الأولى متوسط

$e = mc^2$

الرياضيات

دروس وملخصات

الأستاذ عباسي للرياضيات

1 احسب ذهنيا.

a. 70 ÷ 10 = ...
b. 100 ÷ 100 = ...
c. 12 400 ÷ 10 = ...
d. 6 300 ÷ 100 = ...
e. 12 000 ÷ 1 000 = ...
f. 2 500 ÷ 10 = ...
g. 10 000 ÷ 100 = ...
h. 990 000 ÷ 1 000 = ...

2 ضع دائرة زرقاء حول المقسوم وخضراء حول الباقي، وسوداء حول القاسم وحمراء حول الحاصل ثم أكمل الفراغ.

8 8 4	3 4
2 0 4	2 6
0	

حاصل قسمة 884 على 34 هو ... ... ويبقى .....

1 5 4	2 5
− 1 5 0	6
4	

حاصل قسمة 154 على 25 هو ... ... ويبقى .....

3 إجراء قسمة إقليدية

قم بإجراء القسمات الإقليدية التالية:

3 7	5

1 4 1	8

6 3 5	9

4 أكمل كل قسمة من هذه القسمات وفقًا للتعليمات، ثم ابحث عن العدد المفقود في كل قسمة:

a. الباقي هو :1

265	11
.....	.....

b. حاصل القسمة هو : 190

954	5
.....	.....

c. ... = 31 × 4 + 148

و 31 < ...

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

d. 789 = ... × 10 + 9

و ... < 9

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

5 لكل من هذه القسمات والتي هي صحيحة، اكتب المساواة التي تعبر عنها.

a.

1 2 5	7
− 7	1 7
5 5	
− 4 9	
6	

.....

c.

3 1 2	2 5
− 2 5	1 2
6 2	
− 5 0	
1 2	

.....

b.

4 7 0	1 1
− 4 4	4 2
3 0	
− 2 2	
8	

.....

d.

1 1 7	1 3
− 1 1 7	9
0	

.....

6 قام أشخاص بالقسمات الإقليدية. هل هم على حق؟ برر دون إجراء القسمات

3 0 0	9
(...)	3 3
3	

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

8 4 1	8
(...)	1 0 5
1	

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

8 6 2	1 2
(...)	7 0
2 2	

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

4 2 1 8	2 7
(...)	1 4 6
6	

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

7 ذهنيا...

أكمل الأعمدة دون إجراء القسمة .

	حالة 1	حالة 2	حالة 3	حالة 4
المقسوم			456	907
القاسم	15	40	45	
الحاصل	30	25	10	15
الباقي	7	11		7

8 دون إجراء العملية

a. لدينا : $116 = (16 \times 7) + 4$.

ما هو حاصل الصحيح والباقي في القسمة الإقليدية لـ 116 على 16؟

.....

ما هو حاصل الصحيح والباقي في القسمة الإقليدية لـ 116 على 7 ؟

.....

b. لدينا : $120 = (16 \times 7) + 8$.

ما هو حاصل الصحيح والباقي في القسمة الإقليدية لـ 120 على 16 ؟

.....

ما هو حاصل الصحيح والباقي في القسمة الإقليدية لـ 120 على 7 ؟

.....

9 أعثر على أكبر مضاعف لـ m أقل تماما من n في كل حالة من الحالات التالية:

a. $m = 3$; $n = 16$: ..... **d.** $m = 11$; $n = 39$: .....

b. $m = 7$; $n = 48$: ..... **e.** $m = 61$; $n = 75$: .....

c. $m = 6$; $n = 37$: ..... **f.** $m = 87$; $n = 274$: .....

10 بعض المسائل

a. فطيرة لـ 4 أشخاص تكلف 60 DA . أراد مدير لديه 8500 DA . شراء عدد منها لموظفيه. ما هو عدد الفطائر التي يمكنه شراؤها؟ وكم يبقي له المال؟

.....

.....

.....

b. خطوة العملاق 20 km ، ويسافر 1 040 km . كم عدد الخطوات التي يخطوها؟ "أسطورة"

.....

.....

.....

c. في رحلة المدرسة، مطلوب مؤطر للإشراف على 15 طفلاً. كم عدد المؤطرين المتوقع أن يرافق 56 طالبًا؟

.....

.....

11 بائع الزهور لديه 158 زهرة. يريد تشكيل باقات من 7 أزهار لكل منهما.

كم يستطيع أن يشكل من باقة؟

كم ينقصه من الزهور ليشكل باقة أخرى؟

.....

.....

.....

.....

12 تلقت المتوسطة من المركز الجهوي للوثائق والنشر التربوي 370 كتابًا، و يجب أن توضع على الرفوف. يمكن للعامل حمل 13 كتابًا في كل مرة.

كم عدد الرَوْحاتُ التي يتعين عليه القيام بها؟

كم عدد الكتب التي يحملها في الرَوْحَةِ الأخيرة؟

.....

.....

.....

.....

.....

13 فطيرة الشكولاتة

أحضرت أم أمين 27 فطيرة شوكولاتة صغيرة .
يجب أن يوزعهم بشكل عادل على نفسه ورفاقه.
سيكون قادرا على الاحتفاظ بالباقي لنفسه. دعا أربعة أصدقاء.
لكن قبل التوزيع استدعى طفلي الجار .

ماهي عدد الفطائر التي يحصل عليها أمين ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14 لغز

في قسمة إقليدية ، القاسم هو 7 والحاصل هو 18.

أوجد جميع المقسومات (الأعداد المقسومة)الممكنة.

.....

.....

1 اكتب قائمة المضاعفات العشرة الأولى لـ

a. 10 : .....

b. 3 : .....

c. 8 : .....

2 هل يمكننا ملء علب من 6 بيضات بالكامل إذا كان لدينا ؟

a. 29 بيضة؟ لماذا؟ .....

.....

b. 36 بيضة؟ لماذا؟ .....

.....

3 المضاعفات المشتركة

a. اكتب جميع مضاعفات 4 الأقل من 90

.....

.....

b. اكتب جميع مضاعفات 6 الأقل من 90

.....

.....

c. حوط الأعداد التي تظهر في كلا القائمتين. ماذا تلاحظ؟

.....

4 في قريتي، هناك خمسة أندية:
- اجتماع نادي الأصدقاء كل أربعة أيام؛
- يلتقي أعضاء نادي الرماة يوم واحد من أصل ثلاثة؛
- أن يلتقي أعضاء نادي الصيادون كل يوم.
- يلتقي أعضاء نادي المنشدين كل خمسة أيام؛
- أعضاء نادي الطفل يجتمع كل ستة أيام.

اليوم اجتمعت جميع الأندية.
بعد كم يوم سيجتمعون جميعًا مرة أخرى؟

.....

.....

.....

5 أوجد

a. مضاعفات 7 بين 80 و 140:

.....

b. مضاعفات 11 بين 100 و 200:

.....

c. أكبر مضاعف للعدد 15 أقل من 200: .....

e. أكبر قاسم للعدد 168 أقل من 30: .....

d. أصغر قاسم للعدد 99 أكبر من 30: .....

6 اكتب قائمة القوسم

a. 12 : .....

b. 72 : .....

c. 90: .....

7 القواسم المشتركة

a. اكتب جميع القواسم العدد 18 .

.....

b. اكتب جميع القواسم العدد 24 .

.....

c. حوط الأعداد التي تظهر في كلا القائمتين. ماذا تلاحظ؟

.....

8 قابلية القسمة

a. هل 157 326 يقبل القسمة على 2 ؟ برر.

.....

b. هل 157 326 يقبل القسمة على3 ؟ برر.

.....

.....

c. هل 157 326 يقبل القسمة على 4 ؟ برر.

.....

.....

d. هل 157 326 يقبل القسمة على 5 ؟ برر.

.....

9 ضع علامة × في الخانة الصحيحة.

	العدد يقبل القسمة على ...	9	5	4	3	2
a.	345					
b.	344					
c.	56 241					
d.	56 242					
e.	56 243					
f.	2 030					
g.	240					
h.	20 025					

10 أكمل الأرقام(مكان المربع) لتصبح الأعداد تقبل القسمة :

a. على 2	□ 4 8 □	□ 5 □ 2	□ 4 0 7	□ 4 6
b. على 3	8 □ 2 4	□ 3 4 6	□ 0 8	□ 2 4
c. على 6	□ 3 3 3	□ 4 2	□ 3 5 8	□ 4 6

11 اكتب جميع الأعداد المكونة من الأرقام الثلاثة 3؛ 4 و5 والتي تقبل القسمة على .

a. 2 : .....

b. 3 : .....

c. 5 : .....

12 يقبل العدد القسمة على 11 إذا كان فرق مجموع أرقامه الزوجية ومجموع أرقامه الفردية صفرا أو يقبل القسمة على 11 (مثال: 36 212)

a. حوط مضاعفات العدد 11.

107 438	979	3 321	4 015	121

b. أوجد مضاعفات أخرى للعدد 11.

.....

13 أجب بـ صح أو خطأ إذا كان العدد يقبل

a. القسمة على 4 ثم يقبل القسمة على 2. ...

b. القسمة على 2 و 3 فهو يقبل القسمة على 5 ...

c. رقم آحاده القسمة على 3 فهو يقبل القسمة على 3. ...

d. القسمة على 10 فهو يقبل القسمة على 2. ....

e. القسمة على 9 فهو يقبل القسمة على 3 ...

14 ارسم مسارا للانتقال من 1 إلى 180 وفق الشروط
يمكنك أن تصعد إلى اللبنة التي تحتوي على مضاعف
أو ينزل إلى اللبنة التي تحتوي على قاسم للعدد الانطلاق
لا يمكنك التحرك أفقيا.

180	405	270	108	168	252	945
60	90	135	54	126	84	126	189
20	45	25	2	42	18	63
10	56	15	300	300	14	42	9
2	28	3	60	120	7	6
21	14	42	12	30	45	3	4
7	6	3	5	15	9	1

15 الأعداد المتقاطعة

أفقيا

A - مضاعف لـ 3 و5/ يقسم 25.

B - مضاعف لـ 10/ يقسم جميع الأعداد.

C - يقسم 222 وليس 222.

D - مضاعف لـ 5 (و ليس مضاعف 10)

إذا إضافتنا له 1/ مضاعف لـ 12 و 7.

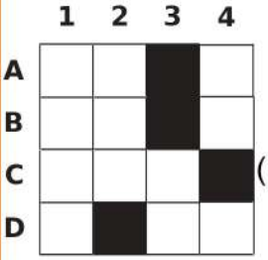
عموديا

1 - رقم يُقرَأ من الجهتين .

2 - مضاعف 100 إذا طرحنا منه 1

3 - مضاعفات 2 و 3.

4 - مضاعف 17.



16 الأعداد الأولية

a. أعط كل القواسم لكل من الأعداد التالية: 11 ؛ 13؛ 17 و 19.

.....

.....

.....

.....

b. ماذا تلاحظ؟

.....

.....

تسمى هذه الأعداد **بالأعداد الأولية.**

c. حوط الأعداد الأولية.

2 ; 7 ; 9 ; 51 ; 28 ; 35 ; 72 ; 129 ; 121 ; 141 ; 129

17 غربال إراتوستينس

a. اكتب الأعداد الأولية الأقل من 10:

.....

نريد تحديد جميع الأعداد الأولية الأقل من 100. لهذا، نستخدم الجدول.

b. في هذا الجدول:

- أشطب 1 وجميع مضاعفات 2 باستثناء 2؛
- أشطب جميع مضاعفات 3 ماعدا 3؛
- أشطب جميع مضاعفات 5 باستثناء 5؛
- أشطب جميع مضاعفات 7 باستثناء 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

c. لماذا ليس من الضروري الاستمرار؟

.....

.....

d. كم عددا هي الأعداد الباقية ؟

.....

e. إذن: اكتب قائمة هذه الأعداد الأولية.

.....

.....

.....

1 أكمل المساويات

a. 6 h 45 min = ... min

b. 742 min = ... h ... min

c. ..... h = 12 يوما

d. 2 h = ... min

e. 1 854 min = ... h ..... min

f. 800 s = ... min ..... s

g. 7 000 s = ... min ..... s = ... h ..... min ..... s

h. 52 000 s = ... min ..... s = ... h ..... min ..... s

2 ما هي أطول مُدّة بين

ساعة ونصف أو 150 دقيقة؟ .....

90 دقيقة أو 1 ساعة 30 دقيقة 40 ثانية؟ .....

200 ثانية أو 3 دقائق؟ .....

ثلاثة أرباع الساعة أو 75 دقيقة؟ .....

100 ثانية أو 10 دقائق ؟ .....

3 غادر عداء ماراثون الساعة 9:36. وصل الساعة 12:25

ماهي مدة التي استغرقها في السباق؟

.....

.....

4 يستغرق فراس ما معدله 1 h 45 min في اليوم للقيام بواجبه المنزلي. ما الوقت الذي يستغرقه في 5 أيام؟

.....

.....

5 سجلت سميرة للحفظ 4 سور للقارئ عبد الودود مقبول حنيف. هذا ما تراه على مشغل MP3 في هاتفها.

01.	31 لقمان	07 min 24 s
02.	32 السجدة	05 min 04 s
03.	33 الأحزاب	19 min 11 s
04.	34 سبأ	11 min 26 s

ما هي المدة الإجمالية للسور الأربع؟

.....

.....

.....

6 محادثة على الإنترنت

غالبًا ما يتصل مارك (من سيدني - أستراليا) بهانز (من برلين - ألمانيا) باستخدام "الدردشة" على الإنترنت. وللعثور على وقت مناسب "للدردشة"، نظر مارك إلى أوقات المناطق الزمنية فوجد:

a. عندما تكون الساعة 19h:00 في سيدني، ما الوقت في برلين؟

.....

.....

لا يستطيع مارك وهانز "الدردشة" من الساعة 09 h:00 إلى 16h:30 بالتوقيت المحلي لأنهما يذهبان إلى المدرسة. وكذلك لا يستطيعان "الدردشة" من 23h 00 إلى 07h:00 لأنهما سوف ينامان.

b. أعط توقيت سيدني الذي يمكن مارك وهانس "الدردشة" فيه.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7 غادر سفيان المتوسطة الساعة 16 h:00. وصل إلى المنزل الساعة 17h:10، وبعد خمسة وأربعين دقيقة، ذهب إلى ناديه الرياضي الذي يقضي فيه ساعة ونصف الساعة. ويستغرق ربع ساعة لقطع المسافة بين منزله والنادي الرياضية.

في أي وقت ستعود إلى المنزل؟

.....

.....

.....

.....

.....

1 سحر

a. اختر عددا من ثلاثة أرقام. كرره، لتحصل على رقم مكون من ستة أرقام: .....

b. اقسم هذا العدد ذات الستة أرقام على 7.

.....

c. اقسم العدد الذي تم الحصول عليه على 11.

.....

d. اقسم العدد الذي تم الحصول عليه على 13.

.....

e. ماذا يمكن أن نستنتج؟

هل يمكنك شرح هذه الخدعة السحرية؟

.....

.....

.....

2

لدى جابر وماجد طابعتان:

- MP120 التي تطبع 25 صفحة في الدقيقة بالأبيض والأسود و15 صفحة في الدقيقة بالألوان ؛
- WZ52 التي تطبع 20 صفحة في الدقيقة بالأبيض والأسود و18 صفحة في الدقيقة بالألوان.

يريد جابر طباعة 5 000 صفحة بالأبيض والأسود وماجد 8 100 صفحة بالألوان.

كم من الوقت (بالساعات والدقائق) سوف يستغرق كلا منهما لطباعة أوراقه باختيار النوع الأسرع من الطابعتين؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

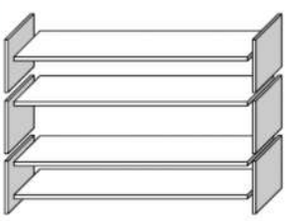
.....

.....

3

لبناء خزانة ، يحتاج النجار إلى المعدات التالية:

- 4 ألوح طويلة.
- 6 ألوح قصيرة
- 12كوس تثبيت صغير؛
- 2 كوس تثبيت كبير ؛
- 14 برغي.



النجار لديه مخزون من 50 لوح خشبي طويل، 70 لوح خشبي قصيرة، 200كوس تثبيت صغير ، 28 كوس تثبيت كبير و500 مسمار .

كم عدد الرفوف الكاملة التي يمكن أن يبنيها النجار؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4 الرجل الحديدي نيس 2014

يعطي الجدول أدناه النتائج بالساعات والدقائق والثواني من أفضل 6 رياضيين من رياضة الثلاثي بالترتيب الأبجدي. وبالتسلسل بدأوها بـ 3.8 km سباحة و180 km ركوب الدراجات وأخيراً 42 195 km من الجري. كان لديهم أوقات انتقالية لتغيير الزي المدعو T1 و T2 في المخطط.

الرياضي	سباحة	T1	ركوب الدراجة	T2	جري
n°1	0:50:02	0:02:44	4:44:26	0:02:37	3:16:54
n°2	0:52:43	0:02:52	4:51:10	0:02:17	3:06:09
n°3	0:50:17	0:02:31	4:53:54	0:02:14	2:56:04
n°4	0:50:37	0:02:44	4:53:23	0:02:42	2:52:14
n°5	0:53:52	0:02:52	4:52:51	0:02:53	3:01:06
n°6	0:50:09	0:02:33	4:54:01	0:02:14	2:45:06

a. احسب، لكل منهم، الوقت (بالساعات والدقائق والثواني) لتعيين جميع الاختبارات بأكمل الجدول.

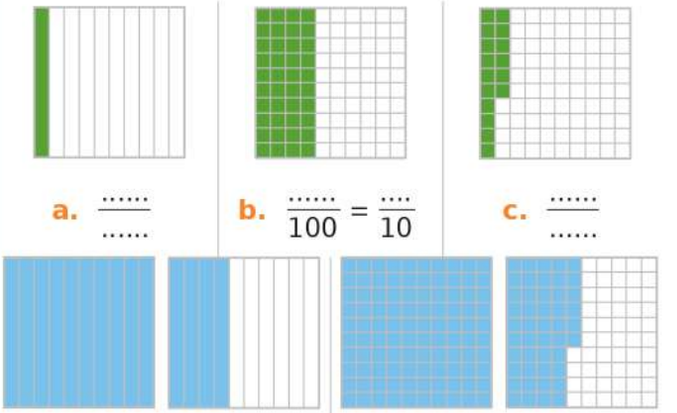
	n°1	n°2	n°3
مجموع الوقت			

الرياضي	n°4	n°5	n°6
مجموع الوقت			

b. من هم أفضل ثلاثة رياضيين؟

	1er	2ème	3ème
الرياضي			

1 عبر عن التمثيل بكسر عشري أو مجموع عدد طبيعي وكسر عشري.



a. $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ b. $\frac{\dots\dots}{100} = \frac{\dots\dots}{10}$ c. $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

d. $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = 1 + \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ e. $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots + \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

2 أكمل

a. $1 = \frac{\dots\dots}{10}$ d. $\frac{9}{10} = \frac{\dots\dots}{1\,000}$

b. $8 = \frac{\dots\dots}{100}$ e. $\frac{17}{10} = \frac{\dots\dots}{100}$

c. $\frac{160}{100} = \frac{\dots\dots}{10}$ f. $\frac{32}{100} = \frac{\dots\dots}{1\,000}$

3 حوط الأعداد المساوية لـ $\frac{7}{10}$

$\frac{700}{100}$ $\frac{70}{10}$ $\frac{700}{1\,000}$ $\frac{70}{100}$ $\frac{70}{1\,000}$

4 فكك هكذا $\frac{736}{100} = 7 + \frac{3}{10} + \frac{6}{100}$

a. $\frac{8\,725}{1\,000} = \dots\dots$

b. $\frac{1\,253}{100} = \dots\dots$

c. $\frac{32}{100} = \dots\dots$ d. $\frac{908}{10} = \dots\dots$

5 اكتب علي شكل كسور عشرية.

a. $7 + \frac{6}{10} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ e. $80 + \frac{1}{100} + \frac{3}{10} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

b. $45 + \frac{8}{10} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ f. $3 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

c. $9 + \frac{7}{1\,000} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ g. $\frac{6}{10} + \frac{8}{1\,000} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

d. $54 + \frac{3}{100} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ h. $7 + \frac{2}{1\,000} + \frac{4}{100} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

6 اكتب علي شكل كسور عشرية.

a. $12 + \frac{72}{100} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ c. $7 + \frac{2}{10} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

b. $5 + \frac{622}{1\,000} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ d. $47 + \frac{205}{100} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

7 اكتب الكسر على شكل مجموع عدد طبيعي أكبر ما يمكن وكسر عشري على اليساروعلى شكل عدد عشري على اليمين كما في المثالين a. و i.

a. $\frac{15}{10} = 1 + \frac{5}{10}$ i. $\frac{15}{10} = 1{,}5$

b. $\frac{720}{100} = \dots\dots$ j. $\frac{720}{100} = \dots\dots$

c. $\frac{112}{10} = \dots\dots$ k. $\frac{112}{10} = \dots\dots$

d. $\frac{1\,029}{1\,000} = \dots\dots$ l. $\frac{1\,029}{1\,000} = \dots\dots$

e. $\frac{17}{100} = \dots\dots$ m. $\frac{17}{100} = \dots\dots$

f. $\frac{7\,000}{100} = \dots\dots$ n. $\frac{7\,000}{100} = \dots\dots$

g. $\frac{748}{10} = \dots\dots$ o. $\frac{748}{10} = \dots\dots$

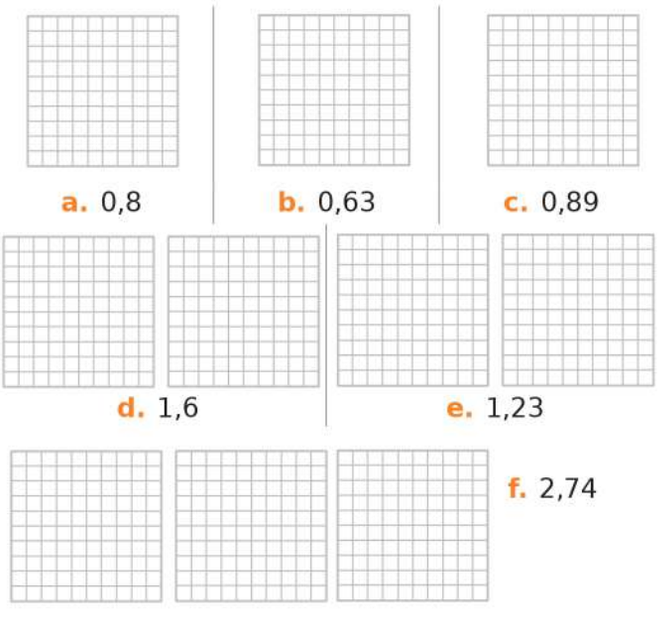
h. $\frac{28\,282}{1\,000} = \dots\dots$ p. $\frac{28\,282}{1\,000} = \dots\dots$

8 اكتب علي شكل كسور عشرية.

a. $12{,}9 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ c. $7{,}125 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

b. $5{,}62 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ d. $47{,}06 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

9 مساحة المربع هي 1. لون المساحة التي تعبر عن العدد العشري المكتوب.



a. 0,8 b. 0,63 c. 0,89

d. 1,6 e. 1,23

f. 2,74

10 أكمل بأرقام حتى تكون المساواة صحيحة.

a. $2{,}4\,.\,6 = \frac{\ldots 8.}{1000}$

b. $3{,}45 = \frac{3450}{\ldots\ldots}$

c. $1 + \frac{.}{10} + \frac{5}{1000} = \ldots{,}6\ldots$

d. $\frac{23}{100} + \frac{.}{1000} = \frac{\ldots 7}{1000}$

e. $2\ldots3 = 27 + \frac{1..}{1000} = \frac{\ldots 8.}{\ldots\ldots}$

f. $5\,.\, + \frac{3.}{100} = \frac{.83.}{\ldots} = \ldots + \frac{.}{10} + \frac{1}{100}$

g. $\ldots{,}79 = \frac{2.7.}{100} = \frac{.4.}{10} + \frac{9}{\ldots}$

h. $\frac{1.}{10} + \frac{.4}{1000} = \ldots{,}41\,.$

11 أي من هذه الكتابات تساوي 123.45؟

$12 + \frac{345}{1\ 000}$	$\frac{12\ 345}{10\ 000}$	$\frac{1\ 234}{10} + \frac{5}{1\ 000}$
$123 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100}$	$\frac{1\ 234}{1\ 000} + \frac{5}{100}$	$1 + \frac{2345}{100}$
$123 + 0{,}45$	$\frac{1234}{10} + 5$	$123 + \frac{45}{100}$

12 كتابات مختلفة لنفس العدد

a. اقتراح كتابات مختلفة للعدد: 57,321.

.....

.....

.....

b. اقتراح أربع كتابات مختلفة للعدد $\frac{231}{100}$.

.....

.....

.....

.....

13 أكمل بكسور عشرية.

a. $1\text{ m} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\text{ km}$ **d.** $1\text{ mm} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\text{ m}$

b. $1\text{ mm} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\text{ km}$ **e.** $1\text{ cm} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\text{ dam}$

c. $1\text{ m} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\text{ hm}$ **f.** $1\text{ cm} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\text{ km}$

14 يتم إعطاء نتائج مسابقة التزلج للخمسة المتنافسين الأوائل.
اعد كتابة النتائج كعدد عشري يأخذ الثانية(min)كوحدة.

a. طارق: 1 min 29 s و 58 جزء من المئة

.....

b. جوهر : 1 min 29 s و 83 جزء من المئة

.....

c. سليم : 1 min 29 s و 9 أعشار

.....

d. جواد : 1 min 30 s و 18 جزء من المئة

.....

e. هشام: 1 min 30 s و2 أعشار

.....

15 لغز

a. أنا "الرقم الذهبي". تتم الكتابة العشرية لإحدى قيمي التقريبية.
كالتالي : $\alpha\ ,\ \beta\ \gamma\ \delta$

- $7{,}106 = (7 \times 1) + (\alpha \times 0{,}1) + (6 \times 0{,}001)$
- $23{,}61 = 23 + \frac{\beta}{10} + \frac{\gamma}{100}$
- $0{,}000\,18 = \frac{1}{10\,000} + \delta \times \frac{1}{100\,000}$

أنا ..... $\alpha\ ,\ \beta\ \gamma\ \delta =$

b. أنا عدد تعرفه جيدًا. قيمتي التقريبية مكتوبة
$\zeta\ ,\ \eta\ \theta\ \mu\ \kappa$

- η هو أصغر عدد فردي غير معدوم؛
- ζ هو ثلاثة أمثال η ؛
- θ هو التالي لـ ζ ؛
- μ هو ربع θ؛
- κ هو ضعف ζ .

أنا ..... $\zeta\ ,\ \eta\ \theta\ \mu\ \kappa =$

16 باحترام الوحدة المبينة على جزء من ورقة مليمترية في كل حالة من الحالات التالية،

a. ارسم قطعة طولها $(5 + \frac{5}{10})u$؛ (u الوحدة)

b. ارسم قطعة طولها $\frac{43}{100}$ u ؛

c. ارسم قطعة طولها $(\frac{5}{100} + \frac{12}{1000})u$

1 أكمل الكلمات مكان الخط المنقط في الجدول ثم ضع فيه الأعداد التالية.

a. 74,8
b. 1 512,837
c. 62 829,304 5
d. 3,141 592

	الجزء الصحيح						الجزء ..... أجزاء الوحدة					
	.....			الوحدات								
	مئات				آحاد		الأعشار					الجزء من الألف
a.												
b.												
c.												
d.												

2 أكمل مكان النقاط.

a. 4,65 = (.....× 1) + (.....× 0,1) + (.....× 0,01)

رقم الجزء من مئة هو: .....

رقم الأعشار هو: .....

ولدينا أيضا 4,65 = (.....× 0,1) + 0,05

وبالتالي فإن عدد الأعشار هو: .....

b. 8,472=(....×1)+(....× 0,1)+(....× 0,01)+(....× 0,001)

رقم المئات هو: .....

ولدينا أيضا 8,472 = (... × 0,01) + 0,002

وبالتالي فإن عدد المئات هو: .....

8,472 = (..... × 0,1) + ...

و عدد الأعشار هو: .....

3 في العدد: 84,735

a. رقم الأعشار هو .....

b. رقم الآحاد هو .....

c. رقم الألف هو .....

d. رقم المئات هو .....

4 في العدد: 4 091,807

a. 409 هو عدد .....

b. 4 091 807 هو عدد .....

c. 40 هو عدد .....

d. 40 918 هو عدد .....

5 أعط الكتابة العشرية.

a. خمسة عشر وحدة وثلاثة أعشار: .....

b. ست مئة وست وحدات واثنا عشر جزء من مئة .....

c. تسع وحدات وجزآن من مئة: .....

d. أربع وحدات وأحد عشر جزء من الألف: .....

e. ثلاثمائة وعشر: .....

f. اثنتا عشرة عشرة وخمسون جزء من الألف .....

6 اكتب الأعداد التالية بالحروف دون استخدام كلمة "فاصلة".

a. 80,6 : .....

.....

b. 7,89 : .....

.....

c. 6,015 : .....

.....

d. 400,327 : .....

.....

7 اعد كتابة هذه الأعداد بأبسط صورة ممكنة؛ متى استطيعت ذلك.

03 005	5 020	007	01,34	5,0
.....	.....	.....	.....	.....
27,06	04,001	654,30	1,807	04,602 0
.....	.....	.....	.....	.....

8 أكمل بأحد الرمزين ≠ ؛ = .

a. 15 15,0
b. 0,007 0,07
c. 2 000 2,000
d. 04,8 4,80
e. 204 20,4
f. 93,7 93,70
g. 24,8 8,24
h. 5,000 5

9 أعد كتابة الأعداد بحيث تحتوي على نفس المنازل العشرية للعدد 4,157.

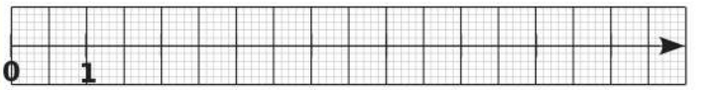
a. 0,4 = ...
b. 4 = ...
c. 4,16 = ...
d. 145 = ...

10 ما هو العدد الذي رقم عشراته ومئاته هو 8، ورقم الجزء من المئة والأعشار هو 5 وسائر الأرقام صفر؟

.....

1 مع نصف المستقيم المدرج

a. على نصف المستقيم، علم النقاط: $R(3,3)$ ؛ $O(1,5)$ ؛ $S(7,4)$ ؛ $B(2,6)$ ؛ $E(5,1)$ ؛ $M(2,2)$ و $N(0,4)$.



b. ما هي الكلمة الفرنسيةالتي تقرأها فوق نصف المستقيم المدرج؟

.....

c. رتب تصاعدي فواصل النقاط السابقة، باستخدام مواقعها.

.....

d. ما هو العدد الصحيح الذي يلي 7,4 ؟ .....

e. اذكر عددين طبيعيين متتاليين يحصران العدد 2,2 :

.....

2 أكمل بالرمز المناسب $<$,$>$ أو $=$.

a. $8{,}74 \ldots \frac{847}{100}$ **c.** $\frac{7}{10} + \frac{4}{100} \ldots 0{,}47$

b. $3 + \frac{12}{100} \ldots 3{,}12$ **d.** $12 + \frac{9}{100} \ldots 12{,}9$

3 أكمل بالعدد الطبيعي التالي أو السابق.

a. $4{,}2 < \ldots$ **d.** $\ldots < 10{,}01$ **g.** $12{,}6 < \ldots$

b. $6{,}6 < \ldots$ **e.** $9 < \ldots$ **h.** $\ldots < 13{,}1$

c. $\ldots < 6{,}8$ **f.** $\ldots < 15$ **i.** $\ldots < 0{,}5$

4 أكمل بعددين طبيعيين متتالين.

a. $\ldots < \frac{289}{100} < \ldots$ **d.** $\ldots < 6{,}2 < \ldots$

b. $\ldots < \frac{3475}{10} < \ldots$ **e.** $\ldots < 16{,}9 < \ldots$

c. $\ldots < \frac{789}{1\,000} < \ldots$ **f.** $\ldots < 30{,}99 < \ldots$

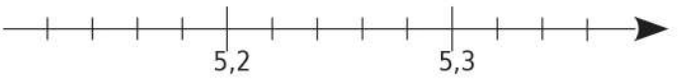
g. $\ldots < 99{,}000\,02 < \ldots$

h. $\ldots < 1\,029{,}56 < \ldots$

i. $\ldots < 1\,999{,}6 < \ldots$

5 المقارنة بنصف المستقيم المدرج

a. على نصف المستقيم، علم النقاط: $A(5{,}32)$ ؛ $B(5{,}16)$ ؛ $C(5{,}27)$ و $D(5{,}16)$



b. أكمل 5,3 ..... 5,22 et 5,16 ..... 5,27.

6 المقارنة بالتفكيك

a. أكمل بالرمز المناسب $<$,$>$ أو $=$.

• $8 + \frac{12}{100} \ldots 8 + \frac{50}{100}$ • $8{,}5 \ldots 8{,}50$

إذن: $8{,}12 \ldots 8{,}5$.

b. وبالمثل، قارن بين : 12,2 و 12,19.

.....

c. يقول مراد أن $7{,}6 > 7{,}18$ لأن : $6 > 18$

هل هذا صحيح؟ إذا كان الجواب بالنفي ، اشرح لماذا هو مخطئ.

.....

.....

7 أكمل صحيح (ص) أو خطأ (خ).

a. $1{,}807 < 2{,}601$ (.....)

b. $9 > 9{,}01$ (.....)

c. $21{,}15 < 21$ (.....)

d. $13{,}8 < 13{,}15$ (.....)

e. $5{,}05 > 5{,}4$ (.....)

f. $18{,}8 > 18{,}12$ (.....)

g. $2{,}04 < 2{,}40$ (.....)

h. $15{,}2 > 16$ (.....)

i. $6{,}91 > 16{,}1$ (.....)

j. $0{,}032 < 0{,}1$ (.....)

8 أكمل بالرمز المناسب $<$,$>$ أو $=$.

a. 8,7 3,15

b. 12,13 12,9

c. 13,21 13,210

d. 0,19 0,121

e. 5,94 6,88

f. 5,8 5,08

g. 8,04 8,046

h. 12,12 16,12

i. 7,07 7,007

j. 10,022 10,2

9 أشطب الدخيل في كل سطر.

a. $7{,}09 < 7{,}1 < 21{,}25 < 21{,}2 < 21{,}22 < 27{,}3$.

b. $37{,}15 > 37{,}2 > 37{,}16 > 37{,}016 > 36{,}8$.

c. $5 + \frac{3}{10} + \frac{9}{100} < 5{,}4 < \frac{538}{100} < \frac{5\,410}{1\,000}$.

10 بترتيب تصاعدي أو تنازلي؟

a. رتب تصاعديا الأعداد التالية.

705 ; 789 ; 850 ; 712 ; 730 ; 825 ; 790.

.....

b. رتب تنازليا الأعداد التالية.

3,6 ; 3,005 ; 3,15 ; 3,05 ; 3,2 ; 3,015.

.....

11 مع الكسور العشرية.

a. رتب تصاعديا الأعداد التالية.

$3 + \frac{3}{1\,000}$ ؛ $3 + \frac{3}{10} + \frac{3}{1\,000}$ ؛ $\frac{303}{100}$ ؛ $\frac{333}{10}$ ؛ 3,3 ؛ $3 + \frac{3}{1\,000}$.

.....

b. رتب تنازليا الأعداد التالية.

$3 + \frac{5}{10}$ ؛ $3 + \frac{689}{1\,000}$ ؛ $\frac{36}{10}$ ؛ 3,702 ؛ 3,7.

.....

12 المتاهة

القاعدة: يمكنك الصعود إلى لبنة تحتوي على عدد أكبر أو النزول إلى لبنة تحتوي على عدد أصغر. لا يمكنك التحرك أفقيا.

ارسم المسار للذهاب من 12,5 إلى 1.

12,5	3	6	1,6	4,9	14,5	6,9
1,3	14	5,2	2,6	152	8	3,1	2,5
0,9	1	5,3	123	4,2	2,9	1,2
0,45	0,32	1,15	4,08	5,3	3,12	18	0,7
0,4	1,1	3,2	4,8	6	2,21	13
0,2	0,14	2,1	1,9	6,4	3,6	12	34,7
0,19	0,2	8	1,09	3	7,78	1

13 مع البطاقات.

a. اكتب جميع الأعداد العشرية المختلفة الأقل من 10 والتي يمكن تكوينها عن طريق وضع البطاقات الأربعة جنبا إلى جنب:

,	7	1	3

.....

.....

b. ثم رتب هذه الأعداد ترتيبا تصاعديا.

.....

14 أكمل بعدد عشري.

a. 3,4 < ..... < 3,5

b. 6,15 < ..... < 6,16

c. 8,1 < ..... < 8,11

d. 12,48 > ..... > 12,2

e. 3,141 > ..... > 3,1

f. 1,51 > ..... > 1,5

g. 1 < ..... < 1,3 < ..... < 1,31

h. 0,5 < ..... < 0,51 < ..... < 0,6

15 رتب بترتيب تصاعدي هذه النتائج (بالأمتار) التي تم الحصول عليها خلال اختبار الوثب الطويل.

8,23	7,81	7,95	8,04	7,7	7,79	7,94	8,1
7,88	7,93	7,87	7,62	7,69	8,01	7,34	7,63

.....

.....

16 هذه ساعات ومعاملات المد العالي في جويلية 2010 في الجزيرة الجميلة

التاريخ		الصباح	الارتفاع	المعامل	المساء	الارتفاع	المعامل
1	J	8 h 11	4,40 m	69	20 h 32	4,55 m	66
2	V	8 h 45	4,25 m	63	21 h 10	4,40 m	59
3	S	9 h 22	4,15 m	56	21 h 54	4,20 m	52
4	D	10 h 09	4,00 m	48	22 h 47	4,05 m	45
5	L	11 h 12	3,90 m	43	23 h 55	3,95 m	41
6	M	.. ..	.. ..	..	12 h 36	3,85 m	40
7	M	1 h 13	3,95 m	41	13 h 53	4,00 m	43
8	J	2 h 23	4,05 m	47	14 h 53	4,20 m	51
9	V	3 h 23	4,25 m	56	15 h 44	4,45 m	62
10	S	4 h 15	4,50 m	68	16 h 31	4,75 m	74
11	D	5 h 03	4,75 m	80	17 h 17	5,00 m	86
12	L	5 h 50	4,95 m	91	18 h 02	5,20 m	95
13	M	6 h 35	5,10 m	98	18 h 48	5,35 m	101
14	M	7 h 19	5,10 m	102	19 h 33	5,35 m	102
15	J	8 h 03	5,05 m	100	20 h 19	5,25 m	98
16	V	8 h 47	4,90 m	94	21 h 05	5,00 m	89
17	S	9 h 33	4,65 m	84	21 h 54	4,70 m	77
18	D	10 h 26	4,40 m	71	22 h 52	4,35 m	64
19	L	11 h 34	4,15 m	58	.. ..	.. ..	..
20	M	0 h 11	4,10 m	53	13 h 02	4,05 m	49
21	M	1 h 48	3,95 m	47	14 h 22	4,15 m	47
22	J	3 h 06	4,05 m	49	15 h 24	4,30 m	52
23	V	4 h 02	4,15 m	56	16 h 11	4,45 m	60
24	S	4 h 44	4,35 m	64	16 h 50	4,65 m	68
25	D	5 h 18	4,45 m	72	17 h 24	4,80 m	75
26	L	5 h 48	4,60 m	77	17 h 56	4,90 m	79
27	M	6 h 16	4,65 m	81	18 h 27	4,95 m	81
28	M	6 h 44	4,70 m	81	18 h 57	4,90 m	81
29	J	7 h 12	4,65 m	80	19 h 28	4,85 m	79
30	V	7 h 39	4,60 m	76	19 h 58	4,70 m	74
31	S	8 h 08	4,50 m	71	20 h 30	4,55 m	68

a. ما عدد الأيام التي كان فيها عمق المياه في الصباح أقل من 4,30m ؟

.....

b. كم يوم تجاوز مستوي الماء في المساء 4,85m؟

.....

17 النظام الشمسي

اسم الكوكب	المسافة إلى الشمس (بمليارات الكيلومترات)
عطارد	0,06
بلوتو	6
الزهرة	0,11
المريخ	0,23
الأرض	0,15
المشتري	0,78
أورانوس	2,88
نبتون	4,5
زحل	1,43

a. أعط أسماء الكواكب مرتبة ترتيبًا تنازليًا لبعدها عن الشمس.

.....

.....

.....

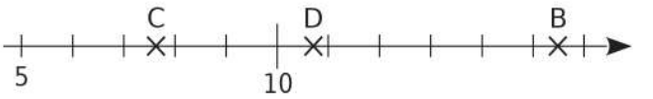
b. قارن نتائجك بالتمرين **9** **c.** صفحة 5

.....

1 الحصر ونصف المستقيم المدرج

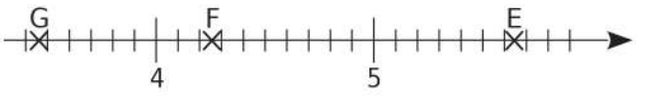
احصر فاصلة كل نقطة بين عددين عشريين باستخدام أقرب تدريجتين لنصف المستقيم. (x_B نقصد بها فاصلة النقطة B)

a.



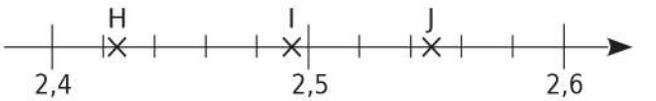
..... < x_B < .... < x_C < .... < x_D < .....

b.



..... < x_E < .... < x_F < .... < x_G < .....

c.



..... < x_H < .... < x_I < .... < x_J < .....

2

من بين قائمة الأعداد أسفله،

3,92 4,02 4,2 4,29 4,32 3,8 3,98

a. ما هي المحصورة بين 4,1 و 4,3 ؟

.....

b. ما هي المحصورة بين 3,9 و 4,1 ؟

.....

3

أعط حصرا إلى جزء من المئة لكل من الأعداد التالية.

a. ..... < 45,873 < .....

b. ..... < 7,382 < .....

c. ..... < 0,895 < .....

4 لا تضيع الكرة

يتم تنظيم الكرات الحديدية للمنافسة حسب القطر والكتلة وفقا للجدول أدناه.

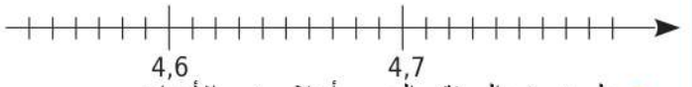
الكتلة (g)	القطر (mm)
بين 650 و800	بين 70,5 و 80

فيما يلي كرات مختلفة يستخدمها اللاعبون. أعثر على تلك التي يمكن استخدامها في المنافسة.

القطر	الكتلة	هل هي صالحة للاستعمال في المنافسة؟	إذا لم يكن كذلك، لماذا؟
72,5 mm	790 g		
81 mm	650 g		
7,4 cm	640 g		
7,8 cm	0,75 kg		
8,04 cm	0,69 kg		
0,071 m	810 g		

5 القيم التقريبية ونصف المستقيم المدرج

إليك نصف المستقيم المدرج.



a. على نصف المستقيم المدرج أعلاه، ضع الأعداد:
4,63 ؛ 4,76 و 4,57.

b. لكل عدد، علم على الخانة المناسبة ما إذا كان هذا العدد أقرب إلى 4,6 أو 4,7.

العدد	4,6	4,7
4,63		
4,57		
4,76		
4,61		
4,647		
4,651		

6

أكمل بإحدى الحرفين "(ص) " صواب أو "(خ)" خطأ.

a. 0,6 أقرب إلى 0 منه إلى 1. .....

b. 6,25 أقرب إلى6,2 منه إلى 6,3 . .....

c. 0,06 أقرب إلى 0,1 منه إلى 0,07. .....

d. 6,4 هو أقرب إلى 6,35 منه إلى 6,45. .....

7

لون من الأعداد التي هي أقرب إلى 1.4 منه إلى 1.5.

1,476	1,432	$\frac{1468}{1000}$	$\frac{144}{100}$	1,4099	$\frac{14\,701}{10000}$

8

أعط التدوير إلى وحدة لـ ...

a. 9,2 : .....

b. 11,7 : .....

c. 3,39 : .....

d. 0,05 : .....

9

أكمل الجدول.

العدد	783,238	259,672
التقريب بالنقصان إلى جزء من العشرة		
التقريب بالنقصان إلى جزء من المئة		

10

اشترى ثامر كراس ملاحظات بقيمة 30,75 DA، يومية بسعر 152,25 DA ، قلم رصاص بسعر 10,45 DA ، ممحاة بسعر 18.16 DA وعلبة مكونة من 6 طباشير مقابل 35,52 DA.
احسب رتبة مقدار المبلغ الإجمالي لمشترياته بأخذ تدويرا إلى الوحدة لكل سعر.

.....

.....

1 احسب المجاميع والفروق التالية.

12,3 + 5,4	84,25 + 32,18	357 + 82,6
.....	.....	.....
0,839 + 5,362	51,62 + 15,21 + 7,195	32,094 + 17,19 + 9,483
.....	.....	.....
125,8 − 45,6	90 − 52,3	10,2 − 7,54
.....	.....	.....
4,8 − 3,178	4,09 − 0,87	47,53 − 37,72
.....	.....	.....

2 احسب بوضع العمليات عموديا.

a. 473,26 + 3 052,4
b. 30 + 9,23 + 121,5
c. 29,4 + 8,328 + 12,4
d. 751,25 − 98,2
e. 8,5 − 0,082
f. 72 − 68,41

a.	**b.**	**c.**
d.	**e.**	**f.**

3 احسب ذهنيا المجاميع.

a. 5,6 + 7,2 = ...
b. 2,2 + 6,3 = ...
c. 3,5 + 7,1 = ...
d. 6,3 + 7,6 = ...
e. 9 + 3,5 = ...
f. 7,6 + 7,9 = ...
g. 2,9 + 6,5 = ...
h. 4,5 + 9,7 = ...
i. 5,8 + 9,3 = ...
j. 3,9 + 7,6 = ...

4 احسب ذهنيا الفروق.

a. 5,5 − 4,3 = ...
b. 4,6 − 0,5 = ...
c. 2,8 − 2,6 = ...
d. 6,7 − 0,5 = ...
e. 3,8 − 3,5 = ...
f. 5,2 − 4,3 = ...
g. 8 − 7,9 = ...
h. 4,6 − 2,5 = ...
i. 4,1 − 1,4 = ...
j. 6,7 − 5,9 = ...

5 أكمل داخل المربعات بالأرقام المناسبة.

a.
□38,6 + 7□,7 = 3□0,□
6,□17 + □,9□6 = 7,34□
527,□5 + □8, + 7□,2□ = □36,14

b.
48,5 − 9,□ = □5,□2
□□□, − 12,34 = □5,67
34,7□□ − 1□,732 = □5,□68

6 أكمل الفراغ.

a. 2,2 + ... = 6
b. 8,5 + ... = 10
c. 0,9 + ... = 12
d. ..... + 0,3 = 11,5
e. ..... + 3,8 = 5,7
f. ..... + 4,9 = 5,8
g. ..... − 2,4 = 2
h. ..... − 0,8 = 6,5
i. ..... − 3,8 = 3,7
j. 6,3 − ..... = 4,5
k. 9 − ..... = 4,7
l. 5,2 − ..... = 4,6

7 احسب المجاميع عن طريق إجراء تجميعات ذكية.

a. 8,5 + 12,7 + 1,5
.....
b. 67,99 + 43,73 + 0,01 + 18,27
.....
c. 19,25 + 8,4 + 3,6 + 6,75
.....
d. 12,745 + 24,8 + 2,2 + 6,255
.....
e. 17,32 + 4,7 + 7,3 + 11,68
.....

8 أكمل المربعين السحريين أدناه بحيث تكون مجاميع كل صف وعمود وقطر متساوية.

a.

		7,5
	4,5	2,5
1,5		

b.

1,6			1,3
		1,1	0,8
0,9	0,6		
0,4		1,4	0,1

9 أربط كل جداء برتبة مقداره.

$21 \times 1{,}05$ •	• 200
$0{,}011 \times 20{,}1$ •	• 2 000
$50{,}4 \times 40{,}2$ •	• 20
$1{,}99 \times 0{,}99$ •	• 2
$19{,}8 \times 0{,}001\,1$ •	• 0,2
$2{,}1 \times 98$ •	• 0,02

10 ضع الفاصلة بشكل صحيح في نتيجة الضرب (ربما تضيف صفرا أو أكثر إلى يسار النتيجة):

$1{,}21 \times 0{,}05 = 605$	$0{,}21 \times 3{,}04 = 6384$	$5{,}5 \times 0{,}4 = 220$
$14{,}60 \times 25{,}60 = 373\,7600$	$0{,}0039 \times 34{,}6 = 13494$	$4{,}3 \times 0{,}89 = 3827$

11 احسب ذهنيا

a. $0{,}2 \times 0{,}5 =$	**f.** $0{,}85 \times 0{,}2 =$ .....
b. $0{,}7 \times 0{,}08 =$	**g.** $0{,}3 \times 12{,}2 =$ .....
c. $0{,}9 \times 0{,}04 =$	**h.** $1{,}21 \times 0{,}4 =$ .....
d. $0{,}4 \times 2{,}5 =$	**i.** $0{,}47 \times 0{,}02 =$ .....
e. $0{,}41 \times 3 =$	**j.** $11{,}1 \times 0{,}05 =$ .....

12 بتجميع مناسب وذكي للحدود؛ احسب:

a. $0{,}9 \times 2 \times 0{,}7 \times 50$

.....

b. $0{,}25 \times 5{,}65 \times 4$

.....

c. $8 \times 52 \times 12{,}5$

.....

d. $2{,}5 \times 1{,}7 \times 0{,}4$

.....

13 ضع الفاصلة بشكل صحيح في نتيجة الضرب (ربما تضيف صفرا أو أكثر إلى يسار النتيجة):

$12{,}7 \times 2{,}4 =$	3048	**a.**
$0{,}14 \times 5{,}9 =$	826	**b.**
$25{,}4 \times 1{,}05 =$	2667	**c.**
$0{,}007 \times 573{,}2 =$	40124	**d.**
$0{,}245 \times 0{,}125 =$	30625	**e.**

14 ضع الفاصلة في العدد المكتوب **بخط غامق** لتصبح المساواة صحيحة.

$6{,}42 \times \mathbf{874} = 561{,}108$	**a.**
$\mathbf{652} \times 0{,}512 = 3{,}338\,24$	**b.**
$0{,}47 \times \mathbf{61} = 2{,}867$	**c.**
$2{,}7 \times \mathbf{545} = 14{,}715$	**d.**
$\mathbf{75} \times 19{,}711 = 147{,}832\,5$	**e.**

15 احسب الجداءات التالية:

$0{,}41 \times 5$	$1{,}7 \times 0{,}09$	$52 \times 0{,}8$
.....	.....	.....
$10{,}5 \times 32{,}1$	$0{,}17 \times 2{,}8$	$1{,}3 \times 7{,}5$
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

16 احسب بوضع عمليات الضرب عموديا:

a. $2{,}05 \times 4{,}15$ **c.** $5{,}97 \times 6{,}2$

b. $4{,}78 \times 8{,}7$ **d.** $7{,}65 \times 1{,}32$

a.

b.

c.

d.

17 ضع دائرة حول النتيجة الصحيحة دون وضع العملية ودون استخدام آلة حاسبة.

$2{,}5 \times 4{,}4$	8,444	11	33,5	2,2
$10{,}3 \times 7{,}5$	77,29	68,412	77,25	7,25
$11{,}6 \times 29{,}8$	354,578	321,12	512,88	345,68
$346 \times 0{,}97$	3 263,62	36,62	335,62	348,62
$1{,}03 \times 698{,}4$	7 233,352	719,352	687,352	68,352

18 احسب ذهنيا.

a. $5,378 \times 100 =$ ..... f. $87 \times 100 =$ .....

b. $0,065 \times 10 =$ ..... g. $0,58 \times 10 =$ .....

c. $79,2 \times 1\,000 =$ ..... h. $934 \times 10 =$ .....

d. $71,47 \times 100 =$ ..... i. $11,11 \times 1\,000 =$ .....

e. $0,34 \times 1\,000 =$ ..... j. $0,05 \times 10\,000 =$ .....

19 أكمل بـ 10 ؛ 100؛ 1000؛ ....

a. $5,45 \times$ ..... $= 5\,450$ d. $0,345 \times$ ..... $= 3,45$

b. $2,98 \times$ ..... $= 29,8$ e. $0,014 \times$ ..... $= 1,4$

c. $2,34 \times$ ..... $= 234$ f. $0,32 \times$ ..... $= 320$

20 احسب ذهنيا.

a. $100 \times 0,01 =$ ..... d. $1\,000 \times 0,1 =$ .....

b. $10 \times 0,001 =$ ..... e. $100 \times 0,001 =$ .....

c. $1 \times 0,1 =$ ..... f. $1\,000 \times 0,01 =$ .....

21 احسب ذهنيا.

a. $120 \times 0,1 =$ ..... d. $300 \times 0,001 =$ .....

b. $34 \times 0,001 =$ ..... e. $2\,000 \times 0,01 =$ .....

c. $335 \times 0,01 =$ ..... f. $560 \times 0,1 =$ .....

22 أكمل بـ 10 ؛ 100؛ 1000؛ ....

a. $3,4 \times$ ..... $= 0,034$ c. ..... $\times 27 = 0,027$

b. $345 \times$ ..... $= 0,034\,5$ d. ..... $\times 0,6 = 0,06$

23 احسب ذهنيا بتجميع مناسب وذكي للحدود.

a. $0,1 \times 7 \times 1\,000 =$ .....

b. $56 \times 0,01 \times 0,1 =$ .....

c. $3,5 \times 0,01 \times 10 =$ .....

d. $1,5 \times 0,1 \times 0,1 =$ .....

24 علما أن: $65 \times 132 = 8\,580$ حدد نتائج الحسابات التالية.

a. $6,5 \times 13,2 =$ .....

b. $650 \times 132 =$ .....

c. $0,65 \times 0,132 =$ .....

d. $0,065 \times 1\,320 =$ .....

25 ما الوحدة التي تختارها للقياس:

a. سمك قاموس؟ .....

b. مساحة مراعي أغنام؟ .....

c. طول ملعب؟ .....

d. سعر المجلة؟ .....

e. كتلة حقيبتك المدرسية؟ .....

f. سعة قنينة زجاجية ؟ .....

g. كتلة فيل؟ .....

26 تحويل الكتل.

a. 126 cg = ... g d. 7,52 hg = ... kg

b. 126 dg = ... g e. 7,52 q = ... kg

c. 126 dag = ... g f. 7,52 t = ... kg

27 أعثر ثم حوط على متوسط كتلة

a. ظبي" غزال ":	40 dag	40 kg	40 hg
b. دعسوقة "خنفساء":	1,5 cg	1,5 g	1,5 mg
c. زرافة:	1 200 hg	120 kg	1,2 t
d. وزغة " سحلية ":	1,2 dag	1,2 dg	1,2 g
e. قطة:	30 dag	30 kg	30 hg

28 قام جابر ببناء نموذجا من أعواد الثقاب. مستخدما 100 000 عود. مع العلم أن العود الواحد يزن 1,3 dg ،

احسب كتلة هذا النموذج kg "بالكيلوغرام".

.....

.....

.....

29 قطتي "نمرة " تشرب 400 mL من الماء يوميًا.

كم تشرب من هكتولتر"h L " ماء في السنة؟

.....

.....

.....

30 لصنع 1kg من خلاصة الياسمين، يتطلب الأمر عشرة ملايين زهرة ياسمين. تزن الزهرة في المتوسط 0,1g. ما هي كتلة الزهور اللازمة (بالأطنان t) لصنع 1kg من خلاصة الياسمين؟

.....

.....

.....

1 أربط كل حاصل برتبة مقداره.

• 30	• 287,8 ÷ 5
• 50	• 287,8 ÷ 10
• 60	• 287,8 ÷ 2
• 75	• 287,8 ÷ 4
• 100	• 287,8 ÷ 6
• 150	• 287,8 ÷ 3

2 احسب ذهنيا حاصل القسمات

a. 12,6 ÷ 3 = ... **e.** 15,6 ÷ 6 = ...

b. 12,6 ÷ 2 = ... **f.** 93,3 ÷ 3 = ...

c. 12,4 ÷ 4 = ... **g.** 48,6 ÷ 9 = ...

d. 5,5 ÷ 5 = ... **h.** 4,2 ÷ 3 = ...

3 أكمل الفراغ.

a. 10,2 ÷ ..... = 5,1 **d.** ..... ÷ 4 = 8,2

b. 6,15 ÷ ..... = 2,05 **e.** ..... ÷ 9 = 1,01

c. 8,25 ÷ ..... = 1,65 **f.** ..... ÷ 11 = 12,1

4 نسي مروان وضع الفاصلة في كل حاصل. ضعها من دون إجراء العملية، أو استخدم آلة حاسبة (ربما تضيف صفرا أو أكثر).

a. 25,48 ÷ 5 = 5 0 9 6

b. 140,4 ÷ 96 = 1 4 6 2 5

c. 2,5 ÷ 11 ≈ 2 2 7 2 ...

d. 185,7 ÷ 36 ≈ 5 1 5 8 3 ...

5 قم بإجراء القسمات العشرية التالية للعثور على حاصل القسمة العشري المضبوط.

1 7 2, 2	3	4 7, 5	4
0, 1 2 6	9	5, 4 6	1 2

6 حوط النتيجة الصحيحة دون وضع العملية العمودية أو استخدام الآلة الحاسبة.

124,42 ÷ 2	248,84	60,201	62,21	62,2
5,3 ÷ 4	1,325	13,25	0,132 5	1,25
6,25 ÷ 5	12,5	1,25	1,5	0,25
81,36 ÷ 18	45,2	5,42	4,52	3,52
28,8 ÷ 48	2	1,6	0,5	0,6

7 عند حساب حاصل 355 على 13، تعرض الحاسبة: 27,30769231. دون استخدام الحاسبة أعط القيم المقربة بالنقصان إلى جزء من الألف للحواصل التالية.

a. 3,55 ÷ 13 ≈ .....

b. 35,5 ÷ 13 ≈ .....

c. 3 550 ÷ 13 ≈ .....

d. 3,55 ÷ 130 ≈ .....

8 ابحث عن العدد المفقود باستخدام آلتك الحاسبة.

a. 36,6 × ..... = 549 **f.** 8,94 ÷ ..... = 2,5

b. 21 × ..... = 48,3 **g.** 3,06 ÷ ..... = 7,58

c. ..... × 17 = 79,9 **h.** ..... ÷ 1,2 = 74,1

d. ..... × 1,5 = 7,32 **i.** ..... ÷ 4,8 = 3,36

e. ..... × 0,69 = 6,21 **j.** ..... ÷ 7,5 = 295

9 احسب ذهنيا .

a. 431 ÷ 2 = ... **e.** 14 ÷ 20 = ...

b. 30 ÷ 4 = ... **f.** 36 ÷ 9 000 = ...

c. 12 ÷ 5 = ... **g.** 12 ÷ 60 = ...

d. 6 ÷ 12 = ... **h.** 6 ÷ 400 = ...

10 أكمل الجدول أدناه بمساعدة نتائج الحسابات الأربعة التالية:

741 ÷ 35≈ 21,171... 42,1÷ 3≈ 14,033...

12,4 ÷ 7≈ 1,771... 50 ÷ 11≈ 4,545...

	القيمة المقربة إلى الوحدة		القيمة المقربة إلى العشر	
	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة
741÷ 35				
12,4 ÷ 7				
42,1 ÷ 3				
50 ÷ 11				

11 قامت فردوس بالقسامات العشرية التالية لكنها نسيت أن تضع الفاصلة على الحاصل.
ساعدها بإضافة كل فاصلة منسية.

القسمة	حاصل القسمة العشرية المضبوط أو المقرب بالنقصان
220 ÷ 25	8 8
2 548 ÷ 5	5 0 9 6
1 404 ÷ 96	1 4 6 2 5
6 875 ÷ 52	1 3 2 2
250 ÷ 11	2 2 7 2
1 857 ÷ 36	5 1 5 8

12 حوط بنفس اللون الحواصل المتساوية.

3 ÷ 8 — 18 ÷ 48 — 6 ÷ 16 — 70 ÷ 20 — 15 ÷ 4 — 1,8 ÷ 5 — 9 ÷ 25

13 قم بإجراء القسمات العشرية التالية للعثور على حاصل القسمة العشري المضبوط.

475	4	172,2	14
149,4	12	120	25
0,126	9	5,49	12

14 قم بإجراء الأقسام التالية حتى الألف ، ثم أكمل الجدول أدناه.

8 5	6	1 2	7	1 0	1 1	5 1	2 1

	القيمة المقربة إلى الوحدة		القيمة المقربة إلى العشر		القيمة المقربة إلى جزء من المئة	
	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة
85 ÷ 6						
12 ÷ 7						
10 ÷ 11						
51 ÷ 21						

15 العدد الغامض

a. اجر كل قسمة حتى الرقم السابع بعد الفاصلة ثم أكمل السطر الثاني للجدول (السطر 2) .

القسمة	22 على 7	333 على 106	355 على 113	377 على 120
حاصل القسمة العشرية				
عدد الأرقام المتطابقة مع الحاسبة				

b. إلى أي منزلة عشرية قربت النتائج السابقة؟ .....

c. اكتب القيمة المعروضة بواسطة الآلة الحاسبة لهذا العدد الغامض. .....

d. الجواب **a.** هي القيم التقريبية بالنقصان إلى العدد الغامض. أكمل الصف الثالث من الجدول، مع إعطاء عدد المنازل العشرية المطابقة لتلك المعروضة في حاسبتك لهذا الرقم الغامض.

1 **أكمل بحيث تكون جداءات كل سطر وكل عمود وكل قطر متساوية** (يمكنك استخدام الآلة الحاسبة).

a.

2		
6,25		
10		12,5

b.

		0,16
	0,2	0,125
0,25		

2 حدد العملية التي تسمح على حل كل مشكلة.

a. كم تزن تسعة أرغفة كل منها يزن 0,340 kg؟

☐ $9 \times 0{,}340$ ☐ $9 + 0{,}340$
☐ $9 \div 0{,}340$ ☐ $9 - 0{,}340$

b. لدي ستة علامات مجموعها 91.8 نقطة. ما هو معدلي؟

☐ $6 \times 91{,}8$ ☐ $6 + 91{,}8$
☐ $91{,}8 \div 6$ ☐ $6 \div 91{,}8$

c. اشترى عز الدين 3,2 kg من المشمش بسعر 120 DA للكيلوغرام الواحد. كم دفع؟

☐ $3{,}2 - 120$ ☐ $3{,}2 + 120$
☐ $3{,}2 \div 120$ ☐ $3{,}2 \times 120$

d. مسحت 2,3 cm من قطعة طولها 8,9 cm.
كم هو طول القطعة الناتجة ؟

☐ $2{,}3 - 8{,}9$ ☐ $8{,}9 + 2{,}3$
☐ $8{,}9 - 2{,}3$ ☐ $2{,}3 \times 8{,}9$

3 حدد السؤال المناسب للمسألة.

a. عربة قطار تزن 5.5 طن فارغة. شحناها علينا 40 قنطار فحم.

☐ ما هو سعر قنطار الفحم؟
☐ كم يستغرق تحميل العربة؟
☐ كم تزن العربة بعد التحميل؟

b. اشتري سعيد 5,89 kg من الطماطم بسعر 45 DA لكل كيلوغرام.

☐ ماهي تكلفة الطماطم؟
☐ كم اشترى من الطماطم؟
☐ كم تزن الطماطم؟

c. نقسم خيط طوله 2,38 m إلى أربع قطع بنفس الطول.

☐ كم طول الخيط؟
☐ ما هو طول كل قطعة من الخيط؟
☐ كم ثمن المتر من الخيط؟

d. البوصة الإنجليزية الواحدة حوالي 25,4mm.

☐ حول 78.5 بوصة إلى المتر.
☐ كم من cm طول إبهامك؟
☐ حول 2 قدم إلى البوصة.

4 اكتب الحساب الصحيح تحت كل تعليمة مناسبة له، ثم قم بالإجابة على كل مشكل. (الأثمان باليورو €)

الحسابات:

1 : $(2 \times 3{,}7) + 1{,}5$ **3** : $(2 \times 3{,}7) + (2 \times 1{,}5)$
2 : $(3{,}7 \div 2) - 1{,}5$ **4** : $3{,}7 - (2 \times 1{,}5)$

التعيمات :

a. مستطيل عرضه 1,5 m وطوله 3,7m. احسب محيطه.

.....

.....

b. اشتري كريم 2 kg كرز بسعر 3,70 € لكل كيلوغرام وبطيخة بـ 1,50 €. كم يدفع؟

.....

.....

.....

c. نادية لديها 3,70 €، اشترت شرابي عصير بسعر 1,50 €.
كم بقي لها؟

.....

.....

.....

d. قسم صالح بشكل عادل بين ابنتيه مبلغ 3,70 €
واحد منهما اشترت مجلة بـ 1,50 €. كم يقي لها من المال ؟

.....

.....

.....

5 يريد كامل شراء ثلاثة أقلام بسعر 15 DA للواحد وكراس بـ 32 DA. لديه 70 DA في جيبه. بدون حاسبة ودون أي عمليات، تعرف على ما إذا كان كامل سيكون قادراً على إتمام هذا الشراء.

.....

.....

.....

6 كان لدى آمنة 800DA من مصروفها. اشترت كنزتين بسعر 390DA لكل منهما. كم من يبقى لها من مصروفها؟

.....

.....

.....

.....

هذه المساحة محجوزة للعمليات .

7 في سباق 110متر حواجز ، توجد عشرة حواجز يبلغ ارتفاع كل الحاجز 1,067 m. الحاجز الأول على بعد 13,72 mمن خط البداية. والمسافة بين كل حاجزين 9,14 m .
ما هي المسافة بين الحاجز الأخير و خط النهاية؟

.....

.....

.....

8 يقوم عبد الرحمان بملء البنزين من إحدى المتاجر الكبرى حيث تبلغ كلفة لتر البنزين 38,95 DA. لو كان قد تزود بالوقود في محطة الوقود بالقرب من منزله، لكان قد دفع 34,16DA لكل لتر. فوفر 57,48DA.
كم لترا من البنزين اشترى؟

.....

.....

.....

9 في وكالة "القصواء"، يتم استئجار السيارة بسعر 1000 DA لليوم الواحد، بالإضافة إلى السعر 7 DA لكل كيلومتر سفر.

a. يستأجر عبد الواحد سيارة ليوم واحد فقطع مسافة 350 km .
ما هو المبلغ الذي يدفعه؟

.....

.....

.....

b. يسدد عبد المعز فاتورة قدرها 3940 DA ليوم تأجير.
ما هي المسافة التي قطعها؟

.....

.....

.....

c. يقوم الزبير بدفع فاتورة قدرها 9650 DA لمدة ثلاثة أيام من الإيجار. ما هي المسافة التي قطعها؟

.....

.....

.....

10 تمتلك فاطمة 19قطعة نقدية في حصالتها ، بعضها 50 DA والأخرى 20 DA، بمبلغ إجمالي قدره 740 DA.
ما هو عدد القطع من فئة 50 DAوعدد القطع من فئة 20 DA التي تملكها فاطمة.

.....

.....

.....

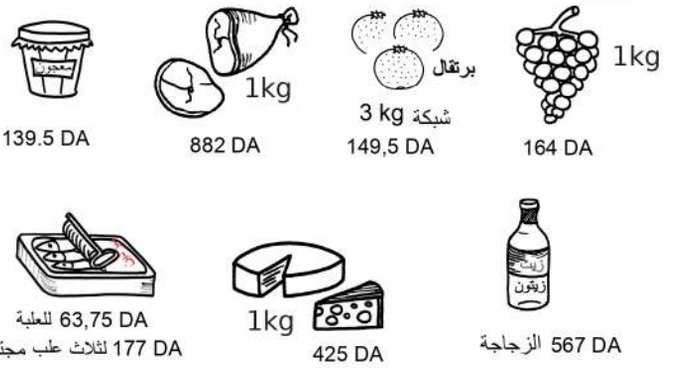
11 يزن صندوق يحتوي على 30 قطعة متماثلة 55,1 kg .
ويزن فارغا 1,1 kg. ما هي كتلة كل قطعة بالكيلوغرام؟

.....

.....

.....

12 في مركز تجاري "سوبر ما رشي "، نجد:



a. سمير اشترى 3علب مربى وزجاجة من زيت الزيتون.
كم يدفع؟

.....

.....

b. سارة اشترتg 300 من لحم الخروف و 1,5 kgمن العنب.
دفعت ورقة 1000 DA. كم يعطيها أمين الصندوق؟

.....

.....

.....

c. مروان متحير بين أخذ 3 علب من السردين منفردة أو 3 علب مجتمعة. وضح ما هو الأرخص له.

.....

.....

d. دفع "زيد" 14600DA مقابل g 450 من لحم الخروف، وشبكتي برتقال، وعلبتي سردين، و g 240 من الجبن، وزجاجة من زيت الزيتون، ودجاجة مشوية.
ما هو سعر الدجاجة المشوية؟

.....

.....

.....

e. يروج المركز التجاري لزيت الزيتون: "6 زجاجات يتم شراؤها، 3 منها مجانًا ".
احسب السعر الجديد لزجاجة زيت الزيتون.

.....

.....

.....

هذه المساحة محجوزة للعمليات .

هذه المساحة محجوزة للعمليات .

13 تعطى التعريفات على الرزم بالجدول التالي:

3 الرزم و الرزم الصغيرة

تعريفات الخدمات البريدية			
الوزن يصل إلى	الوطني	اكثر من 1000 km	دولي
20 g	25 DA	40 DA	60 DA
50 g	40 DA	50 DA	90 DA
100 g	50 DA	60 DA	120 DA
250 g	60 DA	80DA	140 DA
500 g	70DA	100DA	160 DA
1 kg	90 DA	120 DA	180 DA
2 kg	110 DA	200 DA	270 DA
3 kg	150 DA	180 DA	360 DA

(التسعيرات ليست حقيقية)

a. يرسل سفيان 22 تهنئة (أقل من 20 غرام) في أصدقائه في الجزائر .
كم سوف يدفع؟

.....

.....

b. يونس يرسل في الجزائر 4 رزم 72 g ، 3رزم من 300 g و5 رزم 1.5 kg. كم يرجع قابض البريد إذا دفع له يونس ورقة 1 000 DA ؟

.....

.....

.....

c. بومدين يرسل رسالة من 120 g لابن عمه الذي يعيش في إسبانيا.
كم ستدفع؟

.....

.....

d. يرسل ماجد رزمتين، واحدة من 850 g إلى عمته في تونس والثانية من 490 g إلى خاله في بشار (أكثر من 1 000 km).
أيهما أغلى تسعيرة؟

.....

.....

.....

e. تدفع فاطمة 270 DA لإرسال رزمة إلى صديقتها من غيانا.
أعط بالغرام (g) لوزن رسالتها.

.....

.....

.....

4 القسمة الإقليدية

- ✔ القسمة الإقليدية لعدد طبيعي على عدد طبيعي
- ✔ القسمة العشرية لعدد عشري على عدد طبيعي

تذكير

1. اشترى 5 أولاد معا 32 حبة حلوى .

   ما هو نصيب كل واحد من الحلوى ؟

2. أتمم الحضر التالي بمضاعفين متتاليين للعدد 6 .

   ... × 6 < 21 < ... × 6 وَ ... × 6 < 17 < ... × 6

3. أوجد الأعداد التي تقبل القسمة على 2، 3، 5 من بين الأعداد التالية :

   245 ; 12546 ; 2456 ; 23 ; 12 ; 333

أنشطة

نشاط 1 القسمة الإقليدية

1 لفة قماش طولها 130 m جزئت إلى قطع طول الواحدة 9 m.

ما عدد هذه القطع ؟

2 ينقل نادٍ رياضي 440 مناصرا له بحافلات ذات 55 مقعدا للواحدة .

ما عدد الحافلات اللازمة لنقل هؤلاء الأنصار دفعة واحدة ؟

3 ما هو حاصل وباقي قسمة :

آ . 391 على 17 .

ب . 237 على 19 .

نشاط 2 كيفية القسمة الإقليدية

1 احسب ذهنيا حاصل وباقي القسمة الإقليدية في كل مما يلي :

آ . 21 : 4 ; ب . 42 : 10 ; جـ . 18 : 9 ; د . 121 : 10 ; هـ . 6 : 7

2 القسمات التالية خاطئة

256	6
− 24	42
16	
− 14	
2	

176	13
46	12
20	

403	8
03	5

أوجد هذه الأخطاء ثم صححها .

نشاط 3 القسمة العشرية

1 أتمم إن أمكن :

آ . $0 = \square \times 3$; ب . $7 = \square \times 7$; جـ . $15 = \square \times 5$

د . $1,8 - \square \times 3$; هـ . $\square \times 12 = 6$; و . $9 = \square \times 0$

2 آ . لتفصيل سروالين متماثلين استعمل خياط 2,60 m من قماش .

كم يلزم من القماش لكل سروال ؟

ب . يتقاسم 4 أشخاص مبلغ 500 دج بالتساوي .

ما حصة كل واحد منهم ؟

جـ . مستطيل مساحته $12,4\ cm^2$ وعرضه 3 cm.

ما طوله ؟

نشاط 4 كيفية القسمة العشرية

1 احسب ذهنيا :

آ . 7 : 2 ; ب . 13 : 5 ; جـ . 16,8 : 2 ; د . 7 : 14 ; هـ . 0,6 : 3.

2 بإجراء العملية :

اشترك 4 تلاميذ في شراء هدية لزميل لهم كلفتها 146 دج، قدم كل منهم 36 دج وبقي 2 دج غير مقسومة.

146	4
26	36
2	

ما عدد الأعشار التي تساوي 2 دج ؟

ما عدد الأعشار التي يقدمها كل واحد منهم ؟

أتمم هذه القسمة .

ما عدد الأجزاء من 100 المتبقية ؟

3 احسب بالحاسبة :

آ . حاصل قسمة 25 على 3 .

تحقق أن الباقي لا يساوي 0 .

ب . حاصل قسمة 25,4 على 3 .

تحقق أن الباقي لا يساوي 0 .

معـارف

1 القسمة الإقليدية

تعريف

إنجاز القسمة الإقليدية لعدد طبيعي على عدد طبيعي هو البحث عن عددين طبيعيين يسميان الحاصل والباقي.

مثال 1 :

70 ← المقسوم	15 ← القاسم
10 ← الباقي	4 ← الحاصل

$10 < 15$ وَ $70 = 15 \times 4 + 10$

المقسوم = القاسم × الحاصل + الباقي

والباقي دوما أصغر من القاسم.

تنبيه : في قسمة إقليدية الحاصل هو دومًا عدد طبيعي.

لا يمكن القسمة على 0.

مثال 1 : القسمة الإقليدية لـ 45 على 9.

45	9
0	5

الحاصل هو 5 والباقي هو 0. نكتب : $45 = 9 \times 5 + 0$

هذه المساواة تعني أن :

45 يقبل القسمة على 9 أو 9 قاسم لـ 45 أو 45 مضاعف لـ 9 .

أيضا : 45 يقبل القسمة على 5 أو 5 قاسم لـ45 .

2 كيفية القسمة الإقليدية

تتم القسمة الإقليدية ذهنيا أو عمليا.

تنتهي القسمة الإقليدية عندما نستنفذ كل أرقام المقسوم ونحصل على باقٍ أصغر من القاسم.

مثال 1 : القسمة الإقليدية لـ 14 على 5 ذهنيا :

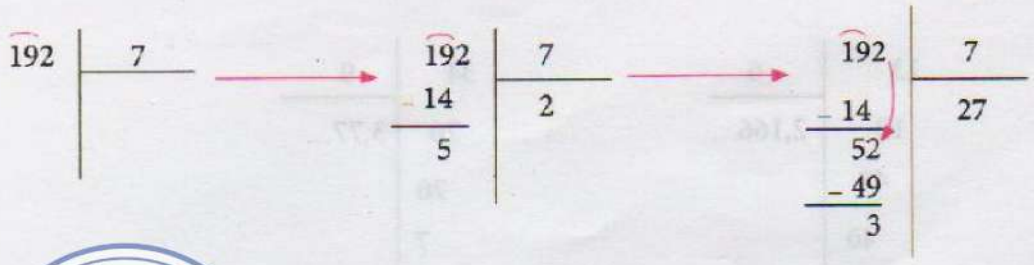
أكبر مضاعف لـ 5 يكون أصغر من 14 هو 10 أي 5×2 وَ $14 - 10 = 4$; $4 < 5$

فالباقي هو 4.

إذن :

$14 = 5 \times 2 + 4$ وَ $4 < 5$

مثال 2 : القسمة الإقليدية لـ 192 على 7 عمليا :



$192 = 7 \times 27 + 3$ وَ $3 < 7$

3 القسمة العشرية

a يمثل عددا عشريًا، وb يمثل عددًا طبيعيًا لا يساوي 0.

تعريف

إجراء القسمة العشرية لـ a على b هي إيجاد العدد المجهول ⬚

في المساواة $a = b \times$ ⬚

هذا العدد المجهول يسمى حاصل قسمة a على b.

$a = b \times$ ⬚ معناه $a : b =$ ⬚

⬚ حاصل قسمة a على b

مثال 1 : حاصل قسمة يمكن أن يكون عددًا طبيعيا

$15 : 3 = 5$ إذن $15 = 5 \times 3$

مثال 2 : حاصل قسمة يمكن أن يكون عددًا عشريًا.

$9,4 : 2 = 4,7$ إذن $9,4 = 2 \times 4,7$

حاصل قسمة 9,4 على 2 هو العدد العشري 4,7

4,7 محصور بين العددين الطبيعيين المتتاليين 4 وَ 5

أي : $4 < 4,7 < 5$

حاصل قسمة 9,4 على 2
المقرب إلى الوحدة بالنقصان

حاصل قسمة 9,4 على 2
المقرب إلى الوحدة بالزيادة

مثال 3 : حاصل قسمة يمكن أن لا يكون عددًا عشريًا.

13	6
10	2,166...
40	
40	
4	

34	9
70	3,77...
70	
7	

في هذه الحالة القسمة لا تنتهي، لهذا نعطي لحاصل القسمة قيمة مقربة باستعمال **قاعدة التدوير** التالية، ويسمى **مدوّر** حاصل القسمة إلى الوحدة.

قاعدة

- إذا كان رقم أعشار حاصل القسمة أصغر من 5 نأخذ له القيمة المقربة إلى الوحدة بالنقصان.
- إذا كان رقم أعشار حاصل القسمة أكبر من 5 أو يساوي 5 نأخذ له القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة.

مدوّر حاصل قسمة 13 على 6 إلى الوحدة هو 2 لأن $1 < 5$

ومدوّر حاصل قسمة 34 على 9 إلى الوحدة هو 4 لأن $7 > 5$

- تستعمل هذه الكيفية لتدوير أي عدد عشري إلى الوحدة.

4 كيفية القسمة العشرية

27,3	3
0 3	9,1
0	

- ذهنيا : القسمة العشرية لـ 13 على 2 .

$13 : 2 = 6,5$

- عمليا : القسمة العشرية لـ 27,3 على 3.

$27,3 - 3 \times 9,1$

- بالحاسبة : القسمة العشرية لـ 3010،8 على 13

يظهر 231,6 - 13 : 3010,8

إذن حاصل قسمة 3010,8 على 13 هو 231,6

عباسي عبد الوهاب
إسهام الأستاذ عباسي عبد الوهاب

تمارين محلولة

تمرين 1 التحقيق من نتيجة قسمة إقليدية

طريقة

لمعرفة صحة نتيجة قسمة إقليدية يمكن التحقق من أن :

- الباقي أصغر من القاسم.

وَ القاسم × الحاصل + الباقي = المقسوم.

النص : أنجز القسمة الإقليدية للعدد 234 على 14، ثم تحقق من النتيجة :

الحل : • إجراء القسمة

القاسم 14	234 المقسوم
الحاصل •	• الباقي

• 2 أصغر من 14 نأخذ 23 • كم مرة يوجد العدد 14 في العدد 23 ؟ مرة واحدة أي 1 مرة	234 | 14
• نضع 1 في خانة الحاصل • نطرح 14 × 1 من 23 نجد 9	234 | 14 9 | 1
• ننزل الرقم الموالي في المقسوم وهو 4 • كم مرة يوجد العدد 14 في العدد 94 ؟ 6 مرات	234 | 14 94 | 1
• نضع 6 على يمين 1 في خانة الحاصل. • نطرح من 94 العدد 14 × 6 نجد 10	234 | 14 94 | 16 10

نفذت أرقام المقسوم فالقسمة انتهت.

فالحاصل هو 16 والباقي 10.

• التحقق :

لدينا : $10 < 14$ وَ $14 \times 16 + 10 = 224 + 10$

$= 234$

فالقسمة صحيحة .

تمرين 2 إنجاز قسمة عشرية عمليا

طريقة

نجري القسمة العشرية كما نجري القسمة الإقليدية لكننا نضع الفاصلة في الحاصل قبل إنزال رقم أعشار المقسوم

النّص :

حساب حاصل قسمة 92,4 على 7

الحـل :

92,4	7

- 9 أكبر من 7
- كم مرة من 7 في العدد 9 ؟ 1 مرة

92,4	7
2	1

- نضع 1 في خانة الحاصل
- نطرح 7 × 1 من 9 نجد 2

92,4	7
22	1

- ننزل الرقم 2 الموالي لـ 9 في المقسوم نجد 22
- كم مرة من 7 في العدد 22 ؟ 3 مرات .

92,4	7
22	13

- نضع 3 على يمين 1 في الحاصل

92,4	7
22	13,2
14	
0	

- نطرح 7 × 3 من 22 نجد 1 .
- ننزل رقم أعشار المقسوم وهو 4 ونضع الفاصلة في الحاصل على يمين 3 الموجودة بدورها على يمين 1 في الحاصل
- كم مرة من 7 في العدد 14 ؟ 2 مرة .

القسمة انتهت لأن الباقي 0 .

إذن الحاصل هو 13,2 أي 92,4 : 7 = 13,2

التحقق : 13,2 × 7 = 92,4 فالقسمة صحيحة .

تمرين 3 : إعطاء تدوير حاصل قسمة عشرية إلى الوحدة

طريقة

لتدوير حاصل قسمة عشرية إلى الوحدة نطبق قاعدة تدوير عدد عشري إلى الوحدة .

النص :

عين مدوّر حاصل قسمة كل من : 13,6 على 2 و 24,5 على 4

13,6	2
16	6, 8
0	

الحـــل :

آ ـ نجري القسمة عمليا :

فنجد 6,8 = 2 : 13,6

لدينا : 7 > 6,8 > 6

حاصل قسمة 13,6 على 2 المقرب بالنقصان إلى الوحدة هو 6 .

حاصل قسمة 13,6 على 2 المقرب بالزيادة إلى الوحدة هو 7 .

رقم أعشار الحاصل هو 8 وَ 8 > 5

فمدور الحاصل 6,8 إلى الوحدة هو القيمة المقربة بالزيادة إلى الوحدة أي 7 .

ب ـ نجري القسمة عمليا :

24,5	4
05	6, 125
10	
20	
0	

فنجد : 6 , 125 = 4 : 24,5

لدينا : 7 > 6, 125 > 6

حاصل قسمة 24,5 على 4 المقرب بالنقصان إلى الوحدة هو 6 .

حاصل قسمة 24,5 على 4 المقرب بالزيادة إلى الوحدة هو7 .

رقم أعشار الحاصل هو 1 و 5 > 1 .

فمدوّر الحاصل 6, 125 إلى الوحدة هو القيمة المقربة بالنقصان إلى الوحدة أي 6 .

عباسي عبد الوهاب
أستاذ مادة الرياضيات بالطور المتوسط

تمارين

القسمة الإقليدية

1 يملك عليّ 50 دج .

1 • كم كراسًا يمكن شراؤه إذا كان سعر الواحد 15 دج ؟

2 • كم يتبقى له ؟

2 قسم يحتوي على 26 تلميذا

في حصة الأشغال التطبيقية ، وزع الأستاذ التلاميذ إلى أفواج ذات 3 تلاميذ .

1 • ما عدد الأفواج ؟

2 • كم عدد التلاميذ الذين لا يشكلون فوجا ؟

3 لبائع أزهار 250 وردة .

1 • كم من باقة ذات 12 وردة يمكن تشكيلها ؟

2 • ما عدد الورود الناقصة لتشكيل باقة أخرى ؟

4 لتحضير بحث يمكن تفويج 26 تلميذا إلى أفواج ذات 2 أو 3 تلاميذ .

1• ما هو أكبر عدد من الأفواج ؟

2• ما هو أصغر عدد من الأفواج ؟

5 احسب ذهنيا : $2+(7\times4)$

1 • ما هو حاصل وباقي القسمة الإقليدية للعدد 30 على 4 ؟

2 • ما هو حاصل وباقي القسمة الإقليدية للعدد 30 على 7 ؟

6 احسب الجداء 37×28

ما هو الحاصل التام لقسمة : آ . 1036 على 28 ؟ ب . 1036 على 37 ؟

7 احسب ذهنيا 8×13

عيّن حاصل وباقي القسمة الإقليدية دون إجراء العملية في الحالتين :

آ . 104 على 13 ؛ ب . 108 على 13 .

8 احسب ذهنيا 9×11

أوجد، دون إجراء العملية، حاصل وباقي القسمة الإقليدية لـ :

آ . 99 على 11 ؛ ب . 111 على 11 .

9 ما هو العدد الذي حاصل قسمته على 23 هو 12 والباقي 12 ؟

10 ما هو العدد الذي حاصل قسمته على 18 هو 41 والباقي 17 ؟

11 ما هو العدد الذي حاصل قسمته على 31 هو 12 والباقي 4 ؟

12 إليك المساواة $860 = 13 \times 65 + 15$

استنتج الحاصل والباقي في قسمة كل من :

آ . 860 على 65 ؛ ب . 860 على 13 .

13 عوض النقط بالأرقام الملائمة في كل من الحالات التالية :

36·	2·
12·	1·
4	

·6·	18
..	4·
7	

·7·	27
...	3·
8	

...	32
-64	
159	
-...	
..	

2...	8
36	..5
..	
0	

14 ما هي المساويات التي تعبر كل منها عن قسمة إقليدية فيما يلي :

آ. $96 = 8 \times 12 + 0$; ب. $96 = 6 \times 13 + 18$; جـ. $96 = 13 \times 7 + 5$

د. $96 = 14 \times 5 + 26$; هـ. $96 = 9 \times 9 + 15$; و. $96 = 11 \times 8 + 8$

15 أكمل المساواة التالية :

$1332 = 148 \times \ldots + \ldots$; $4336 = 333 \times 13 + \ldots$; $\ldots = 15 \times 7 6$

$186726 = 573 \times \ldots + 501$; $7245 = \ldots \times 157 + 23$; $1587 - 33 \times \ldots + 3$

16 أعط الكتابات المناسبة التي تعبر عن القسمة الإقليدية لكل من :

آ. 376 على 19 ; ب. 467 على 19 .

17 . أوجد كل من الأعداد الطبيعية التي إذا قسم كل منها على 7 يكون حاصل القسمة 15

. أوجد كل من الأعداد الطبيعية التي إذا قسم كل منها على 5 يكون حاصل القسمة 15

18 1. احصر بين مضاعفين متتاليين للعدد 13 كلا من الأعداد الطبيعية :

67 ، 78 ، 96

2 . احسب باقي قسمة كل من هذه الأعداد على 13 .

19 . اجر القسمة الإقليدية لكل من :

آ. 856 على 6 ; ب. 1235 على 5 ; جـ. 620 على 31 .

د. 715 على 8 ; هـ. 3752 على 28 ; و. 2156 على 37

القسمة العشرية

20 أوجد بالحاسبة العدد المجهول ⬭ في كل مما يلي :

آ. 67,6 = ⬭ x 13 ; ب. 1050 = ⬭ x 42 ; جـ. 509,25 = ⬭ x 1

د. 850,5 = ⬭ x 27 ; هـ. 40,25 = ⬭ x 35 ; و. 12,96 = ⬭ x 48

21 أوجد الحاصل التام لكل من القسمات التالية بإجراء العملية .

آ. 96 : 8 ; ب. 43,5 : 4 ; جـ. 31,7 : 5

د. 95 : 4 ; هـ. 215,9 : 17

22 أوجد المدور إلى الوحدة لحاصل كل القسمات التالية بإجراء العملية .

آ. 413 على 3 ; ب. 192 على 77 ; جـ. 290 على 54

23 أنجز بالحاسبة القسمة العشرية للعدد 235 على 99 .

هل العدد الذي يظهر هو القيمة التامة للحاصل ؟

24 قدر الحاصل التام من بين النتائج الثلاثة المقترحة في الجدول أسفله دون إجراء القسمة ثم تحقق من ذلك بإجراء القسمة.

الحاصل	نتيجة ①	نتيجة ②	نتيجة ③
126 : 12	100,5	10,5	5,6
98 : 8	40,25	1,25	12,25
289 : 125	2,312	20,36	0,254
258 : 1032	4	774	0,25

مسائل

عباسي عبد الوهاب
أستاذ التعليم المتوسط

25 تحقق من أن : $887 = 32 \times 27 + 23$

1. ما هو حاصل وباقي قسمة 887 على 32 ؟
2. أضف 5 إلى كل من العددين 887 و 23 ؟

هل تعبر المساواة الناتجة على القسمة الإقليدية للعدد 892 على 32 ؟

3. ما هي الأعداد التي يمكن إضافتها إلى المقسوم وإلى الباقي دون أن يتغير حاصل القسمة والقاسم ؟

26 أوجد المجهول في كل من الحالات التالية :

آ . $24,2 + \square = 126,7$ ؛ ب . $125 - \square = 114,7$

جـ . $13 \times \square = 123,5$ ؛ د . $\square : 9 - 13,25$

27 تسلمت متوسطة 340 دفترا مدرسيا

رتبت هذه الدفاتر في علب تسع كل منها 25 دفترا.

1 . ما هو عدد العلب اللازمة ؟

2 . وزعت هذه الدفاتر على أقسام ذات 25 تلميذا.

ما عدد الأقسام ؟

3 . فاتورة كل دفترا هي 340 دج ؟

ما سعر الدفتر ؟

28 اشترى مطعم 25 وحدة من الدجاج والأرانب.

عدد الدجاجات يزيد عن عدد الأرانب بـ 15.

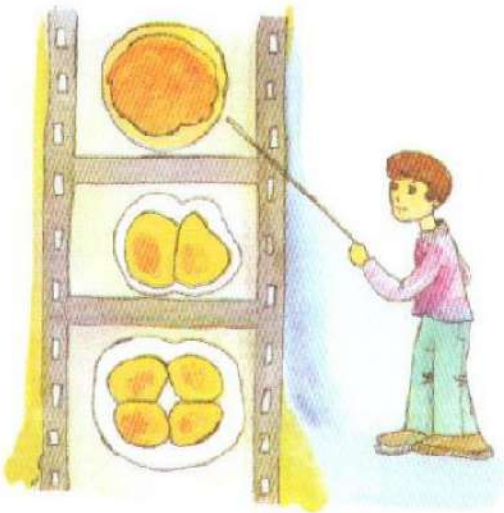
استعن بالتمثيل المجاور لإيجاد عدد الدجاجات وعدد الأرانب .

عباسي عبد الوهاب
أستاذ التعليم المتوسط

29 اشترى تلميذ 20 كراسا من نوعين أ وَ ب بثمن 275 دج
عدد كراريس النوع أ ثلاث أمثال عدد كراريس النوع ب .
1 . ما عدد كراريس كل نوع ؟
2. ثمن الكراس من النوع ب 17,5 دج، ما ثمن الكراس من النوع أ ؟

30 وصلت إلى موقف سيارات أجرة فوجدت أمامي 27 شخصا ينتظرون دروهم .
في كل 5 دقائق تنقل سيارة 4 زبائن .
بعد كم دقيقة يصل دوري ؟

31 يريد فريد شراء 7 كراريس من نفس السعر .
طلب له البائع 91 دج . لكن وجد فريد أنه ينقصه 18,5 دينارًا .
1 . ما أكبر عدد يمكنه شراؤه من الكراريس ؟
2 . ما المبلغ المتبقي لديه ؟



تمارين محلولة

تمرين محلول 1 :

بعد إتمام بناء منزله، بقي لأب عائلة 1200 لبنة آجر و فكّر في إحاطة المنزل بجدار شكله مستطيل و طوله الإجمالي 54 m بدون أخذ باب الدخول بعين الإعتبار.

- أوجد الارتفاع الممكن للجدار علما أنّ كلّ لبنة طولها 40,5 cm و ارتفاعها 20,5 cm بما فيها سمك الإسمنت اللّازم للمسك بين اللبنات.

الحل

1 - تحسب المساحة $\mathcal{A}$ الّتي يمكن تغطيتها بـ 1200 آجرة و هي تحقق : $\mathcal{A} = 1200 \times (40,5 \times 20,5)\ cm^2$

باليد أو بالآلة الحاسبة تجد :

$$\mathcal{A} = 996\,300\ cm^2$$

و بالوحدة m^2 :

$$\mathcal{A} = 99,63\ m^2$$

2 - يكون ارتفاع الجدار، حاصل القسمة للمساحة $\mathcal{A}$ بـ m^2 على 54 طول الجدار بـ m.

تجد، باليد أو بالآلة الحاسبة :

$$h = 99,63 : 54 = 1,845$$

$$\boxed{h = 1,845\ m}$$

يمكن تدوير الارتفاع إلى السنتيمتر بالتقريب بأخذ مدوّر العدد 1,845 إلى جزء المئة و هو : 1,85

تمرين محلول 2 :

تحصل تلميذ، في امتحان يتضمن 8 مواد متساوية المعاملات، على مجموع النقط و هو 135,24.

- أحسب معدّل التلميذ في الامتحان حتّى رقم أجزاء الألف ثمّ حدّد مدوّر المعدّل :

إلى الوحدة - إلى العُشر - إلى جزء المئة.

- ما هي الملاحظة التي يستحقها ؟

الحل

1 - حساب معدّل التلميذ :

يتم حساب المعدّل بإجراء القسمة العشرية للعدد 135,24 على 8 عموديا و تجد :

$$135,24 : 8 = 16,905$$

135,24	8
55	16,905
72	
04	
40	
0	

2 - تدوير العدد العشري 16,905

بتطبيق قاعدة تعيين مدوّر عدد عشري إلى رتبة ما تجد أنّ :

17 هو مدوّر إلى الوحدة للعدد 16,905.

16,9 هو مدوّر إلى العُشر للعدد 16,905.

16,91 هو مدوّر إلى جزء المئة للعدد 16,905 لأنّ الرّقم الموالي لرقم الأجزاء من مئة هو 5.

بما أنّ معدّل التلميذ أكبر من 16، يستحق في الامتحان الملاحظة جيّد جدًا.

تمارين

15 - أُحسب ذهنيا، دون إجراء عملية ضرب عموديا الجداءات :

$7 \times 0,52$; $3 \times 0,25$; $4 \times 0,5$

$0,4 \times 0,25$; $0,8 \times 0,9$; $0,5 \times 0,6$

$5 \times 0,208$; $6 \times 0,035$; $8 \times 0,125$

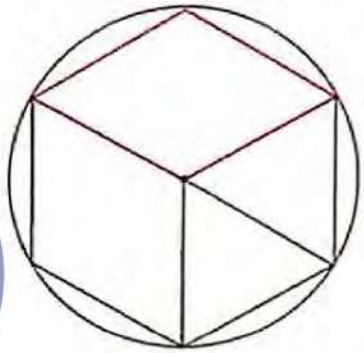
16 اشترت سيليا 5 خبزات، سعر كلّ منها 8,5 DA.

- ما هو المبلغ المالي الذي دفعته للخباز؟

17 - معيّن ضلعه 12,75 cm ؛ ما هو محيطه؟

نفس السؤال بالنسبة إلى مثلث متقايس الأضلاع و مسدّس منتظم لهما نفس ضلع المعيّن.

في الرسم الموالي الأشكال الثلاثة مرسومة داخل دائرة.



الحساب باليد و بالآلة الحاسبة

18 - أُحسب الجداءات الآتية بتنظيم العمليات عموديا :

$10,5 \times 6,79$; $3,2 \times 5,8$; $12 \times 4,3$

$3,14 \times 25,5$; $20,5 \times 9,64$; $3,4 \times 0,75$

19 - بالآلة الحاسبة حدّد كلّ جداء من الجداءات الآتية :

$1,075 \times 9,248$; $3,425 \times 4,78$

$0,075 \times 2,14$; $14,65 \times 8,234$

لمراقبة عقلانية كلّ نتيجة الضرب، اختر رتبة قدر لكل عامل الجداء ثمّ قدر الجداء.

20 - ها هي نتائج الضرب لأعداد طبيعية :

$456 \times 123 = 56\,088$; $12 \times 38 = 456$

$102 \times 75 = 7550$; $531 \times 246 = 130626$

- دون إجراء عملية الضرب، حدّد كلّ جداء من الجداءات الآتية بتوظيف النتائج المعطاة :

$4,56 \times 1,23$; $1,2 \times 3,8$

$1,02 \times 0,075$; $0,531 \times 24,6$

تحقق من صحة أو عدم صحة كل نتيجة استنتاجك بإنجاز كل حساب بالآلة الحاسبة.

21 في الجدول الموالي الأعداد العشرية تمثّل أقياسا بوحدة السنتيمتر، لأبعاد المستطيلات المرقمة من 1 إلى 6.

- حدّد بوحدة cm^2 مساحة كلّ المستطيلات.

المستطيل	1	2	3	4	5	6
الطول	12,5	8,75	6,25	3,144	1,414	1,075
العرض	3,4	4,8	2,72	1,73	0,825	0,456
المساحة						

أنجز العمليات باليد ثمّ راقبها بالآلة الحاسبة.

قسمة عدد عشري على عدد طبيعي

مدوّر عدد عشري

22 حواصل القسمة الآتية كلّها مضبوطة.

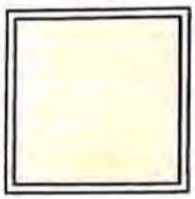
- احسبها بتنظيم و تنفيذ كلّ قسمة عشرية عموديا :

148,56 : 24	15 : 4
0,75 : 8	18 : 6
1,736 : 7	3,27 : 12

- أعط المدوّر إلى الوحدة لكلّ حاصل القسمة.

23 محيط مربّع 32,6 cm.

- احسب ضلع المربّع ثمّ مساحته بوحدة cm^2.
- لو تأخذ مدوّر قيس ضلع إلى العُشر لحساب المساحة ما هو الفرق بين النتيجتين؟



24 في الجدول النقط التي تحصل عليها تلميذ السنة الأولى من إكمالية في اختبارات الفصل الأوّل.

- احسب المعدّل الفصلي للتلميذ في هذه المواد.

المادة	الرياضيات	اللغة العربية	العلوم الفيزيائية	التربية التكنولوجية	اللغة الأجنبية 1	اللغة الأجنبية 2	التاريخ الجغرافيا	التربية المدنية
النقط	10,5	9,75	11	12	8,25	9,5	10	12,5

- أعط المدوّر إلى العُشر للمعدّل.
- للمواد، نفس المعامل.

تمارين

25 - أجر القسمة العشرية للعدد 25 على 7 :
• باليد حتى رقم أجزاء الألف.
• بالآلة الحاسبة.
ماذا تلاحظ؟
- أعط المدوّر إلى الوحدة لحاصل القسمة 25 : 7
نفس السؤال بالنسبة إلى القسمة العشرية للعدد 29 على 11.

26 اشترى زبون 250 g من اللحم و 16 بيضة و أعطى للجزار ورقة نقدية من 500 DA لتسديد مبلغ الشراء.
ردّ عليه هذا الأخير 200 DA.
- ما هو سعر البيضة عند هذا الجزار علما أنّ 800 DA هو سعر 1kg من اللحم ؟

27 يحتوي سلّم على 18 درجة و علوّه 2,88 m.
- حدّد ارتفاع كلّ درجة.

مربّع سحري

28 - املأ خانات المربع بأعداد طبيعية حتى تتحصل على جداءات لثلاثة أعداد متساوية.
تكون الأعداد الثلاثة :
إما على نفس الخط الأفقي
إما على نفس العمود.
إما على نفس القطر.

	8	
2		8
8		

تمارين للتعمق و البحث

تقدير نتيجة عملية

29 خمسة أشخاص أمام باب دخول مصعد حمولته القصوى 360 kg.
- هل يستطيعون الصعود معًا علمًا أنّ أوزانهم هي : 79 kg ; 59 kg ; 83,5 kg ; 56 kg ; ... ؟
لا تجري عملية جمع الأوزان؛ لتقدير نتيجة هذه الأوزان اختر رتبة قدر لكلّ منها.

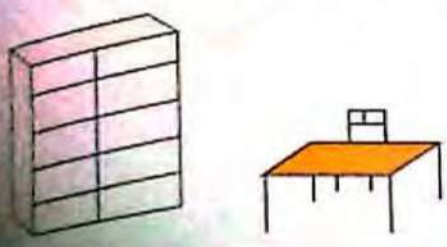
30 شارك منير مع زملائه الخمس (5) في تنظيم حفلة صغيرة بمناسبة يوم الشباب كلفتهم مصاريفها 1850 DA.
- دوّن إجراء أية عملية حسابية كتابية مضبوطة لتحديد نصيب المصاريف لكلّ منهم باختيار حصر بمضاعفين للعدد 6 ملائمين.

31 أعط رتبة قدر لكلّ من العددين 43 و ... تتمكن من تحديد رقم الوحدة من أكبر رتبة العددين، دون إجراء عملية الضرب.

ضرب أعداد عشرية - قسمة عدد عشري على عدد طبيعي

32 عند تركيبه، كان ستار نافذة من قاعة الاستقبال 2,4 m و عرضه 1,6 m. و بغسله المتكرر بعد مدّة بـ $\frac{1}{10}$ من طوله و $\frac{1}{100}$ من عرضه
- ما هي مساحته الحالية؟

33 تريد ترتيب في خزانة ذات 5 رفوف مكشوفة كتاب متماثلة، سمك كلّ منها 2,5 cm بحيث يكون نفس عدد الكتب في كلّ رفّ. تضع الكتب الباقية على الطاولة.
- كم يجب أن يكون عرض الخزانة حتى تتمكن ذلك؟

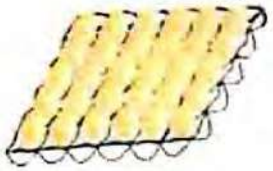


عباسي عبد الوهاب

تمارين

34 يقطع القطار المسافة بين الجزائر و وهران و هي 520 km بسرعة متوسطة قدرها 80 km في الساعة.
- على أيّة ساعة يصل إلى وهران إذا كان انطلاقه من الجزائر على الساعة الثامنة صباحا ؟

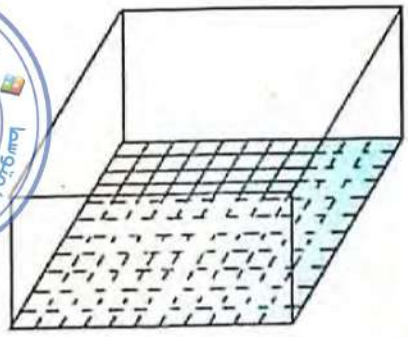
35 تشتري صفيحة 30 بيضة بـ 190 DA و تشتري صفيحة 12 بيضة من نفس النوع بـ 80 DA.
- ما هو الشراء الاقتصادي أكثر ؟



36 مقاول ملزم بنقل 47,5 t من الإسمنت من مخزن إلى مشغل بناء إما بشاحنة تحمل 8t إما بشاحنة تحمل 5t.
- ما هي شاحنة النقل الأكثر إقتصادية علما أنّ سعر رحلة واحدة بشاحنة 8t يساوي 1,5 مرّة سعر رحلة واحدة بشاحنة 5t.

يرمز t إلى وحدة الكتل : $1t = 1000\ kg$

37 لتغطية أرضية حجرة، يستعمل حرفي بلاطات مستطيلة مماثلة محيط كلّ منها 92 cm و بطول مضاعف عرضع 3 مرات.
- حدّد مساحة كلّ بلاطة بوحدة cm^2.
- كم بلاطة يستعملها لتغطية الأرضية علما أنّ طول و عرض الحجرة هما 6,5 m و 4,2 m ؟
تأخذ المدوّر إلى الوحدة لمساحة بلاطة بوحدة dm^2.



38 محيط مربّع 28,5 cm.
- أحسب طول ضلعه ثمّ مساحته بوحدة cm^2.

39 استعمل بائع حلويات 2 m من خيط مذهب لربط علبة من حلويات اشتراها زبون شكلها مكعّب طول الجزء من الخيط المستعمل للعقدة 60,8 cm.
- احسب ارتفاع العلبة.

40 ينتج مصنع 24 000 ℓ ماء معدني يوميا تباع في عبوات في كلّ منها 6 قنينات و سعة الواحدة 2,5 ℓ.
- ما عدد أعباء تملاء يوميا في المصنع؟
سعر قنينة 25 DA بينما يكون سعر عبأ من 6 قنينات 105 DA.
- ما هو المبلغ المالي الذي يفقده مالك المصنع، يوميا، بسبب بيع الماء المعدني بالعبوة عوضا عن البيع بالقنينة.

41 يريد فلاح غرس شتلات من شجرة الصنوبر يحيط و يحمي بها حقله من الرياح.
- ما هو عدد الشتلات الضرورية علما أنّ محيط الحقل مستطيل الشكل 4,5 hm و هي مغروسة كلّ 12 m ؟
قيسا طول و عرض الحقل بوحدة cm مضاعفا 12.

42 اتفق تلاميذ قسم السنة الأولى في إكمالية لجمع مبلغ مالي لشراء 3 كرات للألعاب : كرة القدم، كرة اليد و كرة السلّة أسعارها 850 DA، 540 DA و 950 DA على التوالي.
يشارك التلاميذ 36 بالتساوي في جمع المبلغ المالي.
- ما هو مبلغ مساهمة كلّ تلميذ؟

يمكن إعطاء أسعار أو مبالغ مالية،في تمارين، بأعداد عشرية حتّى إن لم توجد بعض القطع النقدية المناسبة.

عباسي عبد الوهاب

تمارين

43 كتابك للرياضيات، سمكه 1,4 cm بما فيه سمك الغلاف و هو 0,1 cm.

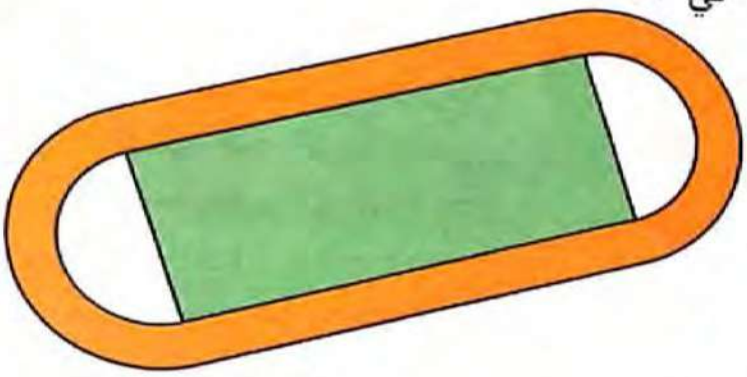
- ما هو سمك ورقة من الكتاب علما أنّ عدد صفحاته 236 ؟

أعط المدوّر إلى جزء الألف للنتيجة.

44 يجري سباق 10 000 m في ملعب أولمبي طول مضماره 360 m.

تسير زمرة المتسابقين في عشر دورات، الأولى بسرعة 100 m في 18 ثانية.

- كم تدوم دورة كاملة؟
- أعط المدة الزمنية التي يستغرقها رأس زمرة المتسابقين من البداية حتّى نهاية السباق علما أنّ في كلّ الدورات الأخرى كانت سرعته 20 ثانية في 100 m .



45 في داخل حافلة نقل المسافرين تقرأ المعلومتين :

الحمولة القصوى : 3,5 t

عدد الأماكن : 45

- ما هو الوزن المتوسط لكل المسافرين حتّى لا تتجاوز الحمولة القصوى عندما تكون هذه الحافلة مملوءة بـ 45 مسافر؟

مربّع سحري من جداءات أعداد عشرية

46 املأ خانات المربع بأعداد عشرية حتى على جداءات لثلاثة أعداد عشرية متساوية الأعداد الثلاثة :

- إما على نفس خط أفقي.
- إما على نفس عمود.
- إما على نفس قطر.

	2,304	2,5
0,576	0,625	

يمكن اللجوء إلى جداءات أعداد طبيعية. استعمل الآلة الحاسبة.

عباسي عبد الوهاب
أستاذ التعليم الثانوي