى	(أ)	$n + 0.5$	(ب)	$n \times 2$	(ج)	$n + 2$	(د)	$n - 3$
(3)	إذا كانت قاعدة النمط هى $2n - 1$ و المدخل 3 فإن المخرج هو	(أ)	9	(ب)	3	(ج)	7	(د)	5
(4)	الخطوة الأولى لحل المسألة : $7.2 \div 0.8 \times 0.1$ هى	(أ)	ضرب	(ب)	جمع	(ج)	قسمة	(د)	طرح
(5)	قيمة التعبير العددي $9 + 9 \div 18 \times 2$ هى	(أ)	13	(ب)	10	(ج)	12	(د)	11
(6)	قاعدة النمط التالى : ، 2 ، 5 ، 8 ، هى	(أ)	$(n \times 2) - 1$	(ب)	$n + 3$	(ج)	$n + 3$	(د)	$(n \times 2) + 1$
(7)	إذا كان المدخل 6 و المخرج 2 ، فإن القاعدة تكون	(أ)	$n \times 3$	(ب)	$n \div 3$	(ج)	$n \div 2$	(د)	$n \times 3$

مثال (2) : - أكمل حسب المطلوب

1	أستخدم ترتيب العمليات لإيجاد ناتج $8 + 4.2 \div 0.7 - 2 \times 4.5$
2	أكتب تعبيرا عدديا يطابق المسألة التالية ، ثم أوجد قيمة التعبير العددي أطرح 3.2 من 7.5 ، ثم أضرب الناتج فى 3
3	أكتب تعبيرا عدديا يطابق المسألة التالية ، ثم أوجد التعبير العددي يقطع سمير مسافة 24.6 كم بالدراجة فى ساعتين إذا كان يسير بالدراجة بنفس المعدل طوال الوقت فما عدد الأمتار التى يقطعها فى الدقيقة ؟
4	يقول حسام إن قاعدة النمط التالى : ، 4 ، 8 ، 16 ، 32 ، 64 ، هى : $n+4$ هل نوافقه أم لا ؟ و لماذا ؟