

فهرس الكتاب

- جانفي - فيفري - مارس -

63	28	وصف ونقل الأشكال (1)
64	29	الأطوال (3)
66	30	الحاسبة (2)
68	31	التقسيم المتساوي (2)
70	32	المساحات (1)
72	33	السعة والحجم
74	34	التقسيم المتساوي (3)
76	35	المساحات (2)
78	36	القسمة
80	37	المجسّمات (1)
82	38	المدد (1)
85	39	نحو أعداد جديدة
86	40	المدد (2)
88	41	الكسور (1)
91	42	وصف ونقل الأشكال (2)
92	43	الدائرة
94	44	الكسور (2)
96	45	حل مشكلات (3)
98	46	الحصيلة (3)

- افريل - ماي - جوان -

100	45	الجزء العشري والجزء المئوي
102	46	الأعداد العشرية (1)
104	47	الأعداد العشرية (2)
106	48	المجسّمات (2)
108	49	المساحات (3)
110	50	الأعداد العشرية (3)
112	51	التناسبية (1)
115	52	التناظر (1)
117	53	التناسبية (2)
119	54	التناظر (2)
121	55	تكبير وتصغير الأشكال
124	56	حل مشكلات (4)
126	57	الحصيلة (4)

- سبتمبر - أكتوبر -

6	1	العد
8	2	وضعيات الجمع والطرح
10	3	المسطرة والكوس
12	4	الأعداد
14	5	الجمع
16	6	وضعيات الضرب
19	7	نقل الأشكال
20	8	تكوين مبلغ مالي
22	9	المدور
23	10	رموز أخرى لكتابة الأعداد
24	11	الطرح
26	12	جداول الضرب
28	13	المضلعات
30	14	حل مشكلات (1)
32	15	الحصيلة (1)

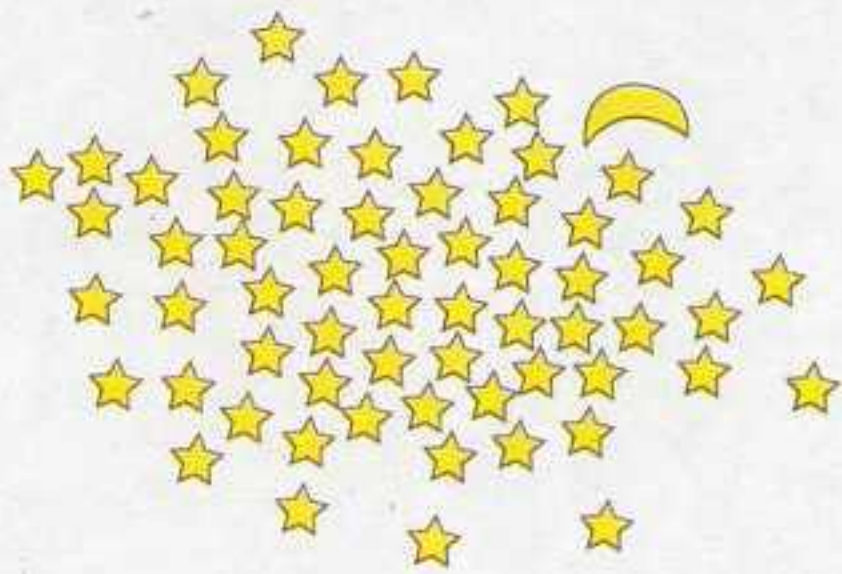
- نوفمبر - ديسمبر -

33	14	الأطوال (1)
34	15	ترتيب الأعداد
36	16	الجمع والطرح
38	17	مضاعفات عدد
40	18	الضرب في 10، في 100
42	19	الحاسبة (1)
44	20	الزوايا
46	21	التقسيم المتساوي (1)
48	22	التوازي
50	23	الأطوال (2)
52	24	الضرب (1)
54	25	أعداد كبيرة
56	26	الكتل
59	27	الضرب (2)
60	28	حل مشكلات (2)
62	29	الحصيلة (2)

العد

التنظيم لعد مجموعات

القصص :



لعد النجوم عمَل كُلُّ من الأطفالِ الثلاثة بطريقتهم الخاصةِ به . حاول أن تفهم كل طريقة .

<p>طريقة رشيد :</p> <p>عدّ النجوم 10 ، 10</p> <p>وربط بين كل 10 نجومات. تحصل على 6 مجموعات بـ 10 نجوم و3 نجوم .</p> <p>النتيجة : 63 نجمة</p>	<p>طريقة ياسمين :</p> <p>جزأت المجموعة إلى عدة مجموعات صغيرة ثم عدت النجوم في كل مجموعة :</p> <p>$12 + 9 + 14 + 15 + 5 + 8$</p> <p>النتيجة : 63 نجمة</p>	<p>طريقة ياسين :</p> <p>العد واحدًا واحدًا</p> <p>1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، إلى 58 .</p> <p>النتيجة : 58 نجمة</p>
--	---	---

ماهي أفضل طريقة ؟ ناقش مع زملائك .

تطبيق : لفوزية مجموعة من المجوهرات . تريد صنع عقود ، في كل عقد 10 مجوهرات . انقل الجدول واكمله .

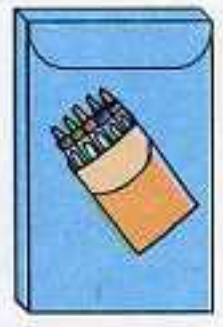
عدد المجوهرات	...	56	92	74	...	250	100	352
أكبر عدد من العقود	9	...	...	...	12	...	...	...





1 تَبَاعُ الكَرَارِيسُ فِي عِلْبِ ذَاتِ 10 كَرَارِيسٍ وَالْأَقْلَامُ فِي عِلْبِ ذَاتِ 100 قَلَمٍ .

أ) عِنْدَ بَائِعِ الْأَدْوَاتِ الْمَدْرَسِيَّةِ :



* 642 كَرَامًا . مَا هُوَ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الْعِلْبِ يُمْكِنُ تَكْوِينُهُ ؟

* 9546 قَلَمًا . مَا هُوَ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الْعِلْبِ يُمْكِنُ تَكْوِينُهُ ؟

ب) عِنْدَ بَائِعٍ آخَرَ :

* 85 عِلْبَةً كَرَارِيسٍ وَ 3 كَرَارِيسَ . مَا هُوَ عَدَدُ الْكَرَارِيسِ عِنْدَ

هَذَا الْبَائِعِ ؟

* 58 عِلْبَةً أَقْلَامٍ وَ 7 أَقْلَامَ . مَا هُوَ عَدَدُ الْأَقْلَامِ عِنْدَ هَذَا الْبَائِعِ ؟

2 انْقُلْ وَأَكْمَلْ :

العدد	الآحاد	العشرات	المئات	الآلاف
2563				
2003				
5300				

3 مَا هُوَ رَقْمُ الْعِشْرَاتِ وَمَا هُوَ عَدَدُ الْعِشْرَاتِ فِي كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ :

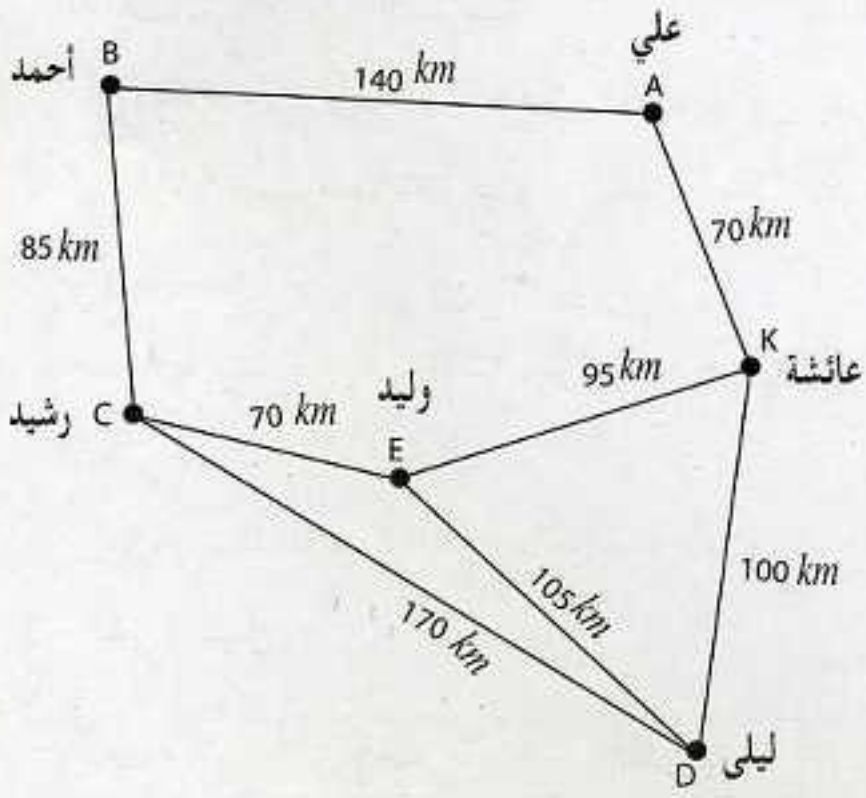
.7253 ، 7235 ، 73 ، 52 ، 32 ، 7523 ، 7532 ، 7352 ، 7325

وضعيات الجمع و الطرح

مراجعة مختلف معاني الجمع و الطرح .

نوظف مكسبات :

يَسْكُن علي في مدينة A ويريد زيارة أصدقائه حيث :



يقطن أحمد في مدينة B

تَقْطُن ليلى في مدينة D

تَقْطُن عائشة في مدينة K

يَقْطُن وليد في مدينة E

يَقْطُن رشيد في مدينة C

1 - زار علي أحمد ثم رشيد ثم وليد ثم عائشة ثم عاد إلى مدينته . احسب المسافة التي قطعها علي .

2 - احسب المسافة التي قطعها ليلى بعد ما زارت عائشة ثم وليد ثم رشيد ثم توجهت إلى مدينتها التي انطلقت منها .

3 - من قطع أطول مسافة ، ليلى أم علي ؟ بكم تُقدّر الزيادة ؟



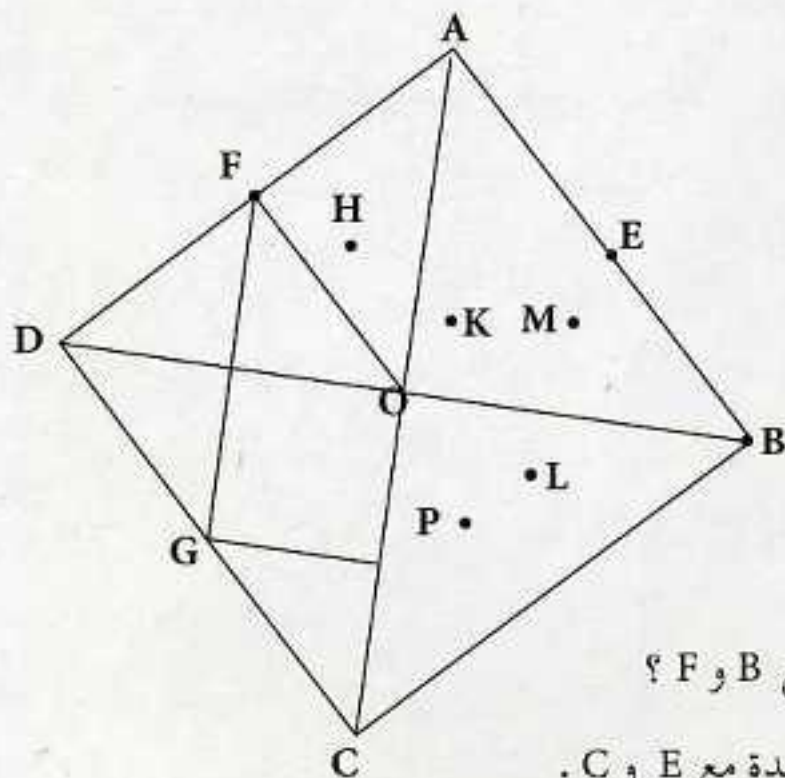
- 1 في قسم 36 تلميذاً ، منهم 25 إناثاً ، ما هو عدد الذكور ؟
- 2 مع مصطفى 45 صورة . أعطى 12 صورة لاخته ، وأعطى لصديقه 5 صوراً أكثر مما أعطى لاخته . كم صورة بقيت مع مصطفى ؟
- 3 أفكر في عدد ، إذا طرحته منه 23 أجد 75 . ما هو هذا العدد ؟
- 4 أفكر في عدد ، إذا أضفتم له 23 أجد 75 . ما هو هذا العدد ؟
- 5 وُلِدَ رَجُلٌ سَنَةَ 1935 وَعَاشَ 52 سَنَةً . فِي أَيَّةِ سَنَةٍ تُوُفِّيَ هَذَا الرَّجُلُ ؟
- 6 وُلِدَتْ امْرَأَةٌ سَنَةَ 1912 وَتُوُفِّيَتْ سَنَةَ 1989 . كَمْ سَنَةً عَاشَتْ هَذِهِ الْمَرْأَةُ ؟
- 7 وَزَعَ رَجُلٌ 9785 دِينَارًا عَلَى أَوْلَادِهِ الثَّلَاثَةِ . فَأَخَذَ الْأَوَّلُ 3540 دِينَارًا وَأَخَذَ الثَّانِي 320 دِينَارًا أَقَلَّ مِنَ الْأَوَّلِ ، وَأَخَذَ الثَّلَاثُ الْمَبْلَغَ الْبَاقِي . كَمْ دِينَارًا أَخَذَ كُلُّ مِنَ الْأَخْوَيْنِ الثَّانِيِ وَالثَّلَاثِ ؟
- 8 انطلق رجل من المدينة « الخضراء » على الساعة 8 صباحاً ، ووصل إلى المدينة « البيضاء » في منتصف النهار . كم دامت رحلة هذا الرجل ؟
- 9 انطلقت زينة من بيتها على الساعة 3 و 20 دقيقة مساءً واستغرقت ساعتين في الطريق للوصول إلى بيت صديقتها فاطمة . ففي أيّة ساعة وصلت إلى بيت صديقتها ؟
- 10 وُلِدَ عَبْدُ اللَّهِ سَنَةَ 2003 وَكَانَ عُمُرُ أُمِّهِ 35 سَنَةً . فِي أَيَّةِ سَنَةٍ وُلِدَتْ الْأُمُّ ؟
- 11 سَعَرُ طَاوِلَةٍ عِنْدَ بَائِعِ الْأَثَاثِ 6587 دِينَارًا وَسَعَرُ طَاوِلَةٍ مِمَّاثِلَةٍ لَهَا عِنْدَ بَائِعٍ آخَرَ أَقَلَّ بِ 658 دِينَارًا . مَا هُوَ سَعَرُ الطَّائِلَةِ عِنْدَ الْبَائِعِ الثَّانِيِ ؟



المسطرة والكوس

استرجاع مفهومي التعامد والزوايا القائمة واستخدام المسطرة والكوس للرسم والتحقق من الخواص .

اكتشاف :



اذكر في كل مرة الأدوات المستعملة .

- ما نوع الرباعي ABCD ؟ لماذا ؟

- عيّن كلّ الزوايا القائمة ، لونها بنفس اللون .

- هل توجد نقطٌ على استقامة

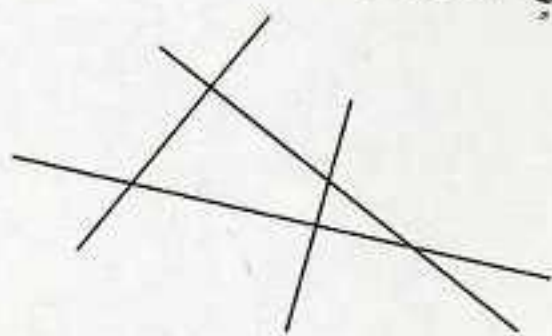
واحدة مع E و D ؟

- هل النقطة K على استقامة واحدة مع B و F ؟

اذكر النقط التي هي على استقامة واحدة مع E و C .

- هل النقطة F منتصف القطعة [AD] ؟ لماذا ؟

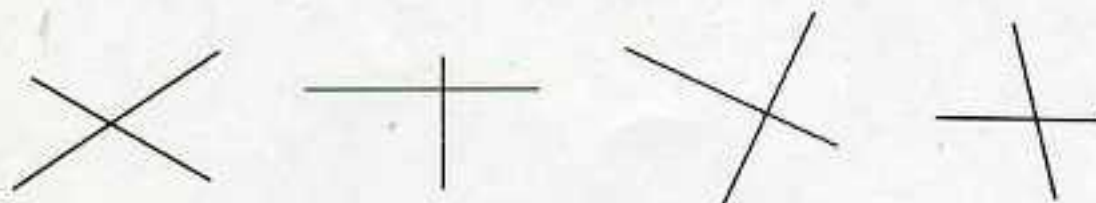
اذكر نقطًا موجودة على الرسم وهي منتصفات لقطع مستقيمة .



تطبيق :

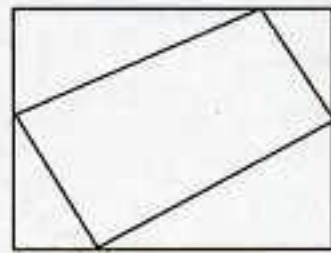
- باستخدام المسطرة والكوس، عيّن المستقيمت المتعامدة :

- لَوّن الزوايا القائمة :

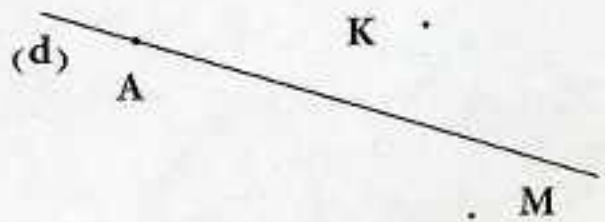




1 لون الزوايا القائمة :

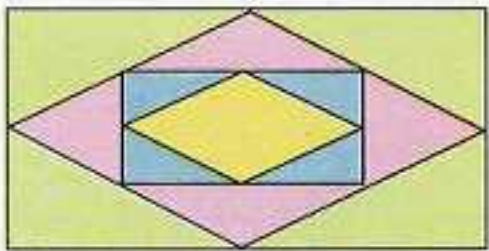


2 باستعمال الكوس ، أنشئ مستقيمت عمودية على (d) وتمرر من النقط : M , K , A

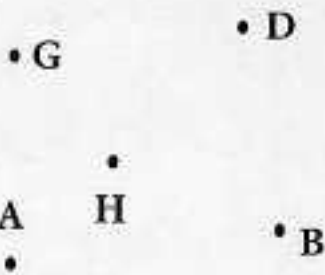


ماهي الوضعية النسبية لكل مستقيمين من هذه المستقيمت ؟

3 انقل الشكل التالي :



4 لاحظ النقط التالية :



- تحقق أن النقط : A , D , H على استقامة واحدة .

- هل النقط : B , H , G على استقامة واحدة ؟

- عين نقطة K بحيث تكون النقط A , K , B على استقامة واحدة .



5 انقل ثم أتمم الأفريزة المقابلة :

الأعداد

4

التجميع 10 ، 10

اكتشاف :



لي مجموعة كبيرة من عيدان الكبريت . كَوْنَتْ حزمًا ، في كل حزمة 10 عيدان ، ثم وضعت كل 10 حزم في كيس ووضعت كل 10 أكياس في علبة .

1 - ما هو عدد عيدان الكبريت في كل من الحالات التالية :

الحالة 1 : 8 علبة و 5 أكياس خارج العلبة و 7 حزم خارج الأكياس ؟

الحالة 2 : 5 علبة و 6 أكياس خارج العلبة ؟

الحالة 3 : 7 علبة و 3 عيدان خارج الحزم ؟

2 - عد رشيد 8354 عود كبريت .

- ما هو عدد كل الأكياس ؟ ما هو عدد الأكياس خارج العلبة ؟

- ما هو عدد كل الحزم ؟ ما هو عدد الحزم خارج الأكياس ؟

3 - عدت ياسمين 8304 عود كبريت .

- ما هو عدد الحزم خارج الأكياس ؟

- ما هو عدد كل الحزم ؟



تطبيق :

أكمل الجدول الآتي ؟

العدد	العيدان خارج الحزم	الحزم خارج الأكياس	الأكياس خارج العلبة	عدد العلبة
.....	7	0	5	6
.....	0	0	0	6
.....	3	0	0	5
8354	.....	.....	.....	.....
8304	.....	.....	.....	.....



1 لاحظ الجدول ثم أكمل:

العدد	الآحاد	رقم العشرات	رقم المئات	رقم الآلاف
5208	.....	.....	.....	.....
.....	8	3	0	5
2030	.....	.....	.....	.....
.....	5	0	0	8
.....	9	0	9	0

5 تَبَاعُ الأَقْلَامُ فِي عِلْبِ ذَاتِ 10 أَقْلَامٍ .
يَحْتَاجُ مَدِيرُ الْمَدْرَسَةِ إِلَى 3540 قَلَمًا .
كَمْ عِلْبَةً سَيَشْتَرِي ؟

6 أَفَكِّرْ فِي عَدَدٍ ، فِيهِ 152 عَشْرَةً وَرَقْمَ
الْآحَادِ فِيهِ يَسَاوِي رَقْمَ الْمِئَاتِ . مَا هُوَ
هَذَا الْعَدَدُ ؟

7 أَفَكِّرْ فِي عَدَدٍ ، فِيهِ 34 مِئَةً وَرَقْمَ
الْآحَادِ فِيهِ ضِعْفُ رَقْمِ الْمِئَاتِ وَرَقْمَ
العَشْرَاتِ فِيهِ يَسَاوِي رَقْمَ الْمِئَاتِ .
مَا هُوَ هَذَا الْعَدَدُ ؟

8 أُضِيفُ 6 عَشْرَاتٍ إِلَى الْعَدَدِ 5624
أَتَحْصَلُ عَلَى

أُضِيفُ 35 وَحْدَةً إِلَى الْعَدَدِ 5624 أَتَحْصَلُ
عَلَى

أُضِيفُ 5 مِئَاتٍ إِلَى الْعَدَدِ 5624 أَتَحْصَلُ
عَلَى

2 سَاعِدِ الْبَائِعَ فِي حِسَابِ مَدْخُولِهِ فِي آخِرِ
النَّهَارِ :

5 أَوْرَاقٍ ذَاتِ 1000 دِينَارٍ ، 7 قِطْعٍ ذَاتِ 100
دِينَارٍ ، 8 قِطْعٍ ذَاتِ 10 دِنَانِيرٍ ، 7 دِنَانِيرٍ .
الْمَبْلُغُ الْكُلِّيُّ هُوَ دِينَارًا .

3 مَا هُوَ عَدَدُ الْمِئَاتِ وَمَا هُوَ رَقْمُ الْمِئَاتِ فِي
الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ : 3158 ، 2358 ، 2331 ؛
1331 ، 3458 ، 7518 .

4 لاحظ ثم أكمل :

$$5315 = 5000 + 300 + 10 + 5$$

$$... = 9000 + 500 + 5$$

$$... = 6000 + 500 + 6$$

$$... = 8000 + 500 + 60 + 4$$

$$7050 = ... + ... + ... + ...$$

الجمع

التحكّم في آلية الجمع اعتماداً على مبادئ التعداد العشري .

اكتشاف :

$$\begin{array}{r} 483 \\ + 5 \\ + 12 \\ + 2769 \\ \hline 19 \\ 15 \\ 11 \\ 2 \\ \hline 3269 \end{array}$$

نشاط 1 : في المدينة « الخضراء » كان الجمع يُنجز بالطريقة المقابلة .

1 - أنجز هذا الجمع بطريقتك .

2 - ماذا يمثل كل مجموع جزئي : 2 ، 11 ، 15 ، 19 ؟

في طريقة الجمع التي أنجزتها، ماذا توافق الأرقام الملونة في :

11 ، 15 ، 19 .

3 - جد الخطأ الذي يُمكن أن تتفاداه باستعمال طريقة « المدينة الخضراء » ؟

نشاط 2 : لحساب المجموع $675 + 286$ سلك كل من رشيد ، عائشة وياسمين طريقة خاصة به، حاول أن تفهم طريقة كل طفل قبل الشروع في حل التمارين .

طريقة رشيد :

$$675 = 600 + 70 + 5$$

$$286 = 200 + 80 + 6$$

$$675 + 286 = (600 + 200) + (70 + 80) + (5 + 6) \\ = 800 + 150 + 11$$

$$675 + 286 = 961$$

طريقة ياسمين :

$$\begin{array}{r} 600 \\ + 2 \\ \hline 602 \\ + 70 \\ \hline 672 \\ + 5 \\ \hline 677 \\ + 8 \\ \hline 685 \\ + 8 \\ \hline 693 \\ + 2 \\ \hline 695 \\ + 6 \\ \hline 701 \end{array}$$

طريقة عائشة :

	مئات	عشرات	وحدات
+	6	7	5
	2	8	6
11 وحدة		1	1
15 عشرة	1	5	
8 مئات	8		
المجموع	9	6	1

اختر طريقة لحساب $364 + 4512$

2 تحقق من النتيجة ، وضح الخطأ إن وُجد :

$$\begin{array}{r} 456 \\ + 74 \\ \hline 420 \end{array} \quad \begin{array}{r} 749 \\ + 254 \\ \hline 1003 \end{array} \quad \begin{array}{r} 435 \\ + 699 \\ \hline 1123 \end{array}$$

3 أتم الفراغات التالية :

$$\begin{array}{r} . 24 \\ + 5 . 7 \\ \hline 9 6 . \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 7 8 9 \\ + \\ \hline 9 9 8 . \end{array}$$



1 أنجز المجاميع التالية باستعمال :

أ) التقنية المألوفة .

ب) تقنية المدينة الخضراء .

$$19 + 282 + 403 ; 305 + 75 + 12$$

$$1927 + 9 + 352 ; 213 + 8 + 231$$

4 الجدول يمثل مصاريف ثلاث عائلات خلال أسبوع واحد :

المجموع	الأربعاء	الثلاثاء	الإثنين	الأحد	السبت	
.....	1000	970	1015	1489	1235	العائلة 1
.....	800	1450	2005	950	1100	العائلة 2
5650	645	1250	.....	1325	1480	العائلة 3

- 1 - أي من العائلات الثلاث صرفت أكثر ؟
- 2 - كم صرفت العائلة 3 يوم الإثنين ؟

5 الأعداد المتقاطعة : املا شبكة الأعداد المتقاطعة واكتب الأعداد المناسبة مكان ...

عمودياً :

أ) $900 + \dots + 5$

ب) $\dots + \dots + \dots$

ج) $209 + 275 + \dots$

أفقياً :

1) $661 + 246$

2) $377 + 33$

3) $123 + 456$

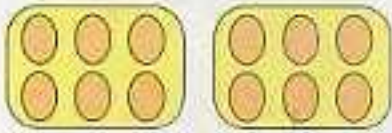
	أ	ب	ج
1			
2			
3			

وضعية ضرب

استرجاع معاني الضرب .

توظيف مكنسيات :

1 - ما هو عدد المربعات في المرسوفة التالية :

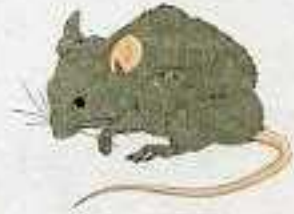


2 - ما هو عدد البيضات في 15 علبة ؟

3 - قطع دراج مساراً طوله 15 km ست مرات .
ما هي المسافة الكلية التي قطعها ؟4 - طول قفزة الكنغر 12 m . ما هي
المسافة التي يقطعها عندما يقفز 15
قفزة ؟ناقش مع زملائك : كيف تعرف أن الوضعية هي
وضعية ضرب ؟



1 في مكتبة 15 رفًا وفي كل رف 24 كتابًا .
ما هو عدد الكتب في هذه المكتبة ؟



2 يدق قلب فأرة 500 دقة في الدقيقة، كم يدق قلبها في ربع ساعة ؟



3 في مسرح 2536 مقعدًا . قُدم في أسبوع 3 عروض مسرحية ، وفي كل مرة كانت المقاعد كلها محجوزة .
ما هو عدد التذاكر التي تم بيعها في هذا الأسبوع ؟

4 تظهر الصور في الرسوم المتحركة بمعدل 24 صورة في الثانية .
ما هو عدد الصور التي تظهر في الدقيقة ؟



5 في مدرسة 8 أقسام ، وفي كل قسم 35 تلميذا .
ما هو عدد تلاميذ هذه المدرسة ؟



6 غرس فلاح 25 شجرة في كل صف .

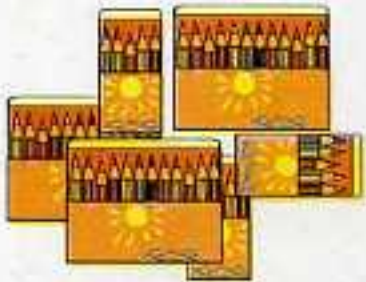
أ - إذا كان عدد الأشجار المغروسة 75 شجرة فما هو عدد الصفوف ؟

ب - إذا كان عدد الأشجار المغروسة 250 شجرة فما هو عدد الصفوف ؟



7 قام صاحب دكان بحساب حصيلة النقود في آخر النهار فانجز الجدول التالي :

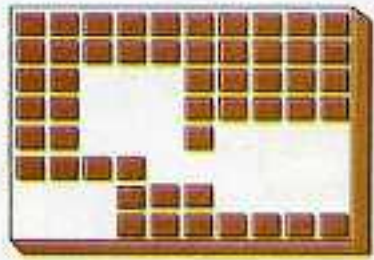
المجموع بالدينار	قيمة الورقة أو القطعة النقدية	عدد الأوراق أو القطع النقدية
.....	20 دينارًا	59
.....	50 دينارًا	36
.....	100 دينار	21
.....	200 دينار	19



انقل واكمل الجدول ثم احسب الحصيلة .

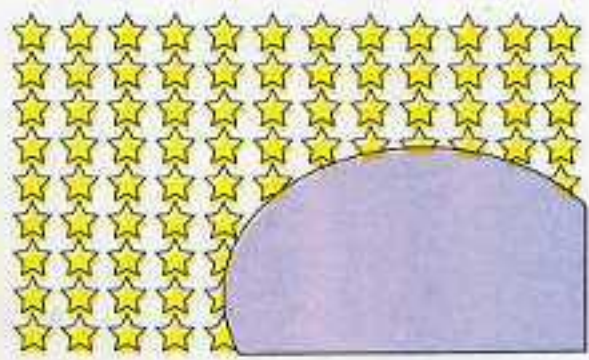
8 الأقلام الملونة :

عند رشيد 12 علبة ، في كل علبة 6 أقلام وعند أمين 6 علب ، في كل علبة 12 قلمًا . قال كل منهما « أنا لي أكبر عدد من الأقلام » من قوله صحيح ؟



9 كم كان عدد قطع الشكولاتة في العلبة ؟

10 كم كان عدد النجوم قبل تغطيتها بالسحابة ؟



11 استعمل مرة واحدة كلاً من الأعداد

7 ، 9 ، 16 لملء فراغات كل مساواة :

$$79 = (... \times ...) + ...$$

$$121 = (... \times ...) + ...$$

$$151 = (... \times ...) + ...$$

12 استعمل الحاسبة لحساب :

329×57 ، 57×329 ، 154×78 ، 78×154 ، 24×63 ، 63×24

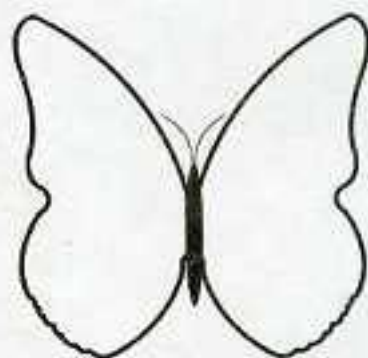
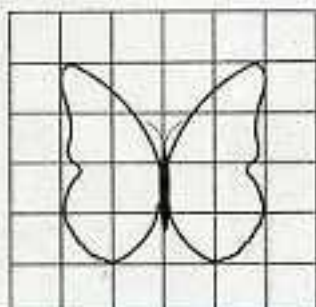
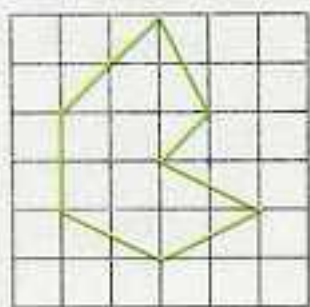


نقل الأشكال

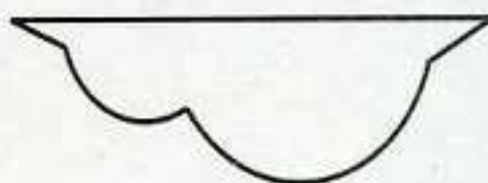
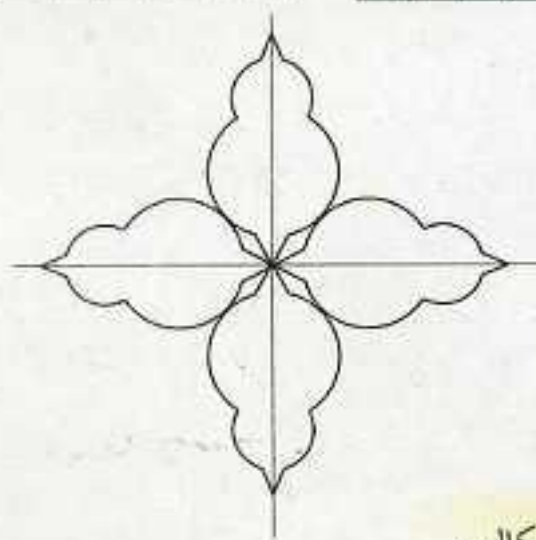
استعمال تقنيات مختلفة لنقل أشكال .

اكتشاف :

1 - استعمال ورقاً شفافاً ونقل الرسم : 2 - استعمال مربعات كزاسك لنقل الشكلين :



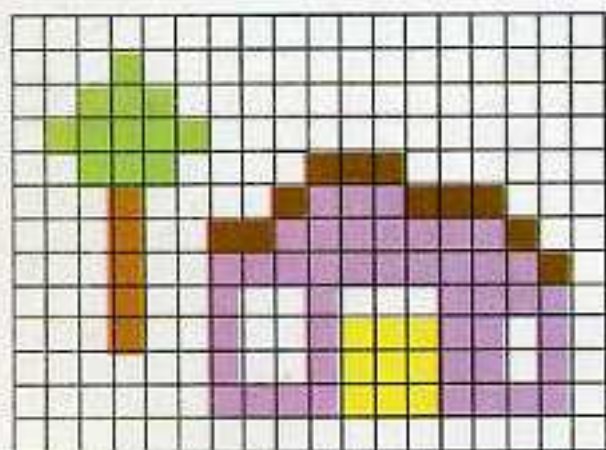
3 - أنقل الشكل على ورق مقوى ثم قصه :



استعمل هذه القطعة كقالب لرسم الشكل المقابل :

ناقش مع زملائك طريقة نقل الأشكال .

2 أنقل الشكل على مرصوفة :



1 أنقل وأكمل الأفريزة :



تكوين مبلغ مالي

كتابة وقراءة الأعداد .



اكتشاف :

1 - المَسْئُولُ عَنِ الصَّرْفِ طَلَّبَ الْمَسَاعِدَةَ .

يُرِيدُ تَكْوِينِ مَبْلَغِ 1000 دِينَارٍ بِمَخْتَلِفِ الْقِطَعِ وَالْأُورَاقِ النَّقْدِيَّةِ .



اكتب عدّة حلول . قارن مع زملائك .



2 - اقترح أكبر عدد ممكن من الحلول لِتُكوِّنَ مبلغ 1000 دينار باستعمال أوراق 100 دينار، 200 دينار، 500 دينار فقط. قارن مع زملائك . أنقل الجدول وسجل فيه الحلول :

المبلغ	ورقة 500 دينار	ورقة 200 دينار	ورقة 100 دينار	
1000 دينار				عدد الأوراق
1000 دينار				
1000 دينار				
1000 دينار				

ما هي الحالة التي تتطلب أقل عدد من الأوراق ؟

تطبيق :

كوّن المبالغ الماليّة التالية بأقل عدد ممكن من الأوراق والقطع النقديّة :
2516 ديناراً، 5115 ديناراً، 6355 ديناراً، 1900 ديناراً .



1 لاحظ ثم انقل واكمل الجدول :

الأطفال	عدد القطع ذات :				المبلغ الكلي
	1 دينار	5 دنانير	10 دنانير	20 ديناراً	
رشيد	5	5	5	5	...
نسيم	5	10	3	2	...
ريان	3	4	6	7	...
عادل	2	2	10	6	...

1 - مَنْ لَهُ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الْقَطْعِ النَّقْدِيَّةِ؟

2 - مَنْ لَهُ أَكْبَرُ مَبْلَغٍ؟

2 عِنْدَ عَبْدِ الْقَادِرِ 5 قِطْعٍ نَقْدِيَّةٍ . نَعْلَمُ أَنَّ حَصِيلَتَهُ مَكُونَةٌ مِنْ قِطْعٍ ذَاتِ 10 دَنَانِيرٍ وَ 20 دِينَارًا .

اذكر 3 مبالغ ممكنة .



3 عند مجيد مبلغ 65 ديناراً مكوّن من قطع 20 ديناراً و 5 دنانير . ما هو عدد القطع من كل نوع؟ هل يوجد حلّ وحيد؟

4 عند سمير 75 ديناراً . يقول إنّه يكسب قطعاً ذات 5 دنانير فقط . هل هذا ممكن؟

5 عند زينب 75 ديناراً . يقول إنّه يكسب قطعاً من نوعي 10 و 20 ديناراً فقط . هل هذا ممكن؟

المدور

استعمال المدور

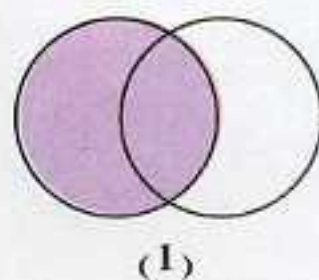
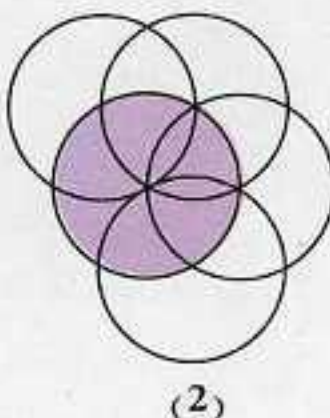
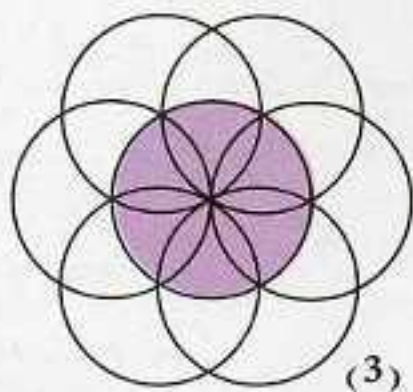


اكتشافات :

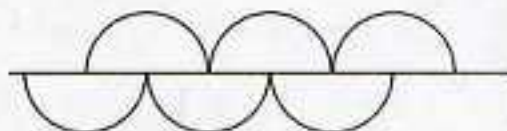
انقل الشكليين الآتيين :
قَبْلَ الشَّرْعِ فِي الرَّسْمِ ، اذْكَرْ كَلَّ مَرَاحِلَ إِتْجَازِ الشَّكْلِيْنِ وَالْأَدْوَاتِ
الْمُسْتَعْمَلَةَ لِذَلِكَ .



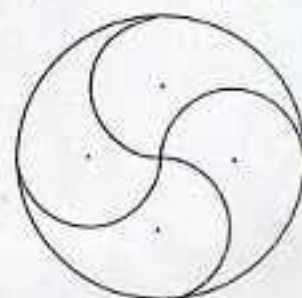
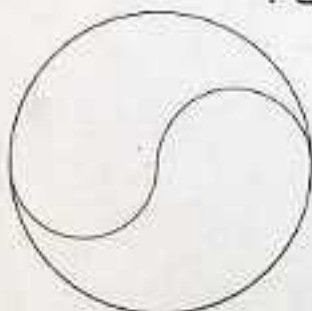
تطبيق : لاحظ مراحل الرسم . ثم انقل الشكل حسب المراحل ولون باختيارك :



1 افهم قاعدة الرسم ثم انقل الأفريزة وأكملها ولون حسب ذوقك :



2 افهم قاعدة الرسم ثم انقل كلاً من الشكليين ولون حسب ذوقك :



دهوز أخرى لكتابة الأعداد

هل تعلم أن الأرقام المتداولة: 0، 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9 هي أرقام عربية وهي ناتجة عن تطوير الكتابة لأرقام أخرى. واستعمال هذه الأرقام أصبح عالميًا.

1- الأرقام الهندية: ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩

هل سبق لك مصادفة هذه الأرقام؟ أين؟

...
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

انقل الجدول واكتب كلاً من هذه الأرقام فوق الرقم المناسب لها.

استعمل هذه الأرقام لكتابة الأعداد:

175 ، 1830 ، 1872 ، 653 ، 1962 ، 1954 ، 1965 ، 1996 ، 1997 ، 2003

احسب :

$$123 \times 6 \quad , \quad 254 + 452 \quad , \quad 1563 + 2948$$

2- الأرقام الرومانية: I ، V ، X ، L ، C ، D ، M

هل سبق لك مصادفة هذه الأعداد؟ أين؟

1	5	10	50	100	500	1000
I	V	X	L	C	D	M

1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	13	15	16
I	II	III	IV	V	VI	VII	IX	X	XI	XIII	XV	XVI

اكتب الأعداد 8 ، 14 ، 41 ، 17 بالأرقام الرومانية.

اكتب الأعداد LX ، XL ، XXI ، XIX بالأرقام المتداولة.

هذه الأرقام أصبح استعمالها قليلاً جداً.

الطرح

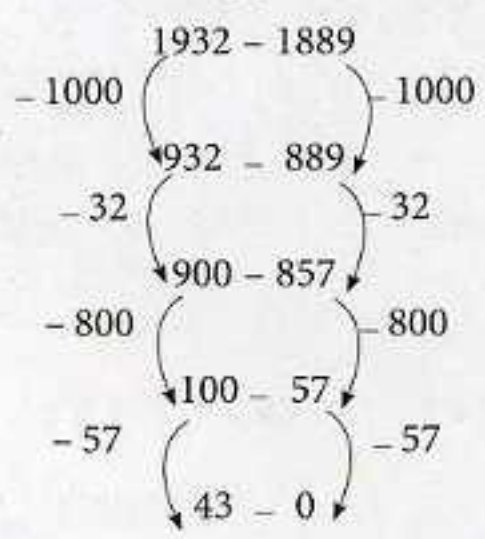
استعمال تقنيات مختلفة لحساب فرق

اكتشاف :

وُلد العَلامَة ابن باديس سنة 1889 ووُلد الرَّئيس السابق هواري بومدين سنة 1932 .
 كم كان عُمر العَلامَة ابن باديس عند ميلاد الرَّئيس هواري بومدين ؟
 للإجابة ، سلك كلٌّ من محمّد ، ياسمين وعائشة طريقة :

عائشة :

المسابقة إلى الصفر

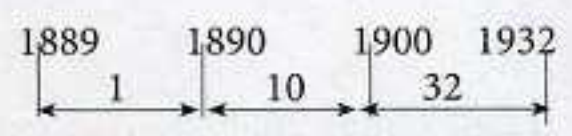


إذن : $1932 - 1889 = 43$

كان عُمر ابن باديس 43 سنة .

ياسمين :

استعمال المستقيم العددي



$$1 + 10 + 32 = 43$$

كان عُمر ابن باديس 43 سنة .

1932

$$\begin{array}{r} 1932 \\ - 1889 \\ \hline = ? \end{array}$$

	1	9	3	$10 + 2$
-	1	8	$1 + 8$	9
=			?	3

	1	9	$10 + 3$	$10 + 2$
-	1	$1 + 8$	$1 + 8$	9
=	0	0	4	3

كان عُمر ابن باديس 43 سنة .

1 - حاول أن تفهم طريقة كل طفل واشرحها .

2 - احسب الفرق : $3863 - 1779$ باستعمال طريقة ياسمين وطريقة عائشة وطريقة محمّد .



6 لاحظ المثالين ثم أكمل المساويات التالية :

$$25 - 7 = 28 - 10 = 18$$

$$79 - 24 = 75 - 20 = 55$$

$$61 - 25 = 66 - \dots = \dots$$

$$98 - 47 = 100 - \dots = \dots$$

$$394 - 215 = 400 - \dots = \dots$$

$$1325 - 75 = 1300 - \dots = \dots$$

$$2740 - \dots = 2735 - 600 = \dots$$

$$1775 - 825 = 1800 - \dots = \dots$$

7 اشترت مسارة كتابا بـ 162 دينارا فأرجع لها المكتبي 38 دينارا . كم دفعت له ؟



1 أنجز العمليات التالية :

$$\begin{array}{r} 731 \\ - 253 \\ \hline = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 91 \\ - 67 \\ \hline = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 67 \\ + \dots \\ \hline = 91 \end{array}$$

2 أنجز العمليات التالية :

$$\begin{array}{r} 7105 \\ - 5032 \\ \hline = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 7105 \\ - 2073 \\ \hline = \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 2073 \\ + \dots \\ \hline = 7105 \end{array}$$

3 احسب مايلي :

$$\begin{array}{l} 9753 - 541 \\ 5848 - 936 \\ 2716 - 1804 \end{array}$$

4 احسب مايلي باستعمال المسابقة إلى الصفر .

$$\begin{array}{l} 972 - 341 \\ 768 - 299 \\ 4511 - 3367 \end{array}$$

5 احسب دون وضع العملية :

$$\begin{array}{l} 28 - 9 = \dots \quad , \quad 28 + 9 = \dots \\ 31 - 9 = \dots \quad , \quad 31 + 9 = \dots \\ 50 - 9 = \dots \quad , \quad 50 + 9 = \dots \\ 28 - 11 = \dots \quad , \quad 28 + 11 = \dots \\ 31 - 11 = \dots \quad , \quad 31 + 11 = \dots \\ 50 - 11 = \dots \quad , \quad 50 + 11 = \dots \end{array}$$

جداول الضرب

حفظ واستعمال جداول الضرب ، ملاحظة انتظامات وخواص الضرب .

اكتشاف :

لاحظ الخانات الزرقاء . ما هي الأعداد المسجلة فيها ؟
كيف تنتقل من خانة إلى أخرى على السطر الأزرق ؟
املأ الخانات الصفراء . كيف تعمل ؟ واصل ملء الجدول :

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	0	3	6							
4	0	4	8							
5	0	5	10							
6	0	6	12							
7	0	7	14							
8	0	8	16							
9	0	9	18							

ناقش مع زملائك ملاحظتك على هذا الجدول .
نسَمي جدول الضرب هذا : **جدول فيثاغورس**
يمكن توسيعه إلى مضاعفات 11 ، 12 ...

1 لاحظ هذه الجداول :



1	2	3	4
6	7	8	9
11	12	13	14
16	17	18	19

2	3	4	5
4	6	9	10
6	9	12	16
8	12	16	20

8	12	16	20
10	15	20	25
12	18	24	30

49 64 73
55 67 81
60 70 80

56 64 72
63 72 81
70 80 90

هل هي قطع من جدول الضرب ؟ لماذا ؟ ناقش مع زملائك .

2 هل الأعداد 17 ، 23 ، 37 موجودة في جدول الضرب ؟ ماذا تستنتج ؟

		48		
	56			
		72		90
			90	100

3 هل هذا الجدول هو قطعة من جدول الضرب ؟
أكتب العدد المناسب للخانة الحمراء .

4 أنقل واملأ الجدول التالي :

1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	$\times 2$
								20			
								100			$\times 5$

ما هي العلاقة التي تربط بين السطر الأول والسطر الثالث ؟

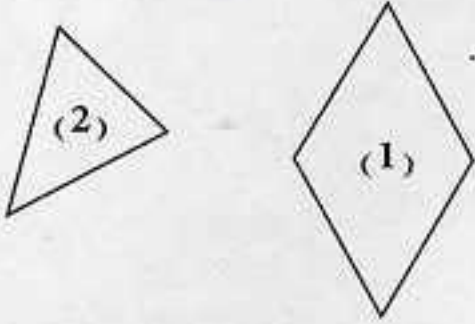
5 أنقل واملأ الجداول التالية :

$\times 3$	$\times 4$	$\times 6$
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6

المضلعات

13

التعرّف على مضلّعات .



المضلع :

* جد الشكل المناسب :

1 - " لي خمسة أضلاع . من أنا ؟ "

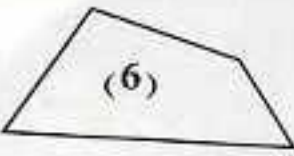
2 - " لي زاوية قائمة وأضلاعي متقايسة ، من أنا ؟ "

3 - " لي 3 أضلاع وزاوية قائمة ، من أنا ؟ "

4 - " لي 4 زوايا قائمة وضلعان متتاليان غير متقايسين ، من أنا ؟ "

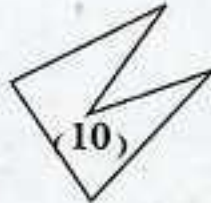
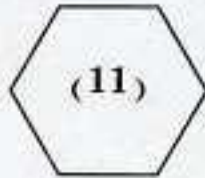
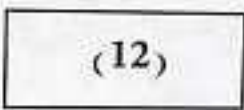
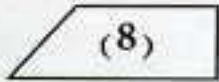
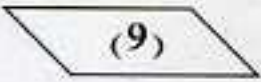
5 - " لي ضلعان متوازيان وضلعان غير متوازيين وزاوية قائمة ، من أنا ؟ "

6 - " لي 3 رؤوس وليست لي زاوية قائمة . من أنا ؟ "



* هل تعرف أسماء بعض

من هذه المضلّعات ؟ اذكرها.

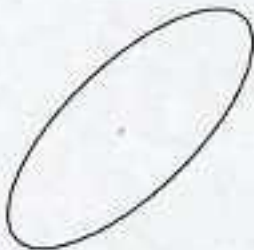


تطبيق :

(1) ارسم مربعًا ومستطيلًا ومثلثًا قائمًا .

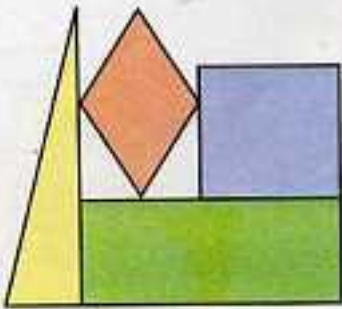
اكتب رسالة لأحد زملائك تصفُ فيها شكلًا من الأشكال السّابقة ، دون تسميته حتّى

يرسمه دون أن يراه .



(2) هل الأشكال المقابلة مضلّعات ؟

لماذا ؟

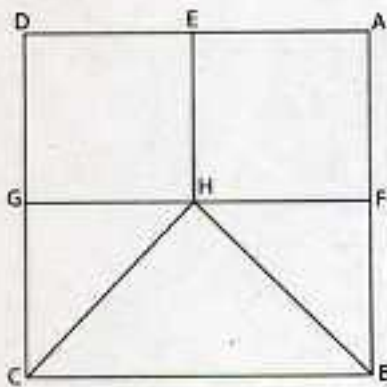


1 أكتب رسالة تُصِف فيها الشَّكل المُقابل بأقلِّ مَعْلومات ممكنة ، بحيث تكون كافيةً لِمَن يَقْرأها أو يَسْمعها حتَّى يُعيدَ رِسمَه دون رُؤيته .

2 "أنا رباعيّ لي زاوية قائمة و ضلعان لهما نفس الطول . ارسمني " . هل وَجَدت نفس الشَّكل مع زميلك ؟ وهل يوجد حلّ وحيد ؟

3 "أنا شكل مُكوّن من مستطيل ABCD ونصف دائرة قطرها BC ارسمني " . هل وَجَدت نفس الشَّكل مع زميلك ؟

4 إليك الشَّكل المُقابل :



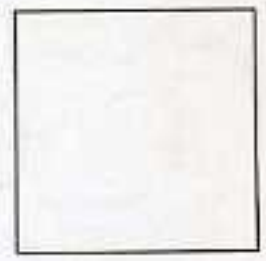
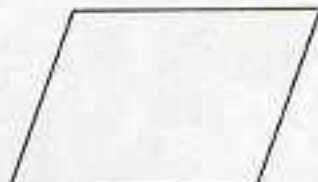
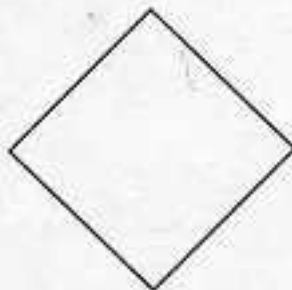
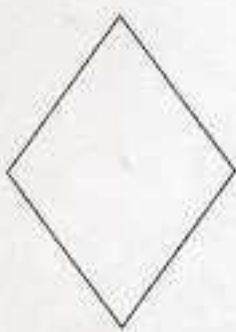
- أذكر كلّ المربعات الموجودة في هذا الشَّكل .

- ما هو عدد المستطيلات الموجودة في هذا الشَّكل ؟

- أذكر كلّ المثلثات القائمة .

5 إليك المضلَّعات التَّالية :

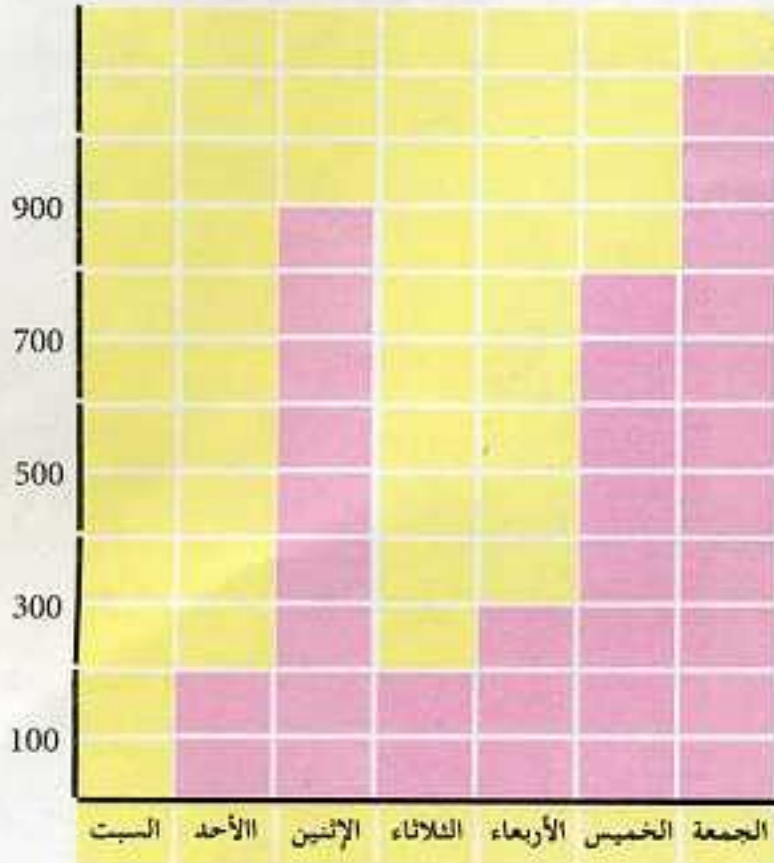
- لَوْن كلِّ المربعات .



حل مشكلات (1)

أخذ معلومات من جداول أو من مخططات

مشكل 1



سَجَّلَ مُدِيرُ مَتَّحَفِ عَدَدِ
الأَطْفَالِ الَّذِينَ زَارُوا المَتَّحَفِ فِي
الأسْبُوعِ الخَاصِّ بِهِمْ .

لاحظ المخطط :

- ما هو اليوم الذي شهد أكثر
زوارًا؟

- كم كان عدد الزوار في ذلك
اليوم؟

- ما هو اليوم الذي شهد أقل
زوارًا؟

- كم كان عدد الزوار يوم الأحد؟

- ما هي الأيام التي كان فيها أكثر
من 600 زائر؟ فسّر لماذا .

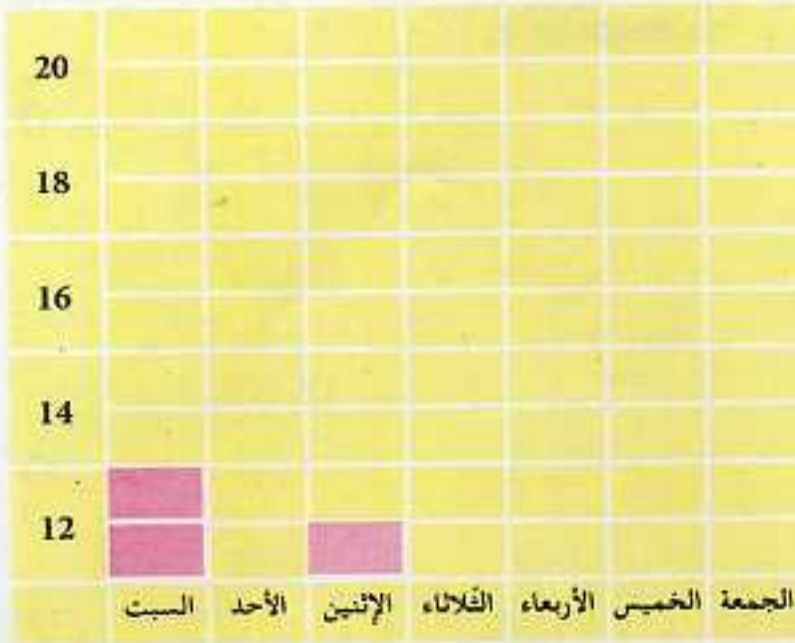
- انقل الجدول التالي وسجّل المعلومات المناسبة :

أيام الأسبوع	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
عدد الزوار							

مشكل 2

سَجَّلَ رَشِيدُ دَرَجَاتِ الحرارة لِأَحَدِ الأسابيع :

أيام الأسبوع	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
درجات الحرارة	13	20	12	15	16	14	18

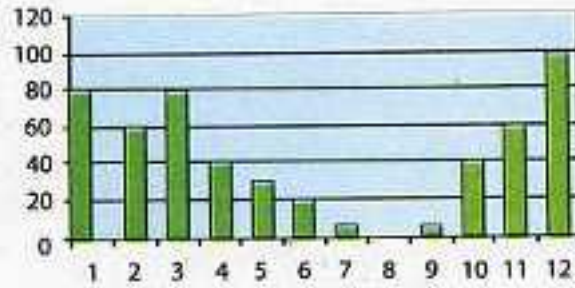


- أكمل تمثيل هذه المعلومات على المخطط .

- اكتب أسئلة يكون الجواب عنها حسب معلومات الجدول .

مشكل 3

يُمثل هذا المخطط كمية الأمطار المتساقطة على إحدى المدن : الأرقام من 1 إلى 12 تُمثل شهور السنة . الأعداد 0 ، 20 ، 40 ، ، 120 تُمثل كمية الأمطار بالمليمترا .



- ما هو الشهر الأكثر مطراً ؟ ماهي كمية المطر التي تساقطت فيه ؟
- ما هو الشهر الأكثر جفافاً في هذه السنة ؟
- ماهي الشهور التي كمية أمطارها أقل من 20 مليمترا ؟
- هل تبدو لك هذه الكمية عادية ؟ فسر .

الخصيلة (1)

1 أنقل ثم أكمل حسب المثال :

مثال : 12 مئة و 47 وحدة ، هو 1247

2307 هو 7 و 23 (ب)	27 عشرة و 8 وحدات ، هو
2370 هو 7 و 23	27 مئات و 8 وحدات ، هو
23007 هو 7 و 23	12 ألفا و 43 عشرة ، هو

2 عند واداد 3700 دينار، تريد شراء بذلة رياضية ثمنها 2780 ديناراً وكرة ثمنها 970 ديناراً . هل لديها المبلغ الكافي ؟

3 أ) الفرق بين عددين هو 15 ، أكبرهما هو 102 . ماهو أصغر هذين العددين ؟

ب) أفكر في عدد ، أضيف له 100 ثم أضيف له 20 فأتحصّل على 357 . ماهو هذا العدد ؟

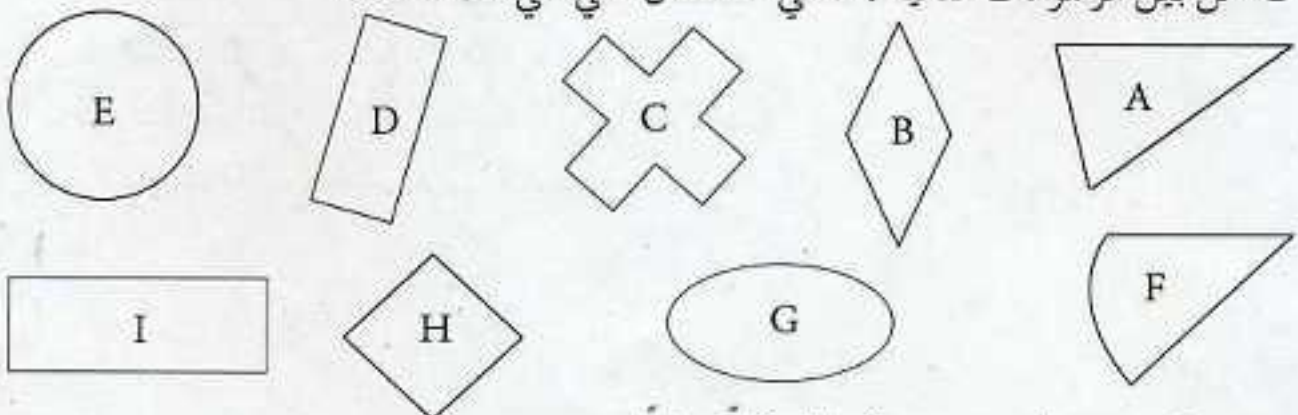
4 يتّسع مَلْعَب لـ 4000 متفرّج . بيعت 3865 تذكرة ، من بين المتفرّجين يوجد مدعوون وعددهم 100 . كم تذكرة يمكن بيعها أيضاً ؟

5 عليك بدفع 162 ديناراً ، أعطيت ورقة قيمتها 200 دينار وقطعتين قيمة كل واحدة ديناراً واحداً . فقال لك صاحب الدكان :

« هذا يُريحني لأنّ لست لي قطعة ذات 5 دنانير ولا قطعة ذات دينارين ولا قطعة ذات 1 دينار » اشرح لماذا قال ذلك ؟ وكم ديناراً يُرجعه لك ؟

6 في سنة 1970 كان عدد سكان قريتنا 958 نسمة واليوم يوجد 783 نسمة . هل ازداد عدد السكان أم نقص ؟ بكم ؟

7 من بين الرسومات التالية ، ماهي الأشكال التي هي مضلعات ؟

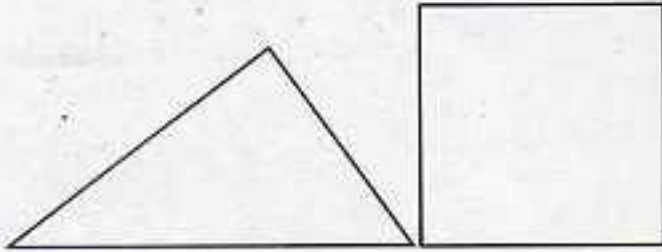


- عيّن عدد رؤوس وعدد أضلاع كل مضلع .

الخطوات (1)

مقارنة أطوال

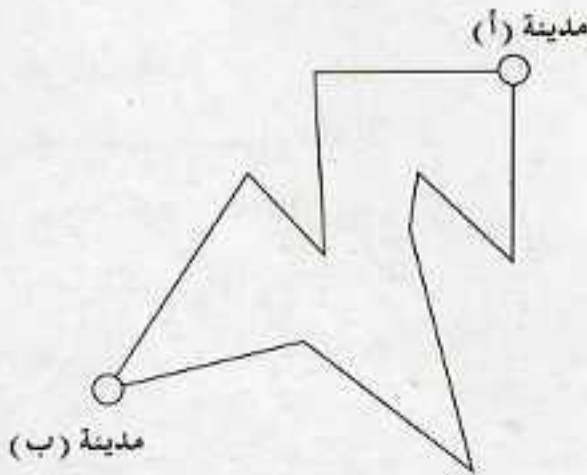
اكتشاف :



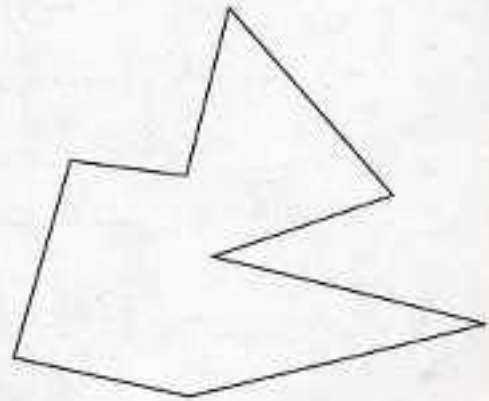
دون استعمال أية أداة ، ما هو الشكل الذي له أكبر محيط ؟
تحقق من ذلك باستعمال أداة .



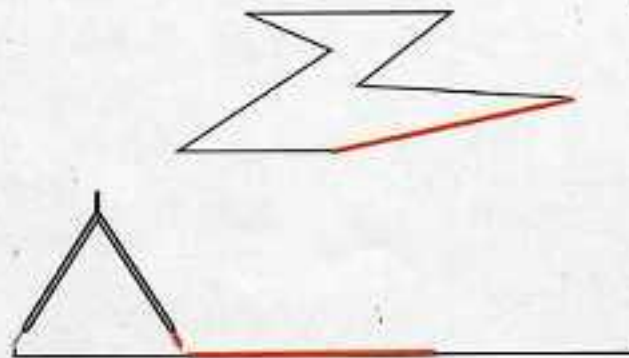
2 لاحظ الشكل الآتي ثم لَوّن أقصر مسافة بين المدينتين ؟



1 لَوّن أطول ضلع في المضلع ؟
ما هي الأداة الأكثر دقة للمقارنة ؟



3 باستعمال المدور ، انقل الأطوال على كراسيك كما هو موضح في الصورة ثم عَيّن مُحيط هذا المضلع .



ترتيب الأعداد

مقارنة عددين، ترتيب أعداد، حصر عدد.



الخصائص :

إليك معلومات حول طول الأنهار وعلو الجبال في العالم :

في آسيا :

نهر يانك تسي كيانك : 5800 km

جبل فوجي : 3776 km

جبل الهمالايا : 8848 km

في أوروبا :

نهر الدانوب : 2857 km

نهر الوار : 1020 km

الجبل الأبيض : 4808 km

2- رتب الأنهار من الأصغر طولاً إلى الأكبر

طولا :

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)
- (7)

ما هو أطول نهر؟

في أفريقيا :

نهر النيل : 6650 km

نهر الكونغو : 4400 km

جبل الكليمنجارو : 5895 km

جبل جرجرة (الجزائر) : 2328 km

في أمريكا :

نهر الميسيسيبي : 3779 km

نهر الامازون : 6400 km

جبل اكونكاقوا : 6959 km

جبل الاسكا : 6193 km

1- رتب الجبال من الأكبر علواً إلى الأصغر

علواً :

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)
- (7)

أين يقع أعلى جبل؟

تطبيق :

1) اكتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر : 7582 ، 7259 ، 2785 ، 2758 ، 5278 ، 2578 .

2) ضع الأعداد الآتية في مكانها المناسب على المُستقيم المدرّج :

2546 ، 2564 ، 2585 ، 2575 ، 2550 .



1 لاحظ المِثال وأكمل الحَضْرَبين أَلْفَيْن 3 لاحظ ما يلي :

$$4000 < 4253 < 5000$$

$$4200 < 4253 < 4300$$

$$4250 < 4253 < 5260$$

$$4252 < 4253 < 4254$$

أعد نفس العمل على الأعداد :

8523 ، 2648 ، 7842 ، 4927 ، 1256 ،

4 انقل الجدول وأكمله :

يسبق مباشرة	العدد	يلي مباشرة
	7854	
	999	
		10000
	709	
1999		
	1000	
		5000

$$5000 < 5428 < 6000$$

$$.... < 7852 <$$

$$.... < 4528 <$$

$$.... < 4999 <$$

$$.... < 9567 <$$

$$... < 1985 <$$

متتاليتين :

2 لاحظ المِثال وأكمل الحَضْرَبين مائتين

متتاليتين :

$$5200 < 5289 < 5300$$

$$.... < 5874 <$$

$$.... < 5114 <$$

$$.... < 5852 <$$

$$.... < 5482 <$$

$$.... < 5762 <$$

5 اكتب كلاً من الأعداد الآتية في المكان المناسب :

628 ، 6238 ، 6382 ، 6438 ، 6283 ، 6328 .

..... < 6400 < < < 6300 < < < 6200 < < 620

الجمع و الطرح

توظيف مكتسبات التلميذ

16



1 اكْمِلِ النَّصَّ بِحَيْثُ يَكُونُ مُنَاسِبًا لِلْحِسَابِ التَّالِي :

$$465 - (150 + 300) = 15$$

اشترى رياض كعكا بـ ديناراً وصرف ضعف المبلغ عندما اشترى قُبعة .
كم ديناراً بقي معه ، علماً بأنه كان يملك ديناراً .

2 في مُفْتَرَقِ الطَّرِيقِ تُوجَدُ هَذِهِ اللَّوْحَةُ :



احسب المسافة بين :

- 1 - وهران وتلمسان .
- 2 - غرداية وبشار .
- 3 - سطيف وعنابة .
- 4 - وهران وسطيف .

3 باعَت خَدِيجَةُ آلَةَ خِيَّاطَةٍ بـ : 4269 ديناراً . فَخَسِرَتْ فِيهَا 1895 ديناراً . بِكَمْ اشْتَرَتْ آلَةَ الْخِيَّاطَةِ ؟

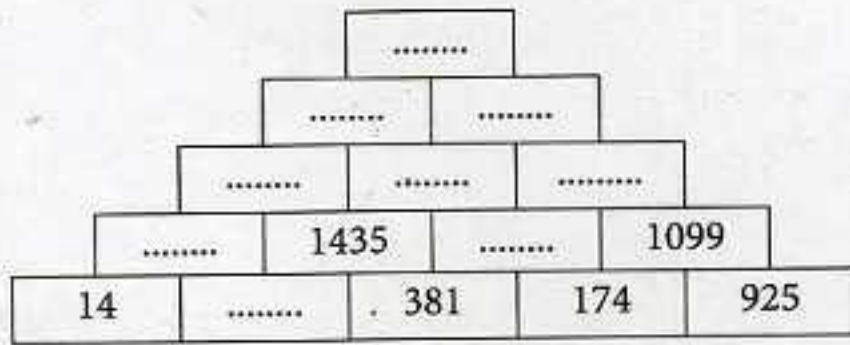
4 باعَ أَكْرَمُ دَرَّاجَتَهُ بـ : 5975 ديناراً ، فَبَرِحَ فِيهَا 1989 ديناراً . بِكَمْ اشْتَرَى دَرَّاجَتَهُ ؟

5 بعد 8 سنوات من الآن ، يُصْبِحُ عُمُرُ مَرْيَمَ 35 سنة .

1 - كم عُمرُهَا الْآنَ ؟ وَكَمْ يُصْبِحُ عُمرُهَا بعد 12 سنة من الآن ؟

2 - في أَيَّةِ سَنَةِ وُلِدَتْ مَرْيَمُ ؟

6 لاحظ الهرم العددي ، ثم أكمل الفراغات : $1099 = 174 + 925$



7



قَطَعَت سَيَّارَةٌ أُجْرَةَ مَسَافَةٍ عَلَى ثَلَاثِ مَرَاجِلٍ . فِي الْمَرْحَلَةِ الْأُولَى ، قَطَعَتِ الْمَسَافَةَ مِنْ A نَحْوَ C ثُمَّ رَجَعَتْ إِلَى B وَفِي الْمَرْحَلَةِ الثَّانِيَةِ قَطَعَتِ الْمَسَافَةَ مِنْ B نَحْوَ D وَفِي الْمَرْحَلَةِ الْأَخِيرَةِ قَطَعَتِ الْمَسَافَةَ مِنْ D نَحْوَ A .
كَمْ كِيلُومِتْرًا قَطَعَتِ السَّيَّارَةُ ؟

8 المربع السحري :

مجموع أعداد كل سطر وكل عمود وكل قطر هو « نفسه » .
تَحَقِّقْ مِنْ أَنَّ كِلَا مِنَ الْمُرَبَّعَيْنِ الْآتِيَيْنِ سَحْرِيَّانِ :

10	45	20
35	25	15
30	5	40

1	15	14	4
12	6	7	9
8	10	11	5
13	3	2	16

6	27	
21		
18		

4	3	8
	5	

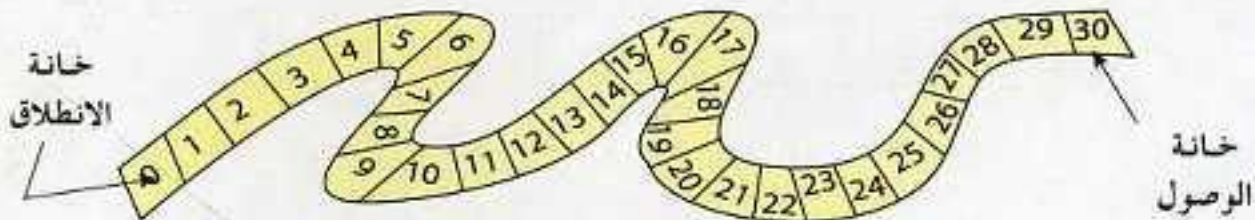
9 أكمل بكتابة أعداد مناسبة على كل

من المربعين السحريين المُقابلين :

مضاعفات عدد

التعرف على مضاعفات عدد.

اختصاص : لعبة القفز على الشريط العددي .



1 - يرمي رياض زهرة النرد ، يتحصّل على  فيقفز على الخانات 3 ، 3 ...

إلى أن يتجاوز خانة الوصول . ما هي الخانات التي مرّ عليها؟

2 - ترمي ياسمين زهرة النرد، تتحصّل على  فتقفز على الخانات 4 ، 4 ...

إلى أن تتجاوز خانة الوصول . ما هي الخانات التي مرّت عليها؟

3 - يمرّ رشيد على الخانات 6 ، 12 ، 18 ، 24 . ما هو عدد النقط التي تحصل عليها؟

احسب :

$$2 \times 3 \quad , \quad 4 \times 3 \quad , \quad 5 \times 3 \quad , \quad 6 \times 3 \quad , \quad 7 \times 3 \quad , \quad 8 \times 3$$

الأعداد 0 ، 3 ، 6 ، 9 ، 12 ، ... هي نتائج جداول $3 \times \dots$ ونسميها العدد 3.

أكتب مضاعفات 4 الأصغر من 50 . ومضاعفات 6 المحصورة بين 20 و 95 .

نطبق :

أكتب الأعداد من 0 إلى 30 ثم أخط بالأخضر مضاعفات العدد 2 .

أ - ما هو رقم آحاد مضاعفات العدد 2 ؟ كيف نسمي هذه الأعداد ؟

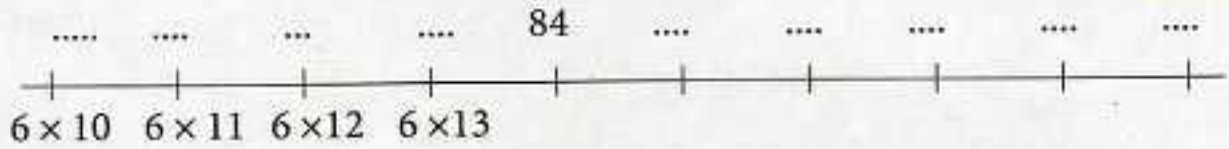
ب - أخط بالأحمر مضاعفات العدد 5 وأخط بالأزرق مضاعفات العدد 10 . ماذا تلاحظ ؟

ج - أكمل : كل مضاعف العدد 10 هو مضاعف للعدد

ومضاعف للعدد



1 ارسم الشريط العدديّ وأكمله بكتابة الأعداد المناسبة مكان :



2 انقل وأكمل الجدول :

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	} $\times 7$

7 قارورة كبيرة من عصير البرتقال
تَمَكَّنُنَا من ملء 12 كوبًا .

(1 ماهو عدد القارورات اللازمة لملء 60
كوبًا؟ ماهو عدد الأكواب التي يُمكن ملؤها
بـ 24 قارورة .

(2 هل التصريحات التالية صحيحة ؟

أ) يلزم 8 قارورات لملء 69 كوبًا

ب) 5 قارورات ، كافية لملء 70 كوبًا

ج) بواسطة 10 قارورات ، يُمكن أن نملأ
115 كوبًا

3 أ) اختر مضاعفين للعدد 3 .

ب) جد مجموعهما وفرقهما .

ج) هل تحصلت على مضاعفين
للعدد 3 ؟ .

4 الأعداد 91 ، 35 ، 63 هي مضاعفات

للعدد 7 ، استعملها لتجد 5 مضاعفات

أخرى للعدد 7 .

5 أكمل : $48 = 2 \times \dots$ ، $48 = 3 \times \dots$

$48 = 4 \times \dots$ ، $48 = 6 \times \dots$

48 هو مضاعفٌ للأعداد :

6 7 ديسمبر هو يوم أربعاء . اكتب تاريخ

كل يوم أربعاء من هذا الشهر .

المضرب في 10 ، في 100

فهم إجراءات المضرب في 10 ، 100 ، 20 ، 200 ... واستغلالها

اكتشاف :

طلب مدير مدرسة شراء أدوات .

1 - لاحظ الجدول واحسب السعر الإجمالي للأدوات :

الأدوات	العدد	سعر الوحدة بالدينار	السعر الإجمالي بالدينار
أقلام	72	10	.....
كراريس	35	100	.....
غراء	54	20	.....
كتب	83	300	.....

2 - سعر 72 قلمًا هو 72×10 أي 72 عشرة .

سعر 35 كرأسًا هو 35×100 أي 35 مائة .

عبر بطريقتك على : ضرب عدد في 10 ، في 100 ، في 1000 ، ...

استعمل الآلة الحاسبة للتأكد من ذلك .

3 - لاحظ الجدولين :

آلاف	مئات	عشرات	آحاد	
		4	8	48
4	8	0	0	48×100

آلاف	مئات	عشرات	آحاد	
		4	8	48
	4	8	0	48×10

ماذا يحدث عندما نضرب عددا في 100 ؟

ماذا يحدث عندما نضرب عددا في 10 ؟

ناقش مع زملائك .



1 أْحْسِبْ : 45×2 ، 37×3 ، 113×2 ، 24×4 .

أْحْسِبْ ، دُونَ وَضِعِ الْعَمَلِيَّاتِ :

، 45×200 ، 24×100 ، 24×40 ، 45×20 ، 45×10 .
، 24×400 ، 113×100 ، 37×30 ، 113×20 ، 37×10

2 أْحْسِبْ دُونَ وَضِعِ الْعَمَلِيَّةِ :

، 35×30 ، 35×200 ، 123×20 .
، 12×400 ، 11×50 ، 23×300

3 عِنْدِي :

15 وَرْقَةً مِنْ نَوْعِ 100 دِينَارٍ . مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي أَمْلِكُهُ ؟
56 قِطْعَةً مِنْ نَوْعِ 10 دِنَانِيرٍ . مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي أَمْلِكُهُ ؟
9 أَوْرَاقٍ مِنْ نَوْعِ 1000 دِينَارٍ . مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي أَمْلِكُهُ ؟



4 صَنَعْتُ عَائِشَةَ 15 عِقْدًا فِي كُلِّ عِقْدٍ 10 مُجَوَّهَرَاتٍ . مَا هُوَ عِدَدُ
الْمُجَوَّهَرَاتِ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا ؟



5 رَفَعْتُ 23 تَلْمِيذًا أَيْدِيَهُمْ . كَمْ أَصْبَعًا يُمْكِنُ عَدُّهُ ؟

6 فَكَّرْتُ فِي عِدَدِ رَقْمِ آحَادِهِ 8 . اضْرِبْهُ فِي 10 . كَمْ يَصْبِحُ رَقْمُ عَشْرَاتِهِ ؟ اضْرِبْهُ فِي 100 .
كَمْ يَصْبِحُ رَقْمُ عَشْرَاتِهِ ؟

2 أنقل الجدول وأكمله:

اضغط على	2	7	6	+	5	4	1	=
أقرأ	...	...	...	...	...	...	...	...

ما هو الحساب الذي أجرته؟

3 أنقل وأكمل الجدول:

اضغط على	...	...	...	...	...	...	...	...
أقرأ	5	59	59	4	41	100	141	182

ما هو الحساب الذي أجرته؟

4 أظهر على الشاشة العدد 4152 ، ثم دُون مَحْوِه : أظهر العدد 4100 ثم 4150 ثم 4350 ثم 3350 ثم 3000 . ماذا فعلت ؟



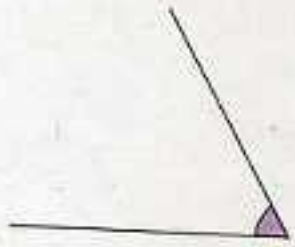
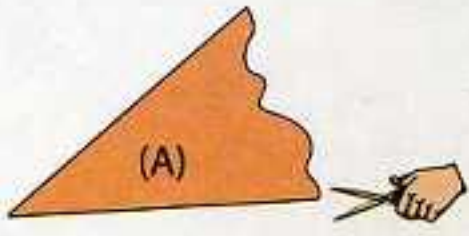
الزوايا

مقارنة زوايا

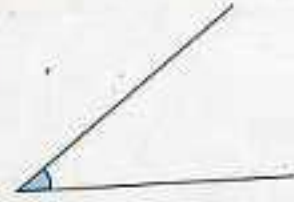
نشاط نحضري : صنّع قالب ومُقارَنة زوايا باستعمال قالب أو ورق شفاف .

نطبق :

1 - انقل الشّكل على ورق مقوّى وقُصّه لِتحصّل على قالب مثل النّمودج . نسّمِي زاوية القالب (A) .
استعمل هذا القالب لمُقارَنة كلّ من الزّوايا المُواليّة مع الزّاوية (A) :



الزاوية (3)



الزاوية (2)



الزاوية (1)



الزاوية (6)



الزاوية (5)



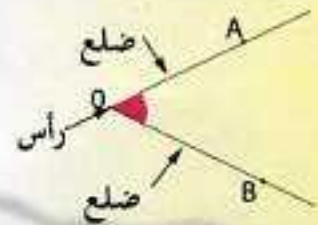
الزاوية (4)

2 - أنقل وأكمل بإحدى العبارات : أوسع من ، أضيق من ، تُطابق :

- الزاوية (1) الزاوية (A) ، الزاوية (2) الزاوية (A) ،
- الزاوية (3) الزاوية (A) ، الزاوية (4) الزاوية (A) ،
- الزاوية (5) الزاوية (A) ، الزاوية (6) الزاوية (A) ،

3 - استعمل ورقاً شفافاً لترتيب كلّ هذه الزوايا من الأوسع إلى الأضيق .

4 - أرسم زاوية أوسع من الزاوية (A) و زاوية تُطابق الزاوية (A) .



احتفظ :

لكل زاوية رأس وضلعان
نقرأ : الزاوية A ، O ، B



4 ارسم مثلثا ABC حيث :

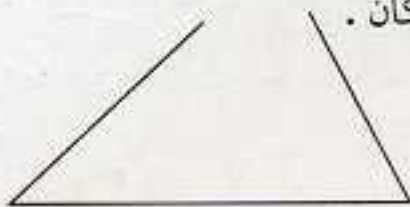
AB = 5 cm و AC = 7 cm والزواوية التي رأسها A قائمة .

5 ارسم مثلثا ABC قائما في A حيث :

AC = AB = 5 cm

ثم باستعمال قالب نصف الزاوية القائمة قارن بين الزاوية التي رأسها B والزاوية التي رأسها C .

6 حاول مهدي رسم مثلث ولكن لم يكفه المكان .



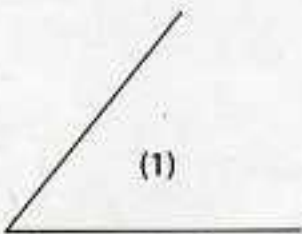
ارسم أنت هذا المثلث على كراسك .

حذار : يجب أن تتحصل على مثلث يطابق هذا المثلث . اشرح كيف عملت .

7 ارسم رباعيا ABCD بحيث :

DC = AB = 5 cm و BC = 3 cm

الزاوية التي رأسها A تطابق الزاوية (1) المستقيم (BA) يوازي المستقيم (CD)



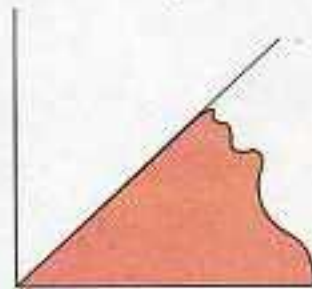
كيف نسمي هذا الرباعي؟

قارن بين الزاوية التي رأسها C والزاوية التي رأسها A .

قارن بين الزاوية التي رأسها B والزاوية التي رأسها D .

ماذا تستنتج؟

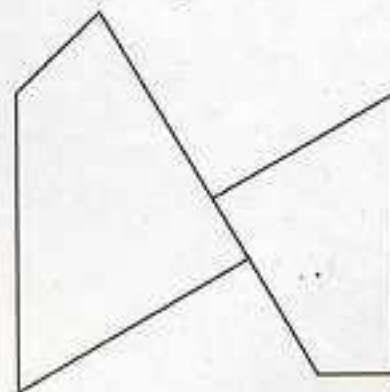
1 اصنع قالباً للزاوية القائمة ، اطوه على اثنين لتتوصل على قالب نصف زاوية قائمة .



ارسم زاوية تطابق 3 أنصاف الزاوية القائمة .

ارسم زاوية تطابق 4 أنصاف الزاوية القائمة .

2 إليك الشكل التالي :



لون كل زاوية قائمة بالأحمر .

لون كل زاوية أوسع من الزاوية القائمة بالأصفر .

لون كل زاوية أضيق من الزاوية القائمة بالأخضر .

3 ارسم مثلثا ABC حيث : AB = 5 cm

والزاوية التي رأسها A تُقاس الزاوية (1)

والزاوية التي رأسها B تُقاس الزاوية (2)



التقسيم المتساوي (1)

الهدف: كتابة عدد على شكل جداء

اكتشاف:

خُذْ ورقة مَرصُوفة .

- 1 - قَصَّ مُستطِيعًا عدد مَرَبَعاته 12 . قارِن مع زملائك . هل وجدتم مُستطِيعات متطابقة ؟ ماهو عدد الحلول ؟
- 2 - قَصَّ مُستطِيعًا آخر عدد مَرَبَعاته 15 . ما هو عدد الحلول ؟
- 3 - قَصَّ مُستطِيعًا عدد مَرَبَعاته 13 . ما هو عدد الحلول ؟

نطبق

لاحظ المِثال : $6 \times 4 = 24$ ، $8 \times 3 = 24$ ، $12 \times 2 = 24$ ، $24 \times 1 = 24$

أكمل : $64 = \dots \times \dots$ ، $49 = \dots \times \dots$ ، $60 = \dots \times \dots$ ، $15 = \dots \times \dots$
 $29 = \dots \times \dots$ ، $96 = \dots \times \dots$ ، $37 = \dots \times \dots$ ، $63 = \dots \times \dots$

لاحظ المِثال : $18 = 9 \times 2$
 نقول أن 18 هو مضاعف 2 ومضاعف 9 .
 2 هو قاسم 18 و 9 هو قاسم 18

جد قواسم كل من الأعداد : 36 و 42 و 11 .



- 1 لبائع الأزهار 48 زهرة، يريد أن يُشكّل باقات فيها نفس العدد من الأزهار.
 ما هو عدد الباقات وما عدد الأزهار في كل باقة ؟
 أعط كل الحلول المُمكنة ؟





2 رَتَّبْ مَكْتَبِيَّ 27 كِتَابًا عَلَى رُفُوفِ مَكْتَبَةِ .

وَضَعْ فِي كُلِّ رَفٍّ نَفْسَ عَدَدِ الْكُتُبِ .

كَمْ رَفًّا اسْتَعْمِلَ ؟ وَمَا هُوَ عَدَدُ الْكُتُبِ فِي كُلِّ رَفٍّ ؟

- نفس السؤال من أجل : 17 كتابًا ، 170 كتابًا .



3 عند ياسمين 98 مَجْوَهْرَةٌ ، صَنَعَتْ بِهَا عُقُودًا ، فِي كُلِّ عِقْدٍ

نفس عدد المجوهرات .

ما هو عدد العقود التي صنعتها ياسمين ؟ وما هو عدد المجوهرات

في كل عقد ؟ أعط كل الحلول الممكنة .



4 اكْمِلِ الْمُسَاوِيَّاتِ التَّالِيَةَ : $81 = \dots \times \dots$ ، $54 = \dots \times \dots$ ، $48 = \dots \times \dots$ ،

$121 = \dots \times \dots$

أعْطِ كُلَّ الْحُلُولِ الْمُمْكِنَةِ .

5 تَقَاسِمِ 6 أَطْفَالَ 56 كَرِيَّةً بِالتَّسَاوِي . كَمْ أَخَذَ كُلُّ طِفْلِ ؟ مَا هُوَ عَدَدُ الْكَرِيَّاتِ

الباقية ؟

6 أ) اكْتُبِ مَضَاعِفَاتِ الْعَدَدِ 8 الْأَصْغَرَ مِنْ 100 .

ب) تَقَاسِمِ 8 أَطْفَالَ 75 كَرِيَّةً . هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَأْخُذَ كُلُّ طِفْلِ نَفْسَ الْعَدَدِ مِنَ الْكَرِيَّاتِ ؟

لماذا ؟

7 أ) اكْتُبِ مَضَاعِفَاتِ 36 الْأَصْغَرَ مِنْ 200 .

ب) وُزِعَ عَلَى 36 تَلْمِيذًا ، 180 كِرَاسًا ، كَمْ أَخَذَ كُلُّ تَلْمِيذٍ ؟

8 أ) احْسِبْ : 43×2 ، 43×3 ، 43×4 ، 48×5 ، 48×6 ، 48×7 .

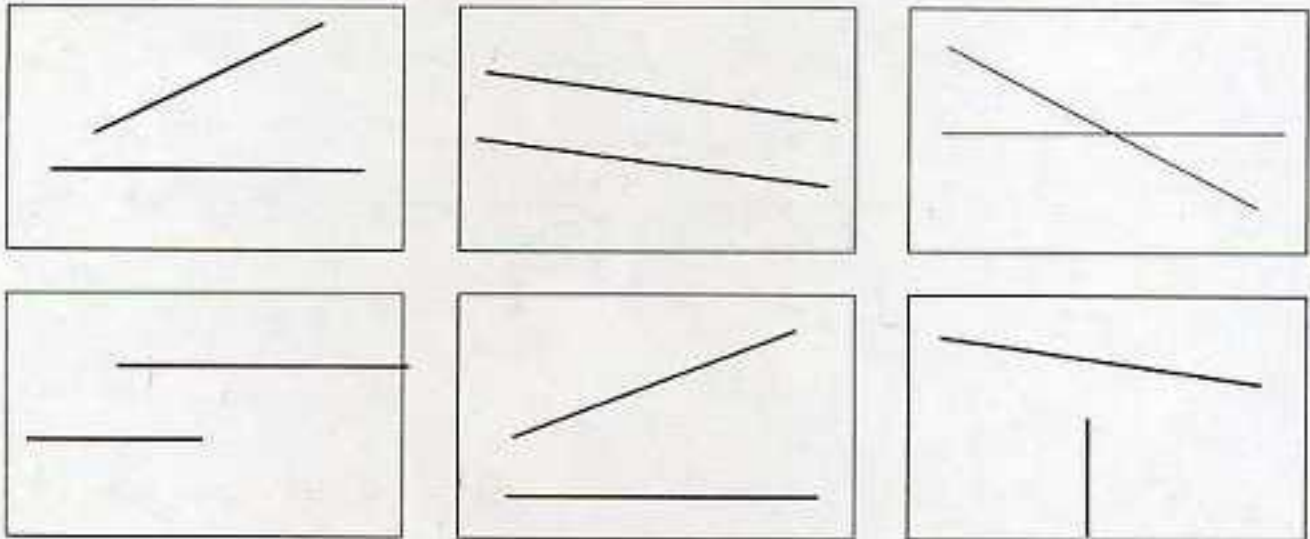
ب) وُزِعَتْ 215 لُغْبَةً عَلَى 43 طِفْلًا ، كَمْ أَخَذَ كُلُّ طِفْلِ ؟

التوازي

التعرف على مستقيمين متوازيين

اكتشاف :

1 - لاحظ الأشكال وضع علامة X أسفل كل شكل يبدو فيه المُستقيمان متوازيان :



2 - كيف نتحقق من أن مستقيمين متوازيان ؟ ناقش مع زملائك .

تطبيق :

للتحقق من توازي مستقيمين ، استعمل كل من الأطفال الثلاثة طريقة خاصة به وهذا بإزاحة الكوس :

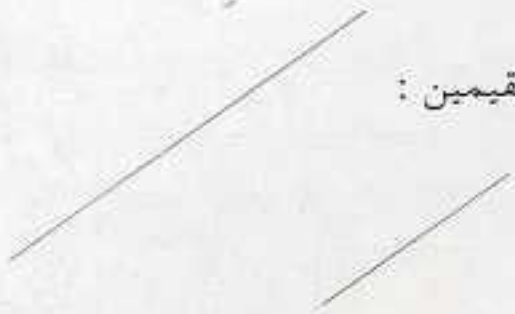
طريقة رشيد : مسطرة وكوس	طريقة رياض : مسطرة وكوس	طريقة ياسمين : المسافة بين المستقيمين

اشرح طريقة كل طفل .

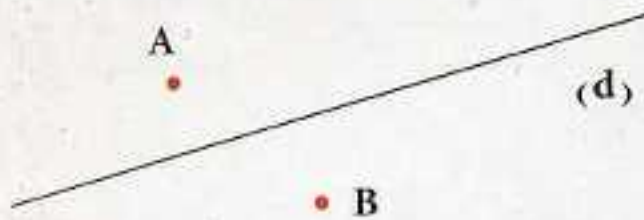
استنتج طريقة لرسم مستقيم يوازي مستقيما آخر باستعمال الكوس والمسطرة .



1 أنقل الشكل على ورقة وتحقق من توازي المستقيمين :

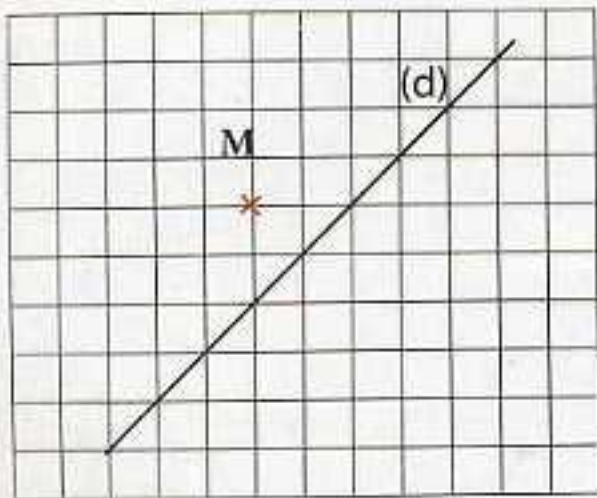


2 ارسم المستقيم (L) الذي يمر من A ويوازي (d) ثم ارسم المستقيم (k) الذي يمر من B ويوازي (d).



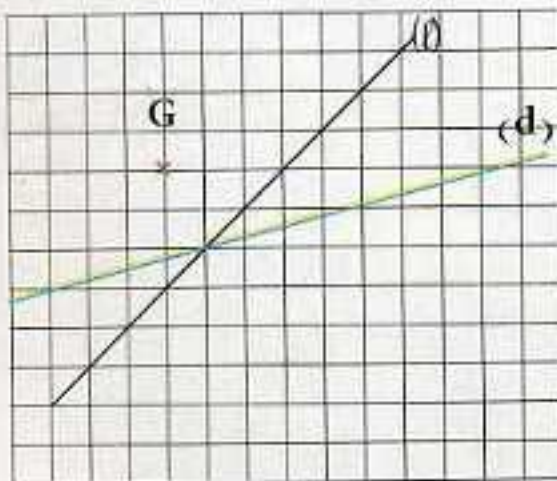
أكمل:

المستقيمات (d) و (L) و (k)



3 ارسم بالمسطرة فقط ، المستقيم الذي يمر من M ويوازي (d).

4 ارسم بالمسطرة فقط :

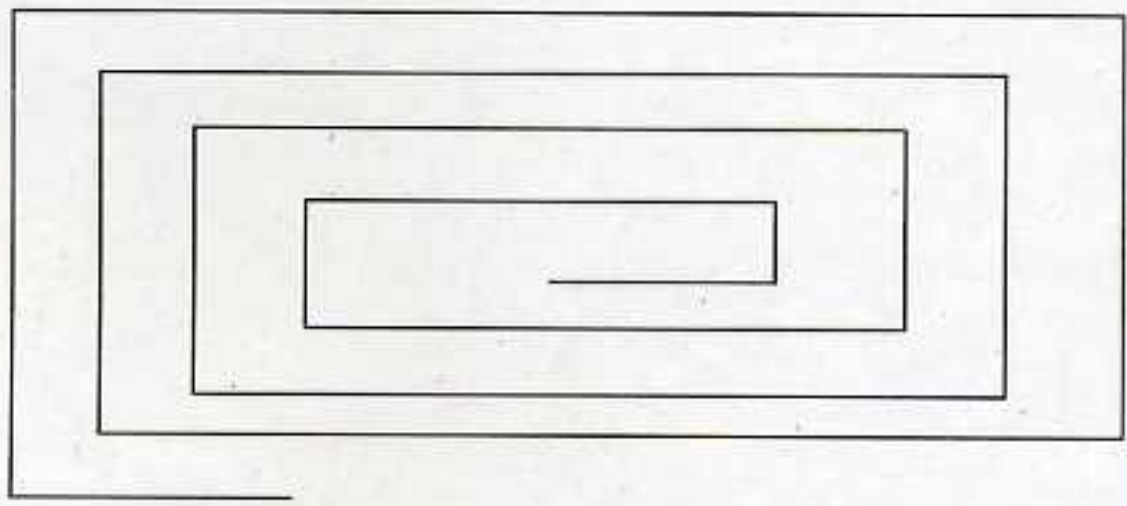


أ) المستقيم الذي يمر من G ويوازي (d) .
ب) المستقيم الذي يمر من G ويوازي (d) .

الأطوال (2)

استعمال المتر وأجزائه .

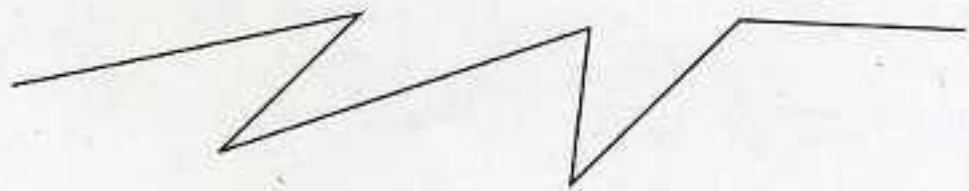
الغرض : أجب عن السؤال دون قياس : هل طول هذا الخط أكبر من المتر أم أصغر منه؟



ناقش مع زملائك حتى تتفقوا ثم تحقق باستعمال أداة للقياس .

تطبيق :

باستعمال المسطرة المدرجة، جد طول هذا الخط المنكسر :



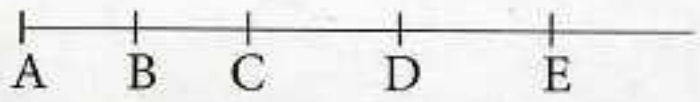
أعط النتيجة بالسنتيمتر والمليمتير ثم بالمليمتير فقط .



1 أكتب الطول بالسنتيمتر والمليمتير ثم بالمليمتير فقط لكل من القطع الآتية :

[DE] ، [CE] ، [BC] ، [AD] ، [AC] ، [AB]

أكتب النتائج على الشكل : (..... mm cm)



7 C ، B ، A ثلاث نَقَط على استقامة واحدة .

B تقع بين A و C . أنقل وأكمل الجدول :

AC	BC	AB
...	2 cm 7 mm	4 cm 8 mm
...	8 cm 5 mm	1 dm 5 cm
12 cm 5 mm	8 cm 5 mm	...

8 ماذا نُضِيفُ إلى :

24 cm لكي نحصل على 1 m ؟

24 cm لكي نحصل على 30 cm ؟

24 cm 3 mm لكي نحصل على

30 cm ؟

24 cm لكي نحصل على 30 dm ؟

9 اختر القياس المناسب :

ارتفاع باب 2 m أو 2 cm أو 2 mm

طول قلم 15 m أو 15 cm أو 15 mm

طول الذبابة 8 m أو 8 cm أو 8 mm

ارتفاع قاعة 3 mm أو 3 m أو 3 cm

10 في القديم ، كان الناس يستعملون

وحدات أخرى للقياس مثل القدم

والذراع .

القدم = 33 cm

قالت مائسة : « طولي 4 أقدام »

وقال رشيد : « طولي 120 cm »

من الأطول ؟

2 أرسم على كراسك القطع التي طول كل منها مُعَيَّن في الجدول :

القطعة	الطول
[AB]	1 dm 3 cm
[CD]	75 mm
[EF]	4 cm 8 mm
[GH]	1 dm 3 mm
[IJ]	6 cm 6 mm
[KL]	8 cm 4 mm

3 في مسابقة للقفز الطويل كانت نتائج

المتسابقين الأربعة كما يلي :

- رشيد : 2 m 65 cm

- مجيد : 2 m 93 cm

- عماد : 2 m 32 cm

- زكريا : 3 m 11 cm

رتب أسماء المتسابقين من الأول إلى الأخير .

4 حوّل إلى الديسيمتر (dm) :

7 m ، 21 m ، 25 dm ، 25 m ، 150 cm ،

7 m 30 cm ، 30 cm ، 120 m .

حوّل نفس الأطوال إلى السنتيمتر (cm) .

5 أكمل بأحد الرموز : < ، = ، >

524 cm 2 m 25 dm

12 m ... 1234 mm ، 2 m ... 126 cm

154 mm ... 18 cm

6 أكمل :

54 mm = ... cm ... mm

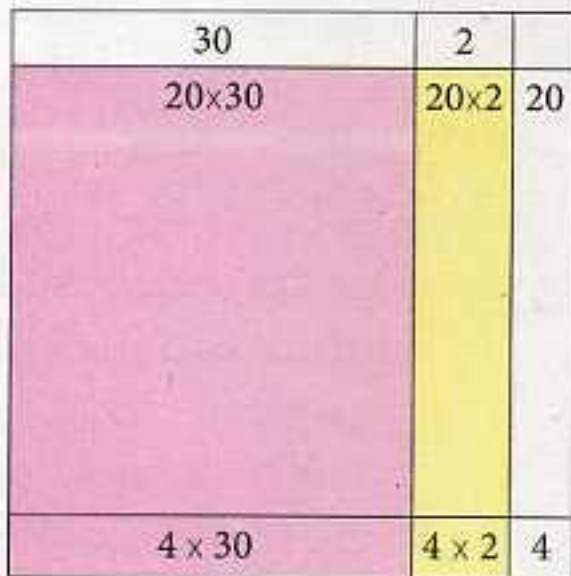
205 cm = ... m ... cm

137 cm = ... m ... cm

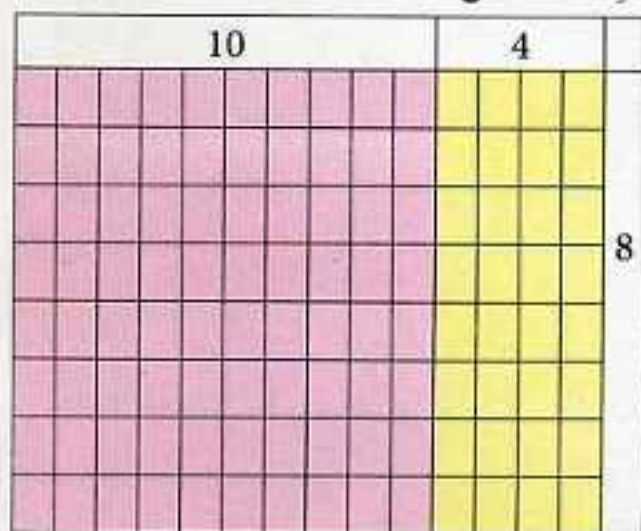
الضرب (1)

استعمال تقنيات مختلفة لحساب جداء

اكتشاف
لاحظ الشكل :



أحسب الجداء $24 \times 32 = \dots$



أحسب الجداء $8 \times 14 = \dots$

تطبيق: لكل طفل طريقة خاصة لحساب الجداء 28×34

طريقة رشيد
وضع العملية

طريقة مجيد
جدول الجداءات

$$\begin{array}{r}
 34 \\
 \times 28 \\
 \hline
 \dots\dots\dots 34 \times 8 \\
 \dots\dots\dots 34 \times 20 \\
 \hline
 = \dots\dots\dots
 \end{array}$$

$34 \times 28 = \dots\dots$

x	30	4	34	
20	+
8	....	....	....
28	....	....	....
	+			

$34 \times 28 = \dots\dots$

اكتب الأعداد المناسبة مكان ما هي النتيجة التي تحصل عليها كل طفل ؟

أحسب كلاً من 45×25 و 52×36 بالطريقتين السابقتين .





1 أْحْسِبْ 27×135 و 248×23 بَوِّضِ الْعَمَلِيَّةَ

2 لَاحِظِ الْمِثَالَ :

$$45 \times 12 = 45 \times (10 + 2)$$

$$45 \times 12 = (45 \times 10) + (45 \times 2)$$

$$45 \times 12 = 450 + 90$$

$$45 \times 12 = 540$$

أَحْسِبِ الْجَدَاءَاتِ دُونَ وَضِعِ الْعَمَلِيَّةَ :

$$63 \times 15 \quad , \quad 75 \times 12$$

$$68 \times 9 \quad , \quad 654 \times 11$$

3 أَكْمِلِ :

ابْحَثِ عَنِ الْخَطَأِ ثُمَّ صَحِّحْهُ

$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 102 \\ \hline 108 \\ + 00 \\ + 54 \\ \hline - 162 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 102 \\ \hline 108 \\ + 540 \\ \hline = 648 \end{array}$$

$$54 \times 102 = 54 \times (100 + 2)$$

$$54 \times 102 = (54 \times 100) + (54 \times 2)$$

$$54 \times 102 = \dots + \dots$$

$$54 \times 102 = \dots$$

أَحْسِبْ 123×205 ، 243×104

4 أَحْسِبْ 32×39 بَوِّضِ الْعَمَلِيَّةَ وَأَكْمِلِ الْمُسَاوِيَّاتِ التَّالِيَةَ دُونَ وَضِعِ الْعَمَلِيَّةَ :

$$64 \times 39 = \dots \quad ; \quad 32 \times 40 = \dots \quad ; \quad 320 \times 390 = \dots \quad ; \quad 320 \times 39 = \dots$$

5 لَاحِظْ : $9 = 10 - 1$ ، $11 = 10 + 1$

أَكْمِلِ الْمُسَاوِيَّاتِ دُونَ وَضِعِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ :

$$93 \times 11 = \dots + \dots \quad ; \quad 87 \times 11 = \dots + \dots \quad ; \quad 69 \times 11 = 690 + \dots$$

$$93 \times 9 = \dots - \dots \quad ; \quad 87 \times 9 = \dots - \dots \quad ; \quad 69 \times 9 = 690 - \dots$$

إِسْتَنْتِجِ قَاعِدَةً لِإِيجَادِ حَاصِلِ الضَّرْبِ فِي 11 وَحَاصِلِ الضَّرْبِ فِي 9 دُونَ وَضِعِ الْعَمَلِيَّةَ .

أعداد كبيرة

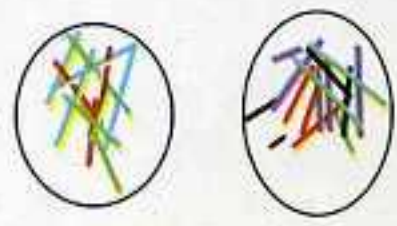
التعرّف على أعداد أكبر من 9999 والعمل بها .

نشاط تحضيريّ في القسم : إستغلال الدرس حول التجميع 10,10

الخصائص :

عند رشيد 5476 حُشِيْبَة وعند رياض 4523 حُشِيْبَة .

كَوْن كلّ منهما حُزْمًا في كلّ حُزْمَة 10 حُشِيْبَات ووضعا كل 10 حُزْم في كَيْس وكلّ 10 أكياس في عُلْبَة .



ما هو عدد العُلب عند كلّ طفل ؟
 ضَمّ الطُفلان حُشِيْبَاتهما . ما هو عددها ؟
 اُكْتُب هذا العدد في الجدول .

العدد	الآحاد	العشرات	المئات	الآلاف

أضاف لهُما مجيد حُشِيْبَة واحدة . اُكْتُب عدد الحُشِيْبَات .

ماذا حدث ؟ ناقش مع زميلك .

ما هو رَقَم الآلاف ؟ ما هو عدد الآلاف ؟ كَيْف تَقْرَأ هذا العدد

تطبيق :

اُنْقَل ثم اُكْمِل الجدول :

العدد	الآحاد	العشرات	المئات	وحدات الآلاف	عشرات الآلاف
21753					
25071					
	4	0	6	0	8
	0	5	0	0	7
	0	0	3	6	5

اُكْتُب هذه الأعداد بالحروف .

اُنْقَل واُكْمِل تفكيك الأعداد ثم اُكْتُب كل عدد بالحروف .

$$83542 = 80000 + 3000 + 500 + 40 + 2$$

$$67254 = \dots \times 10000 + \dots \times 1000 + \dots \times 100 + \dots \times 10 + \dots$$

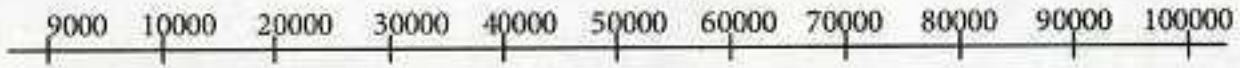
$$\dots = 5 \times 10000 + 6 \times 1000 + 8 \times 100 + 2 \times 10 + 1$$

$$30110 = \dots \times 10000 + \dots \times 1000 + \dots \times 100 + \dots \times 10 + \dots$$



1 ما هو رَقْم الآلاف وما هو عَدَد الآلاف في هذه الأعداد : 5428 ؛ 2654 ؛ 987 ؛ 50420 .

2 اربط كل عَدَد بالمَجَال الذي يَنتمي إليه :



8999 ؛ 19999 ؛ 42879 ؛ 82167 ؛ 54612

ثم أَحْضِر كل عَدَد بَيْن عَشْرَتَيْ آلاف مُتتاليتين مثل : 50000 < 54682 < 60000

3 رتّب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر 50000 ؛ 9857 ؛ 45687 ؛ 4589 ؛ 49999 .

4 لاحظ المِثَال ثم أكْمِل :

... < 29754 < ...

... < 78545 < ...

40000 < 46823 < 50000

46000 < 46823 < 47000

46800 < 46823 < 46900

46820 < 46823 < 46830

46822 < 46823 < 46824

5 اكتب العَدَد المُناسِب : أضيف 5 آلاف للعَدَد 21483 أتَحْصِل على ... ، أضيف 5

مِئات للعَدَد 21483 أتَحْصِل على أضيف 5 عَشْرَات للعَدَد 52876 أتَحْصِل على

... ، أضيف 5 آلاف للعَدَد 56739 أتَحْصِل على ... ، أضيف وَحْدَةً للعَدَد 4528

أتَحْصِل على ... ، أضيف عَشْرَةَ للعَدَد 45728 أتَحْصِل على ... أضيف مِئَةً للعَدَد

45728 أتَحْصِل على

6 أنقل وأكْمِل الجَدْوَل :

منزلة الآلاف		منزلة الوحدات			
عشرات الآلاف	وحدات الآلاف	المئات	العشرات	الآحاد	
					58
					58 × 10
					58 × 100
					58 × 1000

ماذا تلاحظ؟ ناقش مع زملائك .

الكتل

معرفة واستعمال وحدات قياس الكتل والعلاقات بينها .

نشاط تَحْضِيرِي فِي الْقِسْم : استعمال الميزان .

الكنصاف :

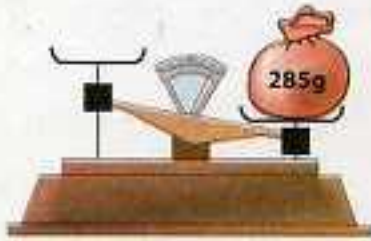
اشترت سيّدة كَيْس فُلْفُل أَسْوَد مَكْتُوب عَلَيْهِ :

الوَزْن 285 g .



4 قطع من كل نوع

عِنْد عَوْدَتِهَا إِلَى الْمَنْزِل أَرَادَتْ أَنْ تَتَحَقَّقَ مِنْ هَذَا الْوَزْنِ بِاسْتِعْمَالِ مِيزَانِهَا، عِنْدَهَا مَعَايِيرُ مِنَ النَّوْعِ : 5g ، 10g ، 50g ، 100g ، 200g ، 500g .
أَكْتُبْ قِيَمَةَ الْمَعَايِيرِ الَّتِي سَتَسْتَعْمِلُهَا :



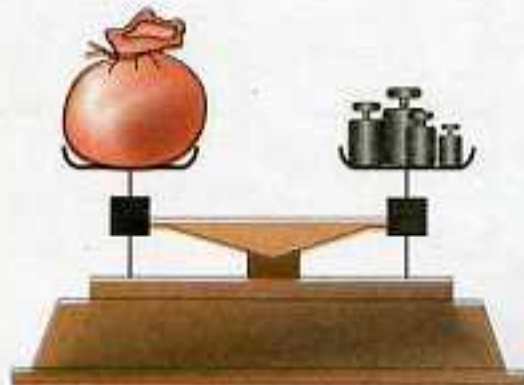
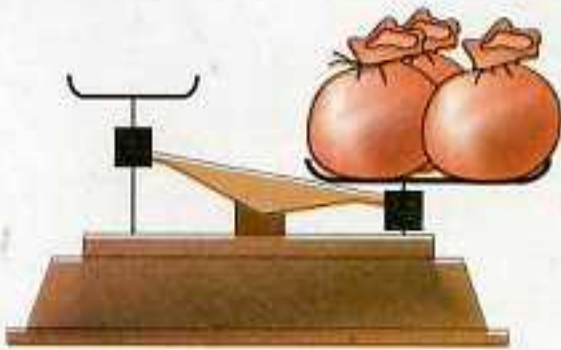
هل يوجد حلّ وحيد؟

أَكْتُبِ النَّتَائِجَ عَلَى سُكُلٍ مُجْمُوعٍ : $285\text{ g} = \dots$

تطبيق :

أَسْتَعْمِلْتُ مَعَايِيرَ مِنَ النَّوْعِ 5g ، 10g ، 20g ، 50g ، 100g ، 200g ، 500g .
وَيُوجَدُ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ مَعْيَارَانِ .

يَتَوَازَنُ الْمِيزَانُ عِنْدَ وَضْعِ كَيْسٍ وَاحِدٍ بِاسْتِعْمَالِ مَعْيَارِ 200g وَمَعْيَارِ 100g وَمَعْيَارِ 20g وَمَعْيَارِ 5g .
أَكْتُبْ نَوْعَ الْمَعَايِيرِ الَّتِي يَجِبُ وَضْعُهَا عَلَى كِفَّةِ الْمِيزَانِ لِلتَّوَازُنِ عِنْدَ وَضْعِ 3 أَكْيَاسٍ .





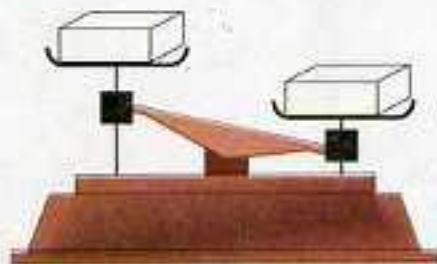
1 أحيط الكُتلة الصُّحيحة :

كُتلة سَيَّارة 90 kg ، 900 kg ، 900 g
 كُتلة رَجُل : 650 kg ، 65 g ، 65 kg
 كُتلة عُلْبَة حَلِيب 5g ، 50 g ، 500 g
 كُتلة كِتَاب 1 g ، 10 kg ، 1000 g
 كُتلة عُلْبَة سُكَّر 10 g ، 10 kg ، 1kg
 كُتلة رَضِيع 3kg ، 30 g ، 3g
 كُتلة بَيْضَة 5g ، 50 g ، 500 g
 كُتلة قَارورة 1 لِتر من المَاء 10g ، 1kg ، 10 kg

2 لِوَزْن العُلْبَة الخَضراء اسْتَعْمِلت المَعايير الثَلَاثة : 10g و 200g و 500g



لِوَزْن العُلْبَة الزَّرْقاء اسْتَعْمِل المِعيَاران : 50g و 1kg



لَوْن العُلْبَتَيْن على كَفَّتي المِيزان .

3 كُتلة عُلْبَة زُبْدَة 250g . اِشْتَرى رَشِيد 5 عُلْب زُبْدَة . ما هِيَ كُتلة الزُّبْدَة في قُفَّة رَشِيد؟

4 اسْتَعْمَل بائِع 1 kg من الحَلْوَى لِملء أَكياس . في كلِّ كَيْس 100g . ما هُو عدد الأَكياس ؟

5 أَكْمِل : 1 kg = ... g ؛ 50 kg = ... g ؛ 3 kg 20 g = ... g ؛ 9kg 300 g = ... g ؛

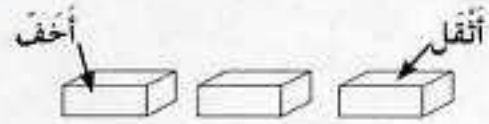
2 kg 500g = ... g ؛ 2 kg 50g = ... g ؛ 1kg 250 g = ... g ؛ 1kg 50g = ... g ؛

6 اِشْتَرَت يَاسْمين 250g من الزُّبْدَة و 150g جُبن و 300g زَيْتون و 2 kg بطاطا و 2 kg 500g بَصَل . ما هِيَ كُتلة ما اشْتَرَتْه يَاسْمين ؟

7 تَرن حَشْرَة 17 dg و تَرن وَرَقَة 5 g . هل الحَشْرَة أَثْقَل أم الوَرَقَة ؟



8 لاحظ الصورة . ثم لَوِّن العُلب .



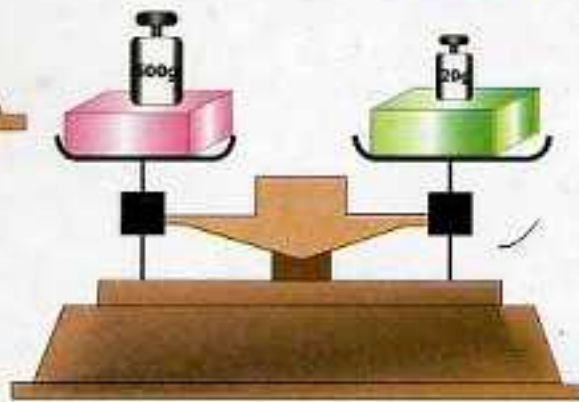
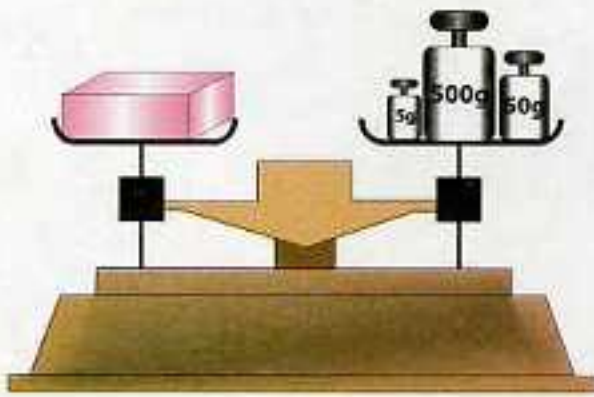
9 لاحظ الصورة . ثم لَوِّن العُلبَتَيْنِ :



10 لاحظ الصورة ثم اكْمِل :

كُتْلَة  هي ...

كُتْلَة  هي ...



11 اشْتَرَت نورة عُلبَة طَماطِم مُصَيَّرَة مَكْتُوب عَلَيَّهَا 250g . وَزَنَّتْهَا فَوَجَدَتْ 305g . اِشْرَح لِمَاذَا هَذَا الفَرْق ؟

الضرب (2)

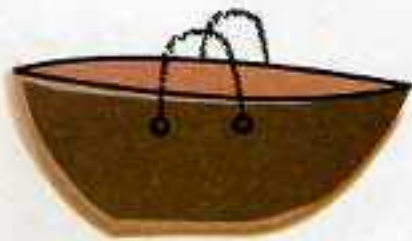


1 أْحْسِبْ :

304	105	111	358	1046	253
$\times 27$	$\times 32$	$\times 53$	$\times 23$	$\times 5$	$\times 34$
=	=	=	=	=	=
111	635	365	308	1406	146
$\times 35$	$\times 9$	$\times 9$	$\times 23$	$\times 5$	$\times 5$
=	=	=	=	=	=

2 لِلذَّهَابِ مِنَ الْمَنْزِلِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ يَخْطُو سَمِيرٌ 357 خُطْوَةً . طُولُ كُلِّ خُطْوَةٍ 56 cm .
مَا هِيَ الْمَسَافَةُ بَيْنَ الْمَدْرَسَةِ وَالْمَنْزِلِ ؟

3 مَا هِيَ أَثْقَلُ قَفَّةٌ ؟



فِي قَفَّةِ رَشِيدٍ 3 عُلْبٍ مِنَ الزُّبْدَةِ وَزَنُ كُلِّ مِنْهَا 250g .
فِي قَفَّةِ رِيَّاضٍ 5 عُلْبٍ مِنَ الزُّبْتُونِ وَزَنُ كُلِّ مِنْهَا 140g .
فِي قَفَّةِ عَائِشَةَ 10 أَكْيَاسٍ مِنَ النَّشَاءِ وَزَنُ كُلِّ كَيْسٍ 72g .

4 الضَّرْبُ بِالأَصَابِعِ : أَعْدَادُ بَيْنَ 5 وَ 9 فَقَطْ .

مَثَلًا : حِسَابُ 6×8 8 هِيَ $3 + 5$ أَطْوِ 3 أَصَابِعَ مِنْ إِحْدَى اليَدَيْنِ .6 هِيَ $1 + 5$ أَطْوِ أَصْبُعًا 1 مِنَ اليَدِ الأُخْرَى .أَحْسِبْ عَدَدَ الأَصَابِعِ الْمَطْوِيَّةِ $3 + 1$ وَاضْرِبِ العَدَدَ فِي 10 تَجِدْاضْرِبْ عَدَدَ الأَصَابِعِ الْمَرْفُوعَةِ 2×4 تَجِدْ وَهُوَ رَقْمُ الآحَادِ

$$6 \times 8 = \dots\dots\dots$$

مُلاحَظَةٌ : هَذِهِ الطَّرِيقَةُ صَالِحَةٌ فَقَطْ عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ بَيْنَ 5 وَ 9

أَحْسِبْ بِدَوْرِكَ 6×7 ؛ 9×8 ؛ 8×7

حلّ مشكلات (2)

تركيب أو بناء نصّ مشكل

فهم نصّ مُشكّل

مُشكّل 1

رتب النصّ ثمّ حلّ
المُشكّل

الوَضِيعَةُ 1

قَطَفَ فَلَاحُ البُرْتُقَالِ

ما هو الوزن الكلي للبُرْتُقَالِ؟

في كلِّ صُنْدُوقٍ 15 kg

وَضَعَهَا فِي 253 صُنْدُوقًا

بَقِيَتْ لَهُ 8 kg

الوَضِيعَةُ 2

تُبَاعُ الأَقْلَامُ المُلْبِدةُ

فِي السُّدْرَمَةِ 457 بِلَسِيدًا

فِي عُلْبٍ ذَاتِ 100 قَلَمٍ

كَمْ عُلْبَةً يَشْتَرِي؟

يُرِيدُ المُدِيرُ شِرَاءَ أَقْلَامٍ مُلْبِدةٍ

الوَضِيعَةُ 3

عُمُرُ ابْنَتِهَا يَنْقَلِبُ بِـ

عُمُرِ أُمِّ

43 سَنَةً

مَا هُوَ عُمُرُ البِنْتِ؟

عَنِ عُمُرِ أُمِّهَا

22 سَنَةً

الوَضِيعَةُ 4

مَا هُوَ المَبْلَغُ الكُلِّيُّ لِلدُّخُولِ؟

بِيعَتْ 125 تَذَكِّرةً أَطْفَالٍ

بِسَعْرِ الوَاحِدَةِ 5 دِنَانِيرٍ

بِسَعْرِ الوَاحِدَةِ 10 دِنَانِيرٍ

فِي مَتَّحَفِ الأَطْفَالِ

و 65 تَذَكِّرةً كِبَارٍ

مُشكِل 2 أَكْتُبْ سُؤَالَ لِكُلِّ وَضْعِيَّة

الْوَضْعِيَّة 1

سِعْر قِطْعَةٍ شُكُولَاطَةٍ 45 دِينَارًا . اِشْتَرَتْ بِنْتٌ 7 قِطْعٍ .

الْوَضْعِيَّة 2

رَتَّبَ مُرَبِّي الدُّجَاجِ البَيْضِ فِي عُلْبٍ تُحْتَوِي كُلِّ وَاحِدَةٍ عَلَيَّ 30 بَيْضَةً . تَحَصَّلَ عَلَيَّ 248 عُلْبَةً .

الْوَضْعِيَّة 3

خَرَجَ عَامِلٌ مِنْ مَنْزِلِهِ عَلَيَّ السَّاعَةِ 7 وَ 15 دَقِيقَةً . وَصَلَ إِلَى عَمَلِهِ عَلَيَّ السَّاعَةِ 8 وَ 20 دَقِيقَةً .

الْوَضْعِيَّة 4

حَقْلٌ مُسْتَطِيلُ الشَّكْلِ ، طَوْلُهُ 275 m وَ عَرْضُهُ 232 m . أَحَاطَهُ صَاحِبُهُ بِسِيَاجٍ اِشْتَرَاهُ بِـ 25 دِينَارًا لِلْمِثْرِ الْوَاحِدِ .

مُشكِل 3 أَكْتُبْ نَصْرَ مُشكِلٍ يَكُونُ حَلُّهُ :

الْوَضْعِيَّة 2 : $75 + 87 + 52 - \dots$

$214 \times 25 = \dots$

الْوَضْعِيَّة 4 : $254 \times 48 = \dots$

الْوَضْعِيَّة 1 : $145 \times 7 + 35 - \dots$

$1500 - 1050 = \dots$

الْوَضْعِيَّة 3 : $3562 - 2745 = \dots$

مُشكِل 4

أَكْمِلِ النَّصْرَ بِكِتَابَةِ أَعْدَادٍ وَحَلِّ الْمُشكِلِ :

الْوَضْعِيَّة 1 :

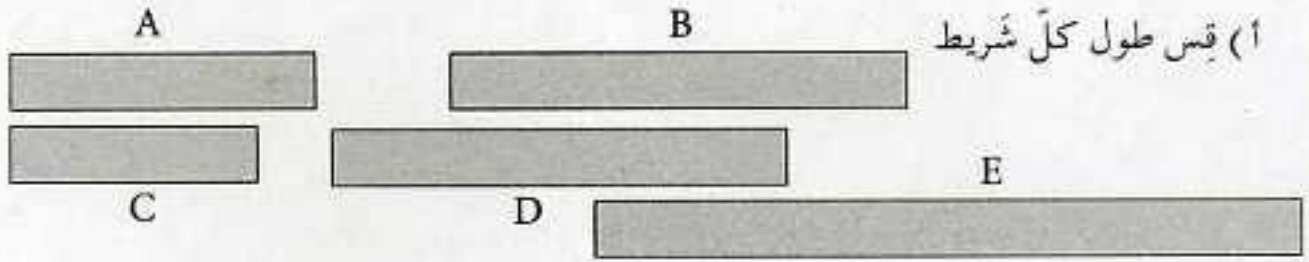
طَوْلُ قَفْزَةِ الضَّفَدَةِ ... مِثْرًا . مَا هُوَ عَدَدُ الْقَفْزَاتِ لِكِي تَقَطِّعَ مَسَافَةً ... ؟

الْوَضْعِيَّة 2 :

فِي الْمَدْرَسَةِ ... تَلْمِيزًا مِنْهُمْ ... بِنْتًا . مَا هُوَ عَدَدُ الذُّكُورِ ؟

الحصيلة (2)

1



(ب)
اكتب النتيجة بطريقتين مختلفتين في الجدول :

الطول		الشريط
3cm 7mm	37 mm	A
		B
		C
		D
		E

2 قالت صابرين لجدها : « ما هو عمرك يا جدي ؟
الجَد : « عمري يتجاوز 70 سنة لكنه أقل من 90 . هذه السنة عمري هو مضاعف للعدد 5
وفي السنة المقبلة يكون مضاعف للعدد 3 .
ما هو عمر الجد ؟

3 عرس بُستاني 40 صفا من الخس في كل صف 12 رأس خس .
ما هو عدد رؤوس الخس المعروسة ؟

4 في المكتبة 15 علبة ذات 20 قلما .
ما هو عدد الأقلام التي يبيعها صاحب المكتبة ؟

5 أحسب بوضع العمليّة :

$$217 \times 22 \quad ; \quad 153 \times 46 \quad ; \quad 46 \times 32 \quad ; \quad 51 \times 24$$

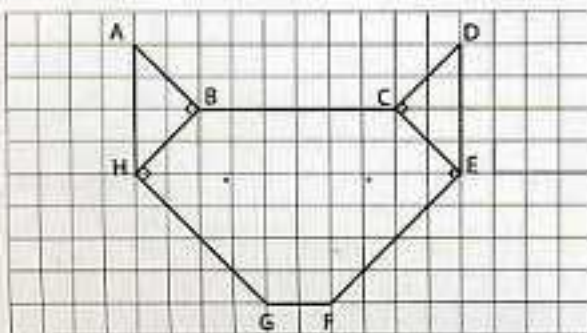
6 أ - أنقل هذا الشكل على مرصوفة :

ب - أكمل :

القطع المُوازِيّة لـ [AB] هي

القطع المُوازِيّة لـ [AH] هي

القطع العموديّة على [CE] هي



وصف ونقل الأشكال (1)

28

تعيين خواص هندسية لنقل الأشكال . التحقق من الخواص باستخدام الأدوات .

نشاط تحضيرِي : نقل الأشكال .

نُظْمِي :

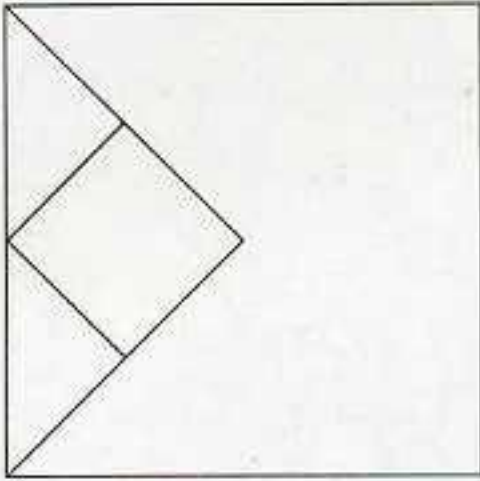
أُنْقَل الشَّكْل على وَرَقَة بَيْضَاء دون إِسْتِعْمَال الورق الشَّفَاف .
قَبْل الإِنْطِلَاق فِي الرَّسْم لَاحِظ الشَّكْل جَيِّدًا وَاجْمَع المَعْلُومَات اللّازِمَة وَتَحَقِّق من الخَوَاصِّ بِإِسْتِعْمَال الأَدَوَات .

- قُصَّ حَسَب الخُطُوط .

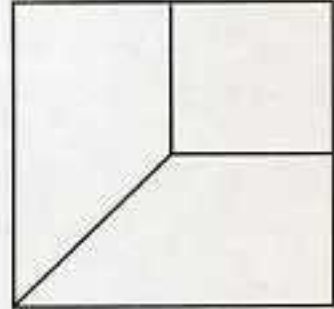
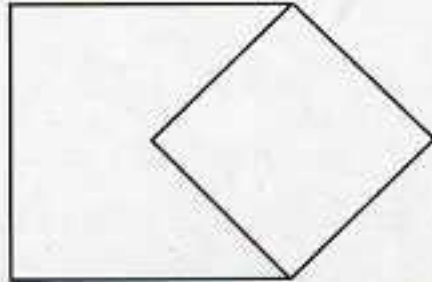
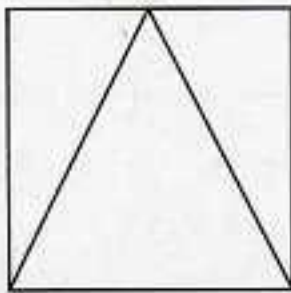
- حَاوِل أَنْ تُغَطِّي الشَّكْل على الكِتَاب .

- يَجِب أَنْ تَكُون التُّغْطِيَّة كُلِّيَّة وَلَا تَفْرُق الرَّسْم على الكِتَاب .

أَعِد من البِدَايَة إِذَا كَانَتْ هَذِهِ القِطْع غَيْر مُنَاسِبَة .
نَاقِش مع زُمَلَانِكَ لِلتَّبْعِير عن طَرِيقَة لِنَقْلِ الأَشْكَال حَتَّى تَكُون مُتطَابِقَة .



أُنْقَل هَذِهِ الأَشْكَال على وَرَقَة بَيْضَاء دون إِسْتِعْمَال الورق الشَّفَاف .

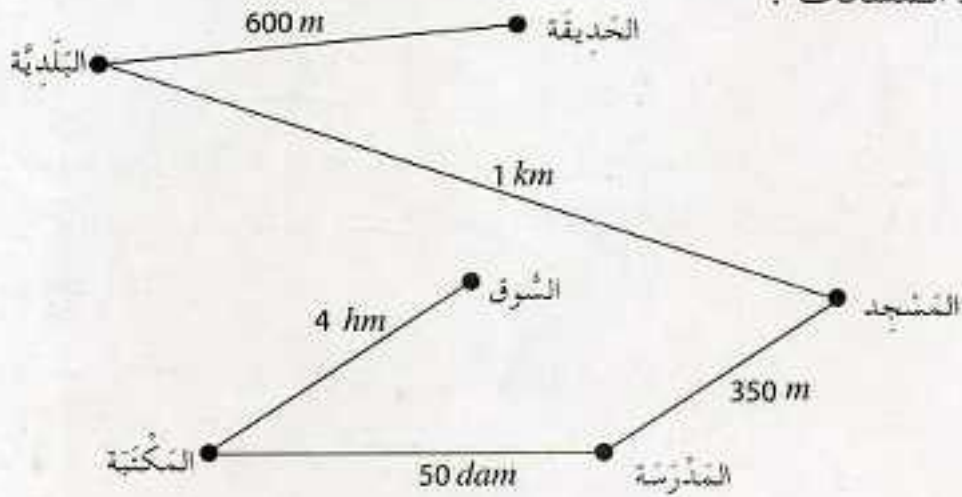


اَكْتُب مَرَاجِل إِنْجَاز كُلِّ شَكْل فِي رِسَالَة لِشَخْصٍ غَائِبٍ لِكَي يَرُسِّمَهَا دون أَنْ يَرَاهَا .

الأسوال (3)

استعمال العلاقات بين المتر ومضاعفاته .

اكتشاف : لاحظ المسافات :



1 - المسافة بين المدرسة والمكتبة هي 50 dam . ما هي المسافة بين :

البلديّة والمدرسة ؟

المكتبة والمسجّد ؟

المدرسة والشوق ؟

2 - خرّج رجل من منزله بجوار المدرسة وذهب إلى المسجّد ثم إلى المكتبة وعاد إلى

المنزل . ما هي المسافة التي قطعها هذا الرجل ؟ اكتب النتيجة على شكل :

(..... m)

ثم (..... dam m)

ثم (..... km hm dam m)

تطبيق :

ليزارة أصدقائه، مشى رشيد 460 مترا ثم 890 مترا ثم 650 مترا ثم 200 مترا .

أحسب المسافة التي قطعها رشيد . واكتب النتيجة على الشكل :

..... m ثم dam وسجلها في الجدول الموالي :

km	hm	dam	m



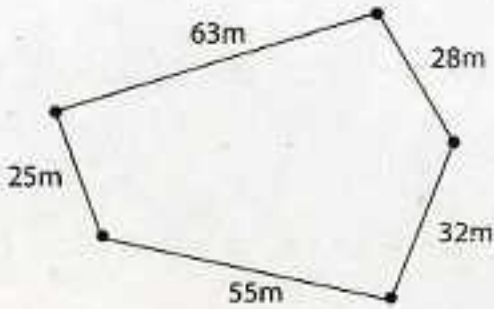
1 حَوِّلْ إِلَى الْمِتر (m) :

43hm ، 1hm 7m ، 4km 8hm ، 5km 15 m ، 23km 700m ، 3 hm 50 m

2 حَوِّلْ إِلَى الدَّسِمِتر (dm) :

120 m 30 cm ، 7 m 30 cm ، 150 cm ، 25 m 25 dm ، 12 m ، 7 m

حَوِّلْ نَفْسَ الأَطْوَالِ إِلَى السَّنْتِمِتر (cm) .



3 أَحْسِبْ مُحِيطَ الحَنَلِ :

أَكْتُبِ النَتِيجَةَ فِي الجَدْوَلِ :

km	hm	dam	m

4 رَتِّبِ الأَطْوَالِ تصاعديًا :

34dam9m ، 7hm48m ، 2km3hm ، 7hm ، 3km380m ، 2km ، 1400m



5 طول طريق 1 km . وَضِعْ عَمودَ إنارةٍ كُلِّ

1 dam وهذا من بداية الطريق إلى نهايتها .

ما هو عدد الأعمدة في هذه الطريق ؟



6 دَارَتِ ياشمين بدراجتها 3 مرَّات حَوِّلْ هذا

البُستان . ما هي المسافة التي قَطَعَتْها ؟

320
مترا

625 مترا

7 يَذْهَبُ رشيد مرَّتين في اليَوْمِ إِلَى المَدْرَسَةِ ويعود بالدراجة . المسافة بَيْنَ المَنْزِلِ

والمَدْرَسَةِ هي 3700 m . يَقولُ رشيد : « المسافة التي أَقَطَعْتُهَا يَوْمِيًا هي أَكْثَرُ مِنْ 15 km . »

هل قَوْلُهُ صَحِيحٌ ؟

8 يُسَجِّلُ عَدادُ البَنْزِينَ فِي سَيَّارَةٍ 50 لِيْترًا وَتَسْتَهْلِكُ هذه السَيَّارَةُ 6 لِيْتراتٍ فِي كُلِّ 100 km .

هل يَتَوَقَّفُ صَاحِبُهَا لِمَلءِ البَنْزِينَ فِي الطَّرِيقِ إِذَا كَانَتْ مَسَافَةُ رِحْلَتِهِ 800 km ؟

9 البَارْدُ هو وَحْدَةٌ إنْجِلِيزِيَّةٌ لِقِيَاسِ الأَطْوَالِ وَيُسَاوِي 91 cm 4 mm .

ما هو الطُّولُ الأَكْبَرُ : 100 مِتر أم 110 يَارْدَاتِ ؟

الحاسبة (2)

اكتشاف وظائف أخرى، استعمال الذاكرة .

اكتشاف



1- اشترت ميرة 6 فنانجين بسعر الواحد 35 ديناراً، و 12 كوباً بسعر الواحد 90 ديناراً. ما هو ثمن هذا الشراء؟

أحسب على كتراسيك : $(35 \times 6) + (90 \times 12)$

استعمل الحاسبة : اضغط على اللّمسات من اليسار إلى اليمين كما هو موضح أدناه

ON 3 5 x 6 + 9 0 x 1 2 =

هل وجدت نفس الشيء؟ أين الخلل؟

الآن باستعمال الحاسبة : اضغط على اللّمسات من اليسار إلى اليمين كما هو موضح أدناه

ON 3 5 x 6 - M+ C 9 0 x 1 2 = M+ MR

ما هو العدد الظاهر على الشاشة؟

2- أحسب على كتراسيك : $(12 \times 5) - (8 \times 9)$

باستعمال الحاسبة : اضغط على اللّمسات من اليسار إلى اليمين.

ON 1 2 x 5 = M- C 8 x 9 = M- MR

ما هو العدد الظاهر على الشاشة؟

3- أحسب $(3 \times 6) + (4 \times 5)$ دون الحاسبة أولاً ، ثم باستعمال الحاسبة .

بعد ذلك أحسب بالحاسبة $(3 \times 10) + (2 \times 10)$ ماذا حدث؟

MC احذّر: بعد إنهاء الحساب الأول يجب مَحُو ما في الذاكرة باستعمال اللّمسة

تطبيق: استعمل حاسبة لإحساب كل من : $(11 \times 55) + (9 \times 55)$

$(7 \times 15) - (3 \times 15)$ ، $(7 \times 15) + (3 \times 15)$



1 أَحْسِب : $25 + (45 \times 7)$ ثم $(45 \times 7) + 25$ ثم $45 + (7 \times 25)$ ثم $(45 + 7) \times 25$
 ماذا تَسْتَنجِج ؟

أَحْسِب : $25 - (45 \times 7)$ ثم $(45 \times 7) - 25$ ثم $45 - (7 \times 25)$ ثم $(45 - 7) \times 25$

2 اِضْغَطْ عَلَى 5 ثم + ثم = ثم = ثم = ثم ...
 ماذا تُلَاحِظ ؟

- ما هو العَدَد الذي يَظْهَر على الشَّاشَة عِنْدما نَضْغَطْ 4 مَرَّات على ؟

- ما هو العَدَد الذي يَظْهَر على الشَّاشَة عِنْدما نَضْغَطْ 10 مَرَّات على ؟

- ما هو العَدَد الذي يَظْهَر على الشَّاشَة عِنْدما نَضْغَطْ 100 مَرَّة على ؟

كُرِّر نفس العَمَلِيَّة مع العَدَد 10 ، ثُمَّ مع العَدَد 100 .

3 أَظْهَر العَدَد 18 على الشَّاشَة ، ثُمَّ بِاسْتِغْمَال اللَّمَسَات 2 ، + ، X ، فَفَقَط أَظْهَر العَدَد 330 . كَيْفَ عَمِلْت ؟

4 اِضْغَطْ عَلَى 5 ثم X ثم = ثم = ثم ...

أَكْتُب الأَعْدَاد الَّتِي تَظْهَر على الشَّاشَة .

ما هو أَكْبَر عَدَد يُمَكِّن إِظْهَارَهُ على شاشَة حاسِبِيَّتِكَ ؟

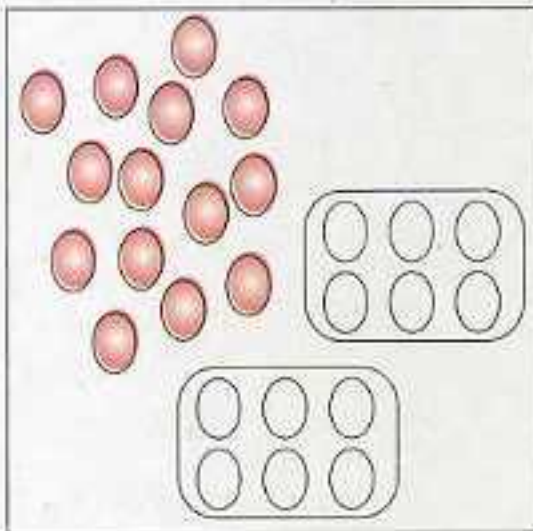
5 نفس العَمَل على 2 ثم X ثم = ثم ...

كَمْ مَرَّة تَضْغَطْ على لِتَحْصُل : على عَدَد أَكْبَر من 100 ؟ على عَدَد أَكْبَر من 1000 ؟
 على عَدَد أَكْبَر من 10000 ؟

التقسيم المتساوي (2)

عدد الحصص

استعمال إجراءات شخصية لتعيين حاصل وباقي القسمة لإعطاء معنى للقسمة .



أختصاص :

تَحْصَلُ مَرْبِي الدَّجَاجِ عَلَى 75 بَيْضَةً

رَتَّبَهَا فِي عُلْبٍ حَيْثُ تَحْتَوِي كُلُّ عُلْبَةٍ عَلَى 6 بَيْضَاتٍ

- مَا هُوَ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الْعُلْبِ الَّتِي يُمَكِّنُ مَلؤها؟

- مَا هُوَ عَدَدُ الْبَيْضَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ؟

كَيْفَ تَوَصَّلْتَ إِلَى النَّتَائِجِ؟ اشرح طريقتك .

نظير : ما هو أكبر عدد من العلب التي يمكن ملؤها بـ 150 بيضة؟

ما هو أكبر عدد من العلب التي يمكن ملؤها بـ 123 بيضة؟

ما هو عدد البيضات المتبقية في كل مرة؟

أحتفظ : لتعيين عدد الحصص تقسيم مثلا : 58 على 6

تبحث عن العددين ... ، ...

حيث يكون ... أكبر عدد ممكن

حاصل القسمة باقي القسمة

$$58 = (6 \times \dots) + \dots$$

الباقي عدد الحصص



$$42 = (6 \times \dots) + \dots$$

$$250 = (25 \times \dots) + \dots$$

$$1 \text{ أنقل ثم أكمل : } 24 = (5 \times \dots) + \dots$$

$$100 = (25 \times \dots) + \dots$$

2 لسعاد شريط من الخريبر طولهُ 270 cm .



أ) تقصّ أوشحة طول كلٍّ وشاح 15 cm . ما هو أكبر عدد من الأوشحة التي يُمكن قصّها؟ ما هو طول الشريط المتبقي؟

ب) ما هو أكبر عدد من الأوشحة التي يُمكن قصّها إذا كان طول كلٍّ وشاح 23 cm ؟



3 يريد عبد المجيد ترتيب 222 صورة في ألبومات، يسع كل منها 50 صورة. ما هو أكبر عدد من الألبومات التي يُمكنه ملؤها؟

نفس السؤال مع 300 صورة و 150 صورة و 265 صورة.



4 رتب رشيد 326 كرتية في أكياس. في كل كيس 25 كرتية. ما هو أكبر عدد من الأكياس المملوءة؟ ما هو عدد الكرتيات الباقية؟

5 حُزمت خشبيات في حُزَم تحتوي كلها على نفس العدد من الخشبيات.



لاحظ الجدول تأكد من صحة الجواب ثم صحح الخطأ إن وُجد :

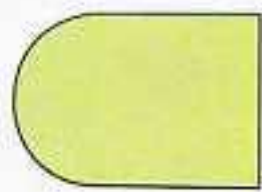
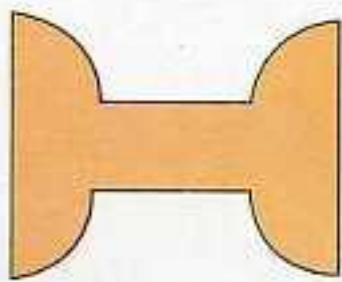
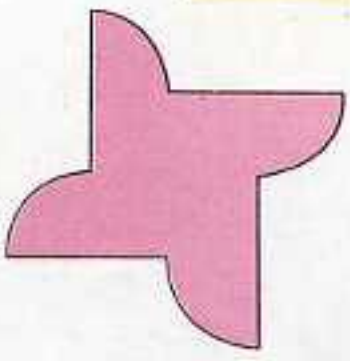
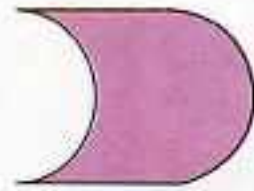
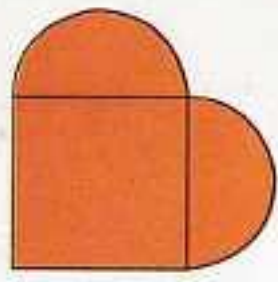
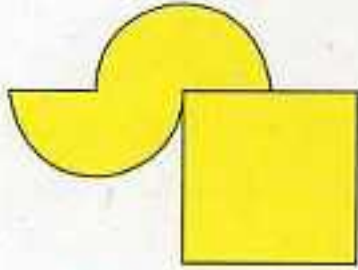
الجواب	السؤال
8 حُزَم وتبقى 17 خشبية	حُزمت 145 خشبية وفي كل حُزمة 16 خشبية. ما هو أكبر عدد من الحُزَم؟ ما هو عدد الخشبيات المتبقية؟
14 حُزمة وتبقى 4 خشبيات	حُزمت 136 خشبية وفي كل حُزمة 10 خشبيات. ما هو أكبر عدد من الحُزَم؟ ما هو عدد الخشبيات المتبقية؟
13 حُزمة وتبقى 11 خشبية	حُزمت 200 خشبية وفي كل حُزمة 17 خشبية. ما هو أكبر عدد من الحُزَم؟ ما هو عدد الخشبيات المتبقية؟
10 حُزمة وتبقى 13 خشبية	حُزمت 143 خشبية وفي كل حُزمة 13 خشبية. ما هو أكبر عدد من الحُزَم؟ ما هو عدد الخشبيات المتبقية؟

المساحات (1)

مقارنة مفهوم المساحة ، مقارنة المساحات

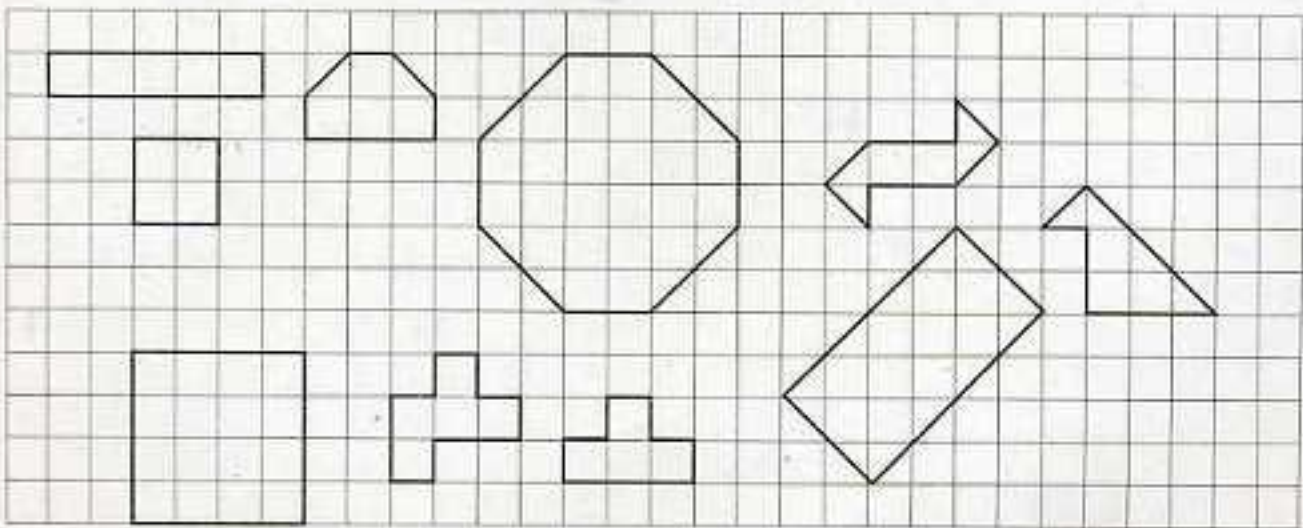
اكتشاف :

أَنْقُلِ الشَّكْلَ الْمُقَابِلَ عَلَى وَرَقَةٍ وَقُصِّهِ .
 ما هي السُّطُوح التي يُمكن تَغْطِئُهَا كَلْيَا بِهَذِهِ
 الْقِطْعَةَ ؟ (دون زيَادة أو نُقْصَان في التَّغْطِئَةِ) .
 يسكن قص هذه القطعة إلى قطع صغيرة .



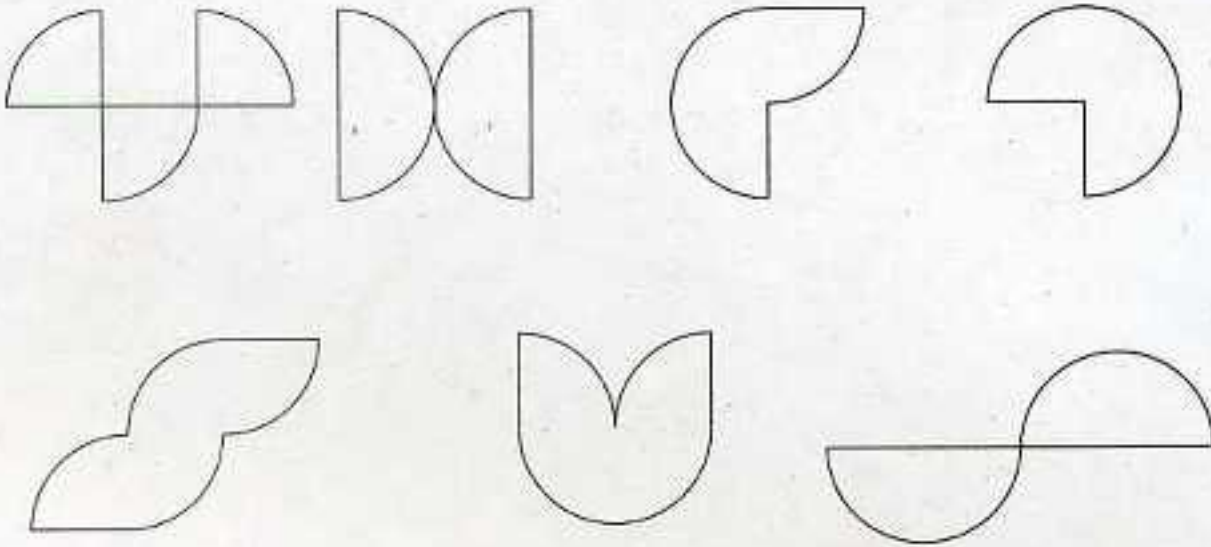
نقول أن السطوح التي يمكن تغطيتها بهذه القطعة لها نفس المساحة

نظيبن : لَوْنِ بِنَفْسِ اللَّوْنِ السُّطُوحِ الَّتِي لَهَا نَفْسُ الْمِسَاحَةِ ؟

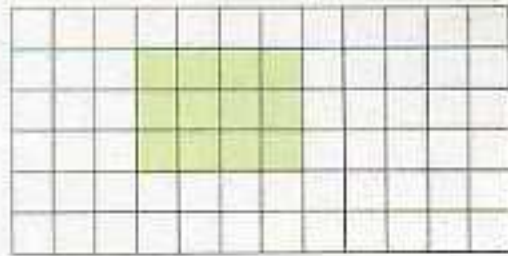




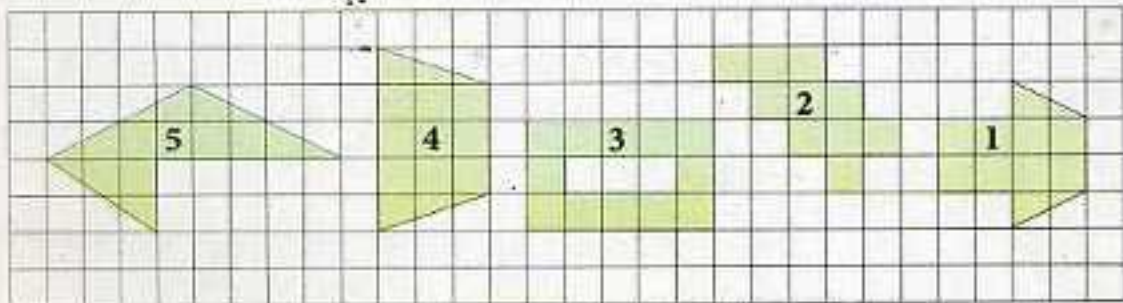
1 لون بنفس اللون السطوح التي لها نفس المساحة :



2 إلبك الشكل :



عين السطوح التي لها نفس مساحة هذا الشكل :



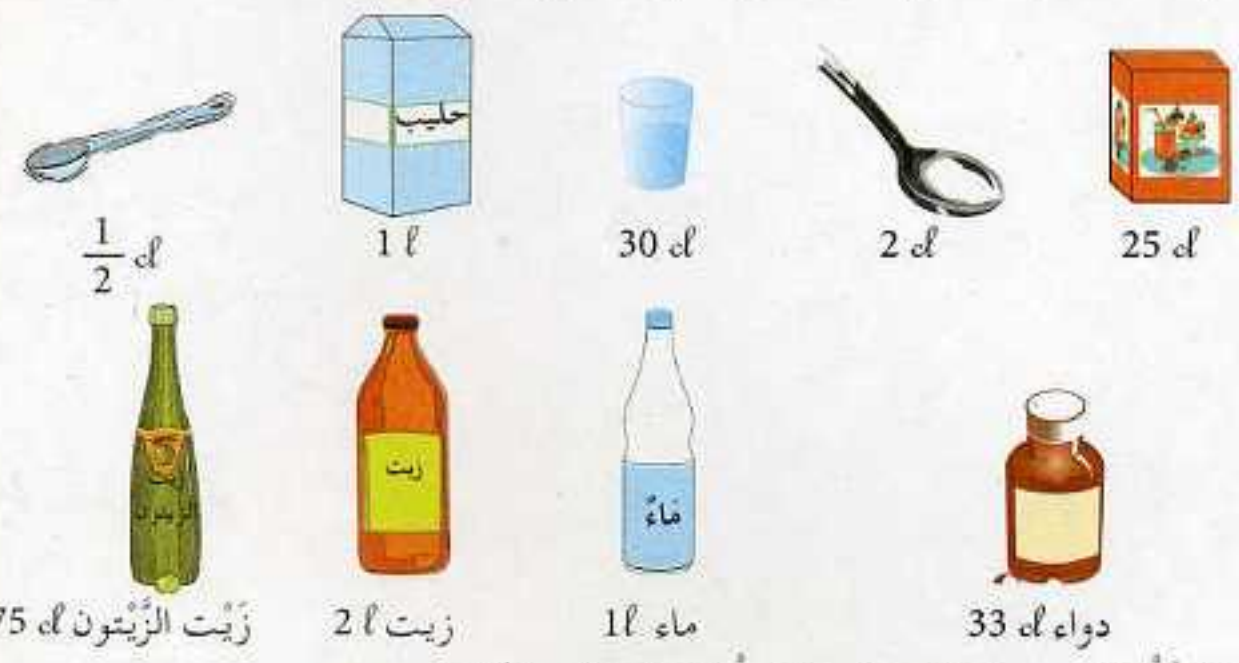
السعة والحجم

معرفة وحدات السعة واستخدام العلاقات بينها

نشاط تحضيرى

المقصود :

- لاحظ سعات مختلف الأشياء .
- رتب هذه الأشياء حسب السعة، من أكبر سعة إلى أصغر سعة :

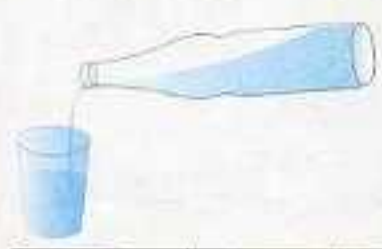


زيت الزيتون 75 cl


زيت 2 l

ماء 1 l

دواء 33 cl



- سعة علبة عصير 25 cl . كم علبه يلزم لملء قارورة 1 l ؟
- كم ملعقة دواء في قارورة 33 cl ؟
- كم كوبا يمكن ملؤه بقارورة الماء ؟
- كم كوبا يمكن ملؤه بقارورة الزيت ؟

	l	dl	cl	ml	وحدات قياس السعة هي :
	الليتر	الديسيلتر	السنسيلتر	الميليلتر	

أحتفظ : نتكلم عن سعة إناء: قارورة، كوب، دلو، ...
ونتكلم عن حجم المحتوى: حليب، دواء، ماء،

سعة قارورة هي 1 l وعندما تكون مملوءة بالماء نقول أن حجم الماء فيها هو 1 l.

نطبق : - سعة فنجان قهوة هي 10 سنسيلترات . كم فنجانا يمكن ملؤه بليتر من القهوة ؟
أكمل 1 l = ... cl

- ما هي أكبر سعة : 50 cl أو 500 ml ، 300 ml أو 3 l ، 300 cl أو 3 l



1 أنقل وأكمل :

$5\text{ l } 4\text{ dl } 5\text{ cl} = \dots\text{ cl}$ ، $4\text{ l } 33\text{ cl} = \dots\text{ cl}$ ، $124\text{ dl} = \dots\text{ cl}$ ، $350\text{ ml} = \dots\text{ cl}$
 $2000\text{ ml} = \dots\text{ l}$ ، $2000\text{ dl} = \dots\text{ l}$ ، $2000\text{ cl} = \dots\text{ l}$ ، $200\text{ dl} = \dots\text{ l}$ ، $200\text{ cl} = \dots\text{ l}$

2 لتحضير عصير حمضيات : نستعمل 2 dl من الليمون ، 25 cl من البرتقال ، 200 ml من اليوسفي و 250 ml من الليمون الهندي .

- ما هو حجم العصير المُحضّر ؟

3 صابون الأواني :



- سبعة كل قارورة لتر ونصف اللتر
 - ما هي سعة كل قارورة بالسنتيلتر ؟
 - ما هي سعة القارورتين معا، بالسنتيلتر وباللتر ؟
 - تستهلك سيّدة 10 قارورات في السنة، ما هو حجم الصابون الذي تستهلكه هذه السيّدة ؟

4 يشرب مهدي دواءه 3 مرّات في اليوم . في كلّ مرّة 4 مِلْعَقَات ، سبعة كل مِلْعَقَة هي نصف سنتيلتر (cl) .

- ما هي كميّة الدواء التي يشربها مهدي يوميًا ؟

- بعد كم يوم ينتهي الدواء إذا كانت سبعة القارورة 75 سنتيلتر (cl)



5 نُفْرغ في دَلُو ، قارورة سَعْتَهَا 1 l وقارورة سَعْتَهَا 50 ml وقارورة سَعْتَهَا 500 ml . ما هو باللتر حجم الماء الذي أفرغناه في هذا الدلو ؟

6 أفرغ مُحتوى إناء مملوء كُليًا بعصير الفواكه في 6 أكواب ، سعة كل كوب هي

30 cl . ما هي سعة هذا الإناء ؟

7 مِلْعَقَة دواء سَعْتَهَا 20 cl ، حجم 48 قَطْرَة دَوَاء هو 1 cl ، جَدِّ عَدَد القَطْرَات التي يُمكن الحُصُول عَلَيْهَا من هذه المِلْعَقَة .

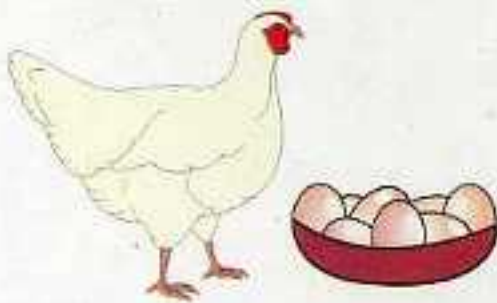
التقسيم المتساوي (3)

قيمة حصة

استعمال إجراءات شخصية لتعيين حاصل وباقي القسمة لإعطاء معنى للقسمة .

اكتشاف

تَحَصَّلَ مُرْتَبِي الدَّجَاجِ عَلَى 86 بَيْضَةً . رَتَّبَهَا فِي 7 عُلْبٍ . تَحْتَوِي كُلُّ عُلْبَةٍ عَلَى نَفْسِ العَدَدِ مِنَ البَيْضَاتِ وَالبَاقِي لَا يَكْفِي لِمَلْءِ عُلْبَةٍ أُخْرَى .

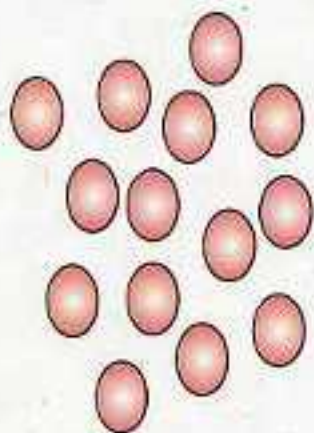


– ما هو عدد البويضات في كل عُلْبَةٍ ؟

– ما هو عدد البويضات المتبقية ؟

– اشرح كيف توصلت إلى النتائج ؟

تطبيق :



رَتَّبَ مُرْتَبِي دَجَاجٍ آخَرَ 188 بَيْضَةً فِي 15 عُلْبَةٍ . تَحْتَوِي كُلُّ عُلْبَةٍ عَلَى نَفْسِ عَدَدِ البَيْضَاتِ وَالبَاقِي لَا يَكْفِي لِمَلْءِ عُلْبَةٍ أُخْرَى .

ما هو عدد البويضات في كل عُلْبَةٍ ؟ ما هو عدد البويضات المتبقية ؟

أحتفظ : لتعيين قيمة كل حصة نقسم مثلا : 188 على 15

نبحث عن العددَيْن ... ، ...

حاصل القسمة

باقي القسمة

$$188 = (\dots \times 15) + \dots$$

قيمة الحصة

عدد الحصة

الباقي





1 رَتَّبْ مَكْتَبِيَّ 265 كِتَابًا عَلَى 20 رَفًا ، فِي كُلِّ رَفٍّ نَفْسُ عَدَدِ الْكُتُبِ وَتَرَكَ بَقِيَّةَ الْكُتُبِ عَلَى طَاوِلَةٍ .



- مَا هُوَ عَدَدُ الْكُتُبِ عَلَى كُلِّ رَفٍّ ؟
- مَا هُوَ عَدَدُ الْكُتُبِ عَلَى الطَّاوِلَةِ ؟

أَكْمِلْ :

$$265 = (\dots \times 20) + \dots$$

2 أَكْمِلْ بِكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ الْمُنَاسِبَةِ :

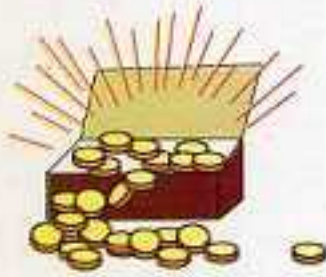
$$122 = (\dots \times 10) + \dots$$

$$122 = (\dots \times 15) + \dots$$

$$620 = (\dots \times 10) + \dots$$

$$620 = (\dots \times 100) + \dots$$

$$96 = (\dots \times 8) + \dots$$



3 تَقَاسَمْ 8 قَرَايِنَةَ كَنْزَا يَحْتَوِي عَلَى 245 قِطْعَةً ذَهَبِيَّةً بِالتَّسَاوِي .

- مَا هِيَ حِصَّةُ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ؟
- مَا هُوَ عَدَدُ الْقِطْعِ الْمَتَبَقِّيَّةِ ؟

4 رَسَبَتْ شَمِيحَةُ 7 قُرُصًا فِي 40 عُلْبَةٍ تُحْتَوِي كُلُّ وَاحِدَةٍ عَلَى

نَفْسِ عَدَدِ الْأَقْرَاصِ . مَا هُوَ عَدَدُ الْأَقْرَاصِ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ ؟

مَا هُوَ عَدَدُ الْأَقْرَاصِ الْمَتَبَقِّيَّةِ ؟

5 وُزِعَتْ أَلْعَابٌ عَلَى أَطْفَالٍ فِي مُسْتَشْفَيَاتٍ ، حَيْثُ تَحْصُلُ كُلُّ طِفْلِ مِنْ أَطْفَالِ

الْمُسْتَشْفَى الْوَاحِدِ عَلَى نَفْسِ الْعَدَدِ مِنَ الْأَلْعَابِ . أَنْقِلِ الْجَدْوَلَ وَأَكْمِلْهُ :

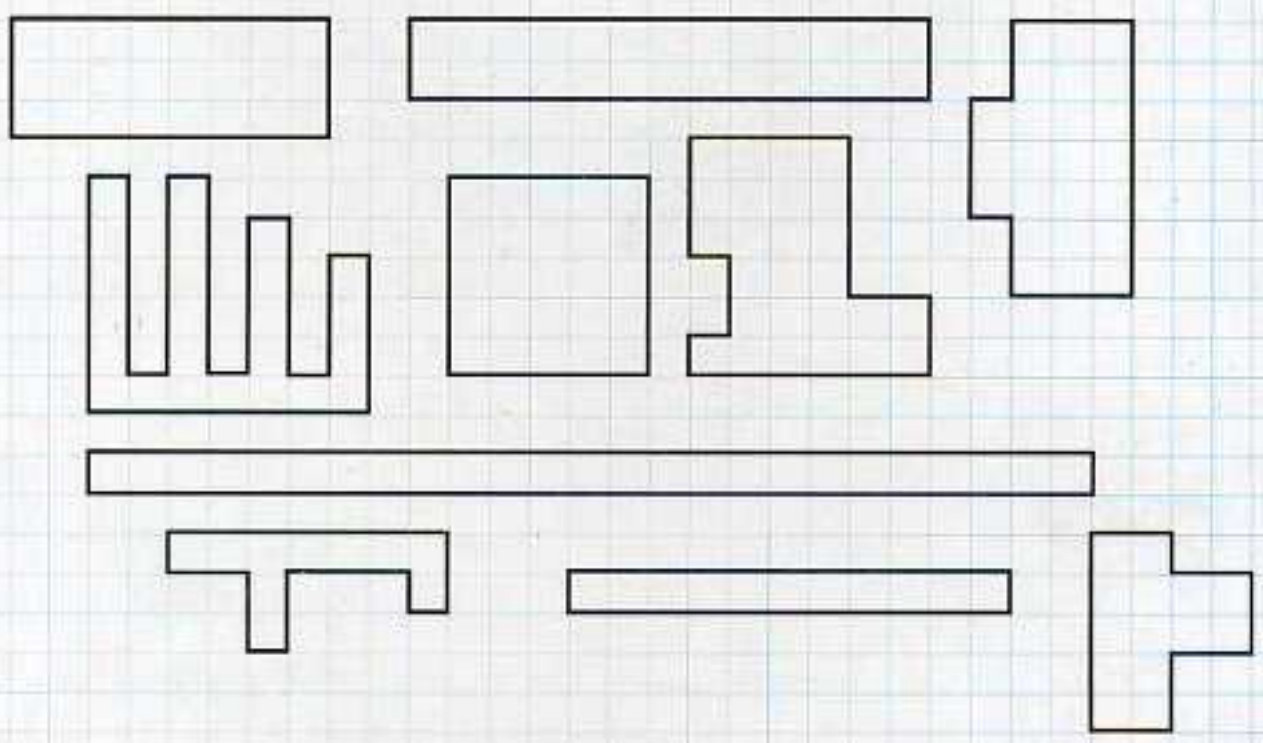
المستشفى	عدد الألعاب	عدد الأطفال	الكتابة	حصة كل طفل	الباقى
(1)	125	8	$125 = (\dots \times 8 ) + \dots$	...	...
(2)	126	10	$126 = (\dots \times 10 ) + \dots$	...	...
(3)	185	20	$185 = (\dots \times 20 ) + \dots$	...	...
(4)	230	25	$230 = (\dots \times 25 ) + \dots$	...	...
(5)	660	100	$660 = (\dots \times 100 ) + \dots$	...	...

المساحات (2)

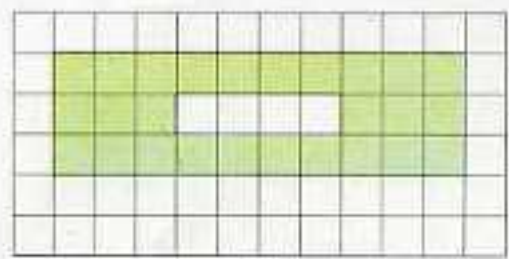
التمييز بين المساحة والمحيط .

اكتشاف

لوّن بنفس اللون السطوح التي لها نفس المساحة، هل هذه السطوح لها نفس المحيط؟



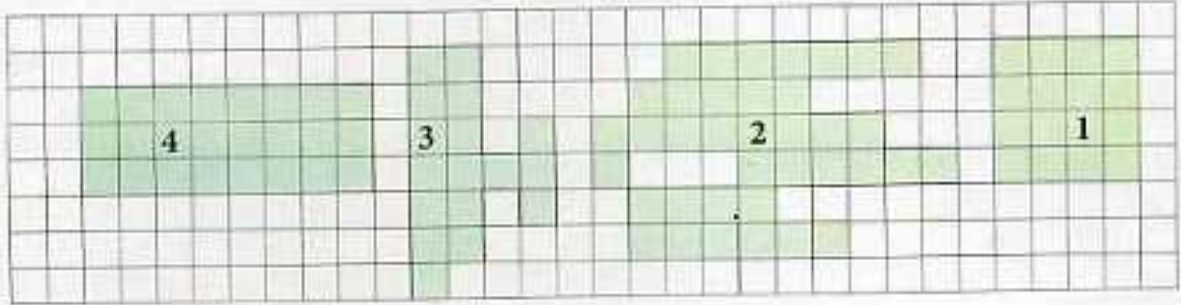
هل توجد سطوح لها نفس المحيط؟
 ماذا تستنتج عن العلاقة بين المحيط والمساحة؟



نطبق: أنقل الشكل على ورق مرصوف .
 أرسم شكلاً آخر له نفس عدد المربعات .
 هل هذان الشكلان لهما نفس المحيط؟

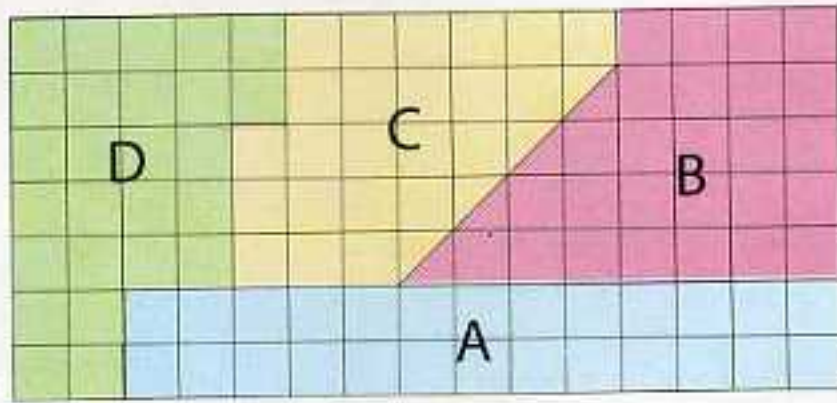


1 رتّب الأشكال التالية من الأصغر مساحة إلى الأكبر:



رتّب هذه الأشكال من الأصغر محيط إلى الأكبر.

2 ما هي المضلعات التي لها نفس المساحة؟ هل لها نفس المحيط؟

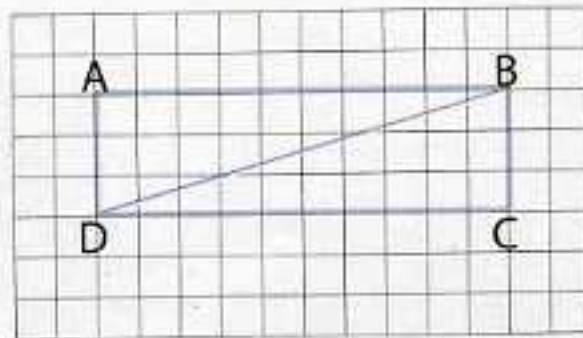


3 أنقل الشكل التالي على ورق مرصوف.

1 - ما هو عدد المربعات في المستطيل ABCD؟

2 - تحقق باستعمال الورق الشفاف أن المثلثين ABD و BCD متطابقان. ما هو عدد

المربعات في المثلث ABD؟



حساب حاصل وباقي القسمه باستعمال تقنيات مختلفة .

اكتشاف :



عند رشيد 653 كرتية . يريد ترتيبها في أكياس ، كل كيس يحتوي على 45 كرتية .
لتعيين عدد الأكياس اللازمة لهذا الترتيب ، ساعده رياض وباسمين ومجيد . وكان لكل منهم طريقة خاصة لتعيين عدد الأكياس .
لاحظ طريقة كل طفل :

مجيد : حصر 653 بين مضاعفين متتاليين للعدد 45		
الملاحظات	العمليات	عدد الأكياس
غير كاف	$2 \times 45 = 90$	2
غير كاف	$3 \times 45 = 135$	3
غير كاف	$4 \times 45 = 180$	4
غير كاف	$10 \times 45 = 450$	10
غير كاف	$14 \times 45 = 630$	14
كثير	$15 \times 45 = 675$	15

$45 \times 14 > 653 > 45 \times 15$
عدد الأكياس هو 14 والباقي هو 23 كرتية

رياض : طرح 45 في كل مرة	
عدد الأكياس	653
1	$653 - 45$
1	$= 608$
1	$- 45$
1	$= 563$
	$- 45$
	$= 518$
	...

باسمين : طرح مضاعفات 45		
العمليات	عدد الكريات في الأكياس	عدد الأكياس
$653 - 450 = 203$	450	10 أكياس
$203 - 135 = 68$	135	3 أكياس
$68 - 45 = 23$	45	1 كيس
الباقي هو 23	630	النتيجة 14 كيسا

ما هي الطريقة الأسرع والأقل جهدا؟

نطبق : أحسب عدد الأكياس اللازمة إذا كان عدد الكريات 568 .



1 أْحْسِبْ حَاصِلَ وَبَاقِي قِسْمَةِ 453 عَلَى 24 .

- وَحَاصِلَ وَبَاقِي قِسْمَةِ 2548 عَلَى 25 .
وَحَاصِلَ وَبَاقِي قِسْمَةِ 6144 عَلَى 24 .
وَحَاصِلَ وَبَاقِي قِسْمَةِ 4096 عَلَى 32 .

2 حَاصِلَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى 50 هُوَ 36 وَالبَاقِي 29 . مَا هُوَ هَذَا العَدَدُ؟
حَاصِلَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى 26 هُوَ 54 وَالبَاقِي 17 . مَا هُوَ هَذَا العَدَدُ؟
حَاصِلَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى 45 هُوَ 92 وَالبَاقِي 23 . مَا هُوَ هَذَا العَدَدُ؟



3 عِنْدِي 120 قِطْعَةً حَلْوَى، أُرِيدُ أَكْلَ 8 قِطْعٍ يَوْمِيًا . أْحْسِبْ عَدَدَ الأَيَّامِ لِأَكْلِ مَا عِنْدِي مِنَ الحَلْوَى .

4 فِي القِسْمِ 34 تَلْمِيذًا، يُرِيدُ المُعَلِّمُ تَشْكِيلَ 5 أَفْوَاجٍ .

هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ فِي كُلِّ فَوْجٍ نَفْسُ العَدَدِ مِنَ التَّلَامِيذِ؟ لِمَاذَا؟



5 عِنْدَ مَایِسَةَ 60 قِطْعَةً نَقُودٍ، قِیمَةُ كُلِّ قِطْعَةٍ 5 دِنَانِیرٍ . عِنْدَ أُخِیْهَا نَفْسُ المَبْلُغِ وَلِکِنِّهَ لَا یَمْلِکُ إِلَّا قِطْعَ 20 دِنَارًا . مَا هُوَ عَدَدُ قِطْعِ النُّقُودِ عِنْدَ الأَخِ؟

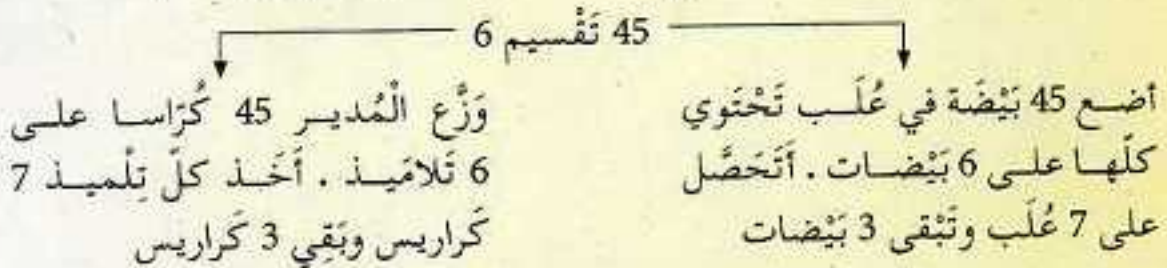
6 شَرِیْطٌ مِنَ الحَرِیرِ طَوْلُهُ 200 cm ، قَصَّتْ سَعَادٌ مِنْهُ 15 وَشَاحًا مِنَ نَفْسِ الطَّوْلِ، فَأَصْبَحَ طَوْلُ الشَّرِیْطِ 20 cm . مَا هُوَ طَوْلُ کُلِّ وَشَاحٍ؟



7 عِنْدَ عِبْدِ القَادِرِ 450 صُورَةٌ ، شَرَعَ فِي وَضْعِهَا فِي أَلْبُومٍ، وَعِنْدَمَا تَوَقَّفَ کَانَتْ الصَّفَحَاتُ الـ 25 تَحْمِلُ نَفْسَ عَدَدِ الصُّورِ وَبَقِيَتْ 50 صُورَةٌ خَارِجَ الأَلْبُومِ . مَا هُوَ عَدَدُ الصُّورِ فِي کُلِّ صَفْحَةٍ؟

8 مُسْتَطِیلٌ طَوْلُهُ ضِعْفٌ عَرْضِهِ، وَمُحِیطُهُ 54 cm . أْحْسِبْ طَوْلَ وَعَرْضَ هَذَا المُسْتَطِیلِ .

أَحْتَفِظْ : نُنْجِزُ عَمَلِیَّةَ القِسْمَةِ فِي حَالَةِ تَقْسِيمِ مُتَسَاوٍ أَوْ تَوَازِيعِ مُتَسَاوٍ . مَثَلًا:



$$45 = 7 \times 6 + 3$$

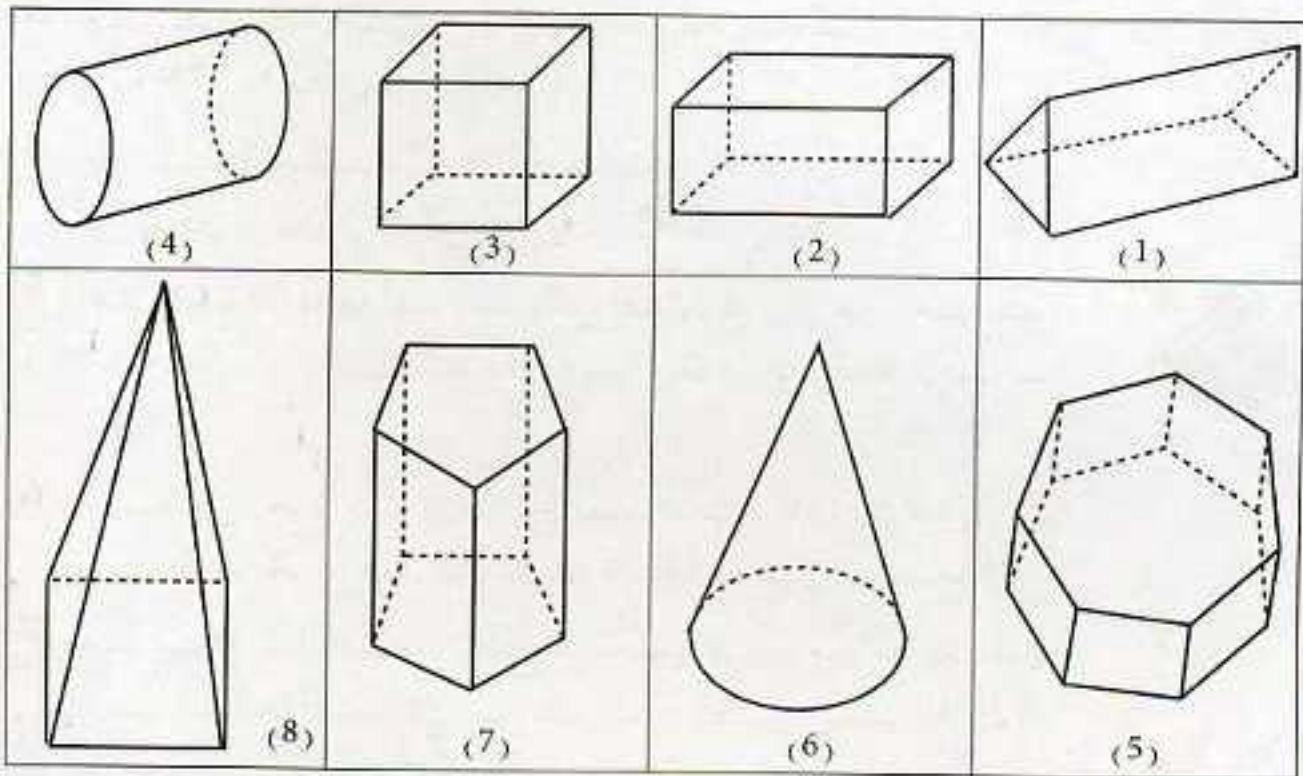
7 حَاصِلُ القِسْمَةِ وَ 3 بَاقِي القِسْمَةِ

المجسمات (1)

إسترجاع معلومات

نشاط تحضيريّ في القسم : تصنيف مجسمات ووصفها وتسميّة بعضها .

تطبيق :



لاحظ تمثيل كل مجسم ثم أنقل الجدول وأكملّه :

عدد الأوجه	عدد الزّووس	عدد الأحرف	الرقم
			(1)
			(2)
			(3)
			(4)
			(5)
			(6)
			(7)
			(8)



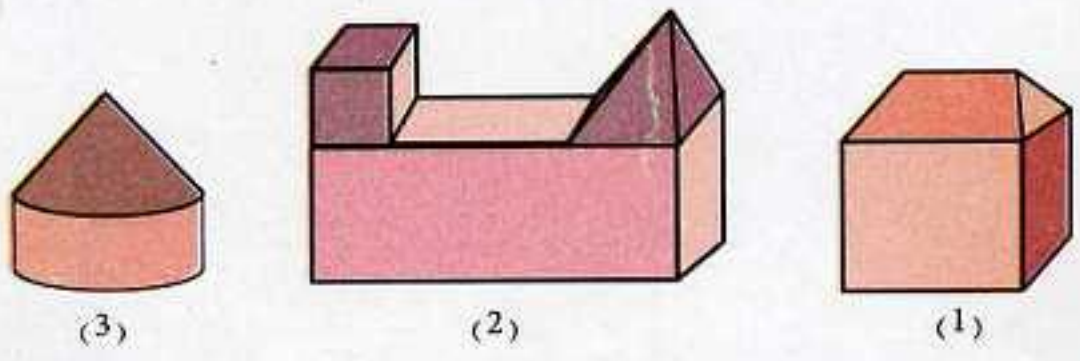
ب م ا ه و ز ح ط ي ك ل م ن ه ا ح د س ب م ا ه

1 اِسْتَعْمِلْ مُرَبَّعَاتٍ وَرَقَّةً مِنْ كُرَّاسِكَ وَارْسُمْ تَمَثِيلًا لِكُلِّ مِنَ الْمُكْعَبِ وَمُتَوَازِي الْمُسْتَطْبِلَاتِ .

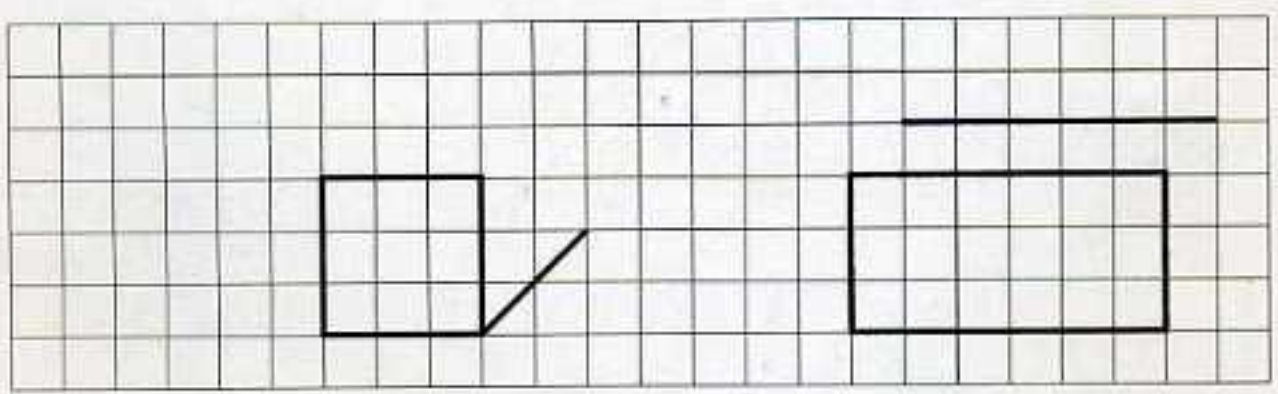
2 لُعْبَةَ الْوَصْفِ .

فَكِّرْ فِي مَجَسِّمٍ، وَارْكُتِبْ رِسَالَةً تَصِفُهُ فِيهَا دُونَ تَسْمِيَّتِهِ .
أَعْطِ هَذِهِ الرِّسَالَةَ لِزَمِيلِكَ لِكَيْ يَكْتُبَ عَلَيْهَا اسْمَ الْمَجَسِّمِ .
هَلْ كَانَ الْوَصْفُ كَافِيًا ؟ نَاقِشْ .

3 مَا هِيَ الْمَجَسِّمَاتُ الَّتِي تَتَكَوَّنُ مِنْهَا كُلُّ بِنَايَةٍ ؟



4 أَنْقِلْ وَأَتِمِّمْ تَمَثِيلَ الْمُكْعَبِ وَتَمَثِيلَ مُتَوَازِي الْمُسْتَطْبِلَاتِ :



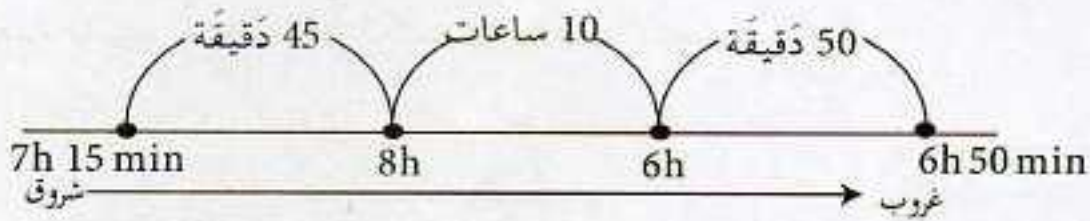
العدد (1)

قراءة الساعة، معرفة وحدات قياس المدة واستعمالها

نشاط تحضيريّ : قراءة الساعة

اكتشاف

1 - يَوْمَ 12 جَانْفِي أَشْرَقَتِ الشَّمْسُ عَلَى السَّاعَةِ 7h 15 min وَغَرَبَتْ عَلَى السَّاعَةِ 6h 50 min. لَاحِظْ كَيْفَ عَمِلْتَ فُلَّةً لِحِسَابِ مُدَّةِ النَّهَارِ :



$$45\text{min} + 50\text{min} = 95\text{min} = 1\text{h } 35\text{min}$$

مُدَّةُ النَّهَارِ يَوْمَ 12 جَانْفِي هِيَ : 11 سَاعَةً وَ 35 دَقِيقَةً

2 - سَجِّلْ جَمَالَ مَوَاقِيتِ شُرُوقِ الشَّمْسِ وَغُرُوبِهَا فِي مَدِينَتِهِ.

لَاحِظِ الْجَدْوَلَ وَاحْسُبْ مُدَّةَ نَهَارِ كُلِّ مِنْ هَذِهِ الْأَيَّامِ :

اليوم	الشُّرُوق	الغروب
20 مارس	4h 35 min	7h 03 min
21 جوان	3h 40 min	8h 12 min
19 سبتمبر	5h 15 min	7h 10 min
15 ديسمبر	7h 15 min	5h 45 min

- ما هو تاريخ أطول نهار مُسَجَّل في الجدول؟ ما هو تاريخ أقصر نهار؟

تطبيق

لَاحِظْ جَدْوَلَ تَوْقِيتِ الْقِطَارَيْنِ (أ) وَ (ب)

القطار (ب)		القطار (أ)	
التوقيت	المدينة	التوقيت	المدينة
16 : 25	الجزائر	08 : 25	الجزائر
18 : 40	البويرة	09 : 20	البليدة
00 : 55	سطيف	11 : 45	الشلف
02 : 10	قسنطينة	13 : 35	وهران

ما هي مُدَّةُ السَّفَرِ مِنْ :

- البليدة إلى الشلف؟

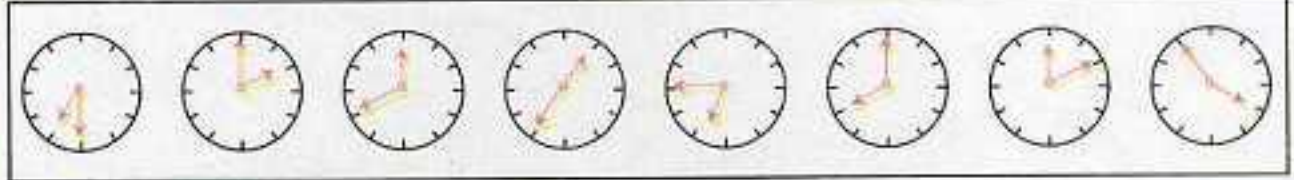
- البويرة إلى سطيف؟

- الجزائر إلى وهران؟

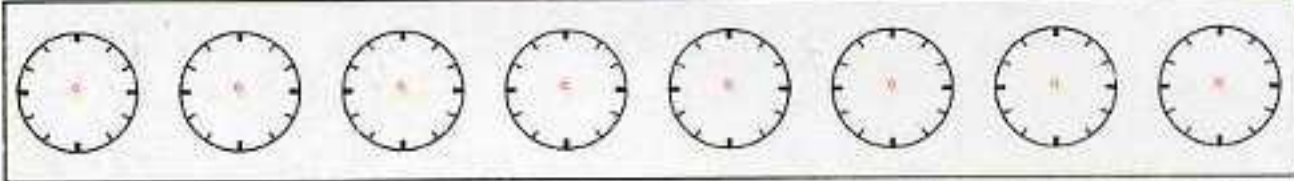
- الجزائر إلى قسنطينة؟



1 اكتب تحت كل ساعة التوقيت المناسب : 6h45 min , 11h 40 min
2h , 3 h 55 min , 12 h 10 min , 8h , 1h35 min , 7h 30 min



2 كيف تكتب هذه الأوقات على الساعة الإلكترونية : قبل الزوال ثم بعد الزوال .
أرسم عقارب الساعة حسب التوقيت على الساعة الإلكترونية



15 : 15 17 : 50 12 : 00 20 : 20 8 : 20 7 : 30 4 : 10 3 : 25

3 اكتب المواقيت بالساعة (h) والدقيقة (min) .
- السابعة والنصف ، الخامسة إلا الربع ، السادسة والربع ، العاشرة وعشر دقائق ، الواحدة إلا خمس دقائق ، الثالثة وعشرون دقيقة ، الثالثة إلا عشرين دقيقة .



4 وصل سمير إلى محطة الحافلات بالبويزة على الساعة 12 h 45 min ، دامت رحلته ساعة ونصف الساعة .
متى انطلقت حافلته من محطة الجزائر ؟



5 عندما وصلت صابرين إلى المطار على الساعة 9 h 21 min كانت الطائرة قد وصلت منذ ربيع ساعة .
متى وصلت الطائرة ؟

6 يعمل رجل من الساعة 8 صباحا إلى الساعة 3 مساء .
يقبض 100 دينار للساعة الواحدة . ما هي أجرته في اليوم الواحد ؟



7 مُسَابَقَةُ الدَّرَاجَاتِ :



قَطَعَ الدَّرَاجُ الأَوَّلُ المَسَافَةَ فِي 3 h 42 min 25 s
 وَصَلَ الدَّرَاجُ الثَّانِي بَعْدَهُ بِـ : 25 min 22 s
 وَصَلَ الدَّرَاجُ الثَّالِثُ بَعْدَ الأَوَّلِ بِـ : 45 min 45 s

أَكْمِلِ الجُمْلَ بِكِتَابَةِ المُدَّةِ المُنَاسِبَةِ :
 قَطَعَ الدَّرَاجُ الثَّانِي المَسَافَةَ فِي ...
 قَطَعَ الدَّرَاجُ الثَّالِثُ المَسَافَةَ فِي ...
 وَصَلَ الدَّرَاجُ الثَّالِثُ بَعْدَ الثَّانِي بِـ : ...

8 مُسَابَقَةُ 1000 m

لَا حَظَّ الجَدْوَلِ :



العَدَاءُ	المُدَّةُ
(أ)	9 min 45 s
(ب)	626 s
(ج)	10 min 15 s
(د)	595 s

رَتَّبِ اللَّاعِبِينَ ثُمَّ اكْمِلْ مَا يَلِي بِكِتَابَةِ المُدَّةِ المُنَاسِبَةِ :
 وَصَلَ اللَّاعِبُ الثَّالِثُ بَعْدَ اللَّاعِبِ الأَوَّلِ
 وَصَلَ الثَّالِثُ بَعْدَ الثَّانِي
 وَصَلَ الثَّانِي بَعْدَ الأَوَّلِ



9 أَوَّلُ رَجُلٍ نَزَلَ عَلَى القَمَرِ بَقِيَ 3 أَيَّامٍ وَسَاعَتَيْنِ وَ59 دَقِيقَةً وَ30 ثَانِيَةً .
 أَحْسِبْ هَذِهِ المُدَّةَ بِالثَّنَوَانِي .

10 اكْتُبِ بِالثَّنَوَانِيَةِ المُدَدَ الآتِيَةَ :

1 h 45 min ، 55 min ، 2 h 30 min

نحو أعداد جديدة

39

الأعداد الطبيعية غير كافية

اكتشاف

1 - يُوزع المعلم شريطا من الورق، نُسَمِّي هذا الشريط "الوحدة".

استعمل هذا الشريط لقياس عرض الطاولة، عرض الباب وعرض أشياء أخرى.
عبر عن كل طول. قارن مع زملائك.
هل يوجد عدد تعرفه للتعبير عن كل هذه الأطوال؟

2 - يُوزع المعلم شريطا آخر، u مثلا.

u

نُسَمِّي هذا الشريط «الوحدة» ونرمز له u يعني طوله: $1u$

استعمل الشريط u لقياس كل من هذه الأشرطة، ثم عبر عن طول كل شريط.

هل يوجد عدد تعرفه للتعبير عن هذه الأطوال؟

نطبق: استعمل الشريط u لرسم:

قطعة مُستقيمة طولها $3u$ ، وقطعة أخرى طولها بين $2u$ و $3u$ ،
وأخرى طولها u ونصف u ، وقطعة أخيرة طولها ثلث u .

ما اكتشفته:

الأعداد الطبيعية غير كافية للتعبير عن كل القياسات.

العدد (2)

معرفة وحدات قياس الممدد واستعمالها .

نشاط تحضيرّي : حول الرّزنامة، السنّة الشمسيّة والسنّة القمرية .

نظّمين :

رحلة في الفضاء
 أفلعت مركبة فضائية يوم
 02 / 12 / 1996 وصلت إلى
 المريخ يوم 04 / 07 / 1997

1 - اقرأ مقالة جريدة ثمّ انقل وأكمل :

شهر الإقلاع هو ، شهر الوصول ،
 مدّة الرّحلة بالأشهر والأيام

كم دقيقة في اليوم ؟
 كم دقيقة في الأسبوع ؟
 كم دقيقة في الشهر ؟

2 - كم ساعة في الأسبوع ؟
 كم ساعة في الشهر ؟
 كم ساعة في السنّة ؟

3 - انقل وأكمل :

كان 1 فيفري 2006 هو يوم أربعاء
 كان 1 مارس 2006 هو يوم
 كان 15 فيفري 2006 يوم





- 1 إِيَّكَ التَّارِيخُ: 1998 / 12 / 30
 اُكْتُبْ تَارِيخَ الْيَوْمِ : (ا) التَّالِي
 (ب) السَّابِق
 (ج) بَعْدَ أُسْبُوعٍ
 (د) بَعْدَ سَنَةٍ
- إِيَّكَ التَّارِيخُ: 2004 / 2 / 16
 اُكْتُبْ تَارِيخَ الْيَوْمِ : (ا) قَبْلَ أُسْبُوعٍ
 (ب) بَعْدَ أُسْبُوعٍ
 (ج) بَعْدَ أُسْبُوعَيْنِ
 (د) قَبْلَ سَنَةٍ

2 فِي سَنَةِ 2004 كَانَ 13 جُويلية يَوْمَ الثَّلَاثاءِ . اُكْتُبْ تَارِيخَ كُلِّ أَيَّامِ الثَّلَاثاءِ مِنْ شَهْرِ جُويلية وَشَهْرَاتٍ مِنْ هَذِهِ السَّنَةِ .

3 خَرَجْتَ بِاخِرَةِ مِنْ مِيناءِ الْجَزَائِرِ يَوْمَ 25 مَارِسِ عَلى السَّاعَةِ 10 h صَبَاحًا ثَمَّ عَادْتَ إِلى هَذَا المِيناءِ يَوْمَ 14 أَفريل عَلى السَّاعَةِ 4 h 30 min مَسَاءً .
 مَا هِيَ مُدَّةُ سَفَرِ هَذِهِ البَاخِرَةِ ؟

4 بَدَأَتْ عَطَّلَةُ العَامِلِ أَحْمَدِ يَوْمَ 22 جُويلية وَاسْتَلَمَ العَمَلِ يَوْمَ 25 أوت .
 كَمْ دَامَتْ عَطَّلَةُ أَحْمَدِ بِالأَيَّامِ ؟

5 وُلِدَ مُحَمَّدُ أَبُو موسى الخوارزمي سَنَةَ 780 م وَتُوفِيَ سَنَةَ 850 م .
 وُلِدَ أَبُو يوسف الكندي سَنَةَ 801 م وَتُوفِيَ سَنَةَ 873 م .
 - كَمْ عَاشَ الخوارزمي ؟
 - كَمْ كَانَ عَمْرُ أَبُو يوسف الكندي عِنْدَ وَفَاتِهِ ؟
 - كَمْ كَانَ عَمْرُ الخوارزمي عِنْدَمَا وُلِدَ أَبُو يوسف الكندي ؟



الكسور (1)

إكتشاف أعداد جديدة



ما هو طول كل جزء؟

اكتشاف: في كل مرة قَصَّ شريطا واستعمله كوحدة u .
أَطْو الشريط u على اثنتين.
أرْسَمَ خَطًا على أثر الطِّيِّ كما هو على الشَّكْل المُقَابِل.
أَجِبْ على السُّؤال.

نَكْتُب $u \frac{1}{2}$ وَنَقْرَأ: "نِصْفُ الوَحْدَةِ"، نَقْرَأ العَدَد $\frac{1}{2}$: "نِصْف"



ما هو طول كل جزء؟

أَطْو الشريط u على ثلاثة أجزاء متساوية.
أرْسَمَ خَطًا على كلِّ أثر الطِّيِّ كما هو على الشَّكْل المُقَابِل.
أَجِبْ على السُّؤال.
نَكْتُب $u \frac{1}{3}$ ، وَنَقْرَأ: "ثُلثُ الوَحْدَةِ"، نَقْرَأ العَدَد $\frac{1}{3}$: "ثُلث"

نظيبي:

2 - ما هو طول الشريط الأخضر؟



$$\frac{1}{3}u \quad \frac{1}{3}u \quad \frac{1}{3}u \quad \frac{1}{3}u$$

نَكْتُب: $\frac{1}{3}u + \frac{1}{3}u + \frac{1}{3}u + \frac{1}{3}u$

أو $\frac{4}{3}u$

1 - ما هو طول الشريط الأخضر؟



$$\frac{1}{2}u \quad \frac{1}{2}u \quad \frac{1}{2}u$$

نَكْتُب: $\frac{1}{2}u + \frac{1}{2}u + \frac{1}{2}u$

أو $\frac{3}{2}u$

نُسَمِّي كَلًّا من الأعداد: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{2}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{4}{3}$ كَسْرًا

وَنَقْرَأ $\frac{3}{2}$: "ثَلَاثَةُ أَنْصَافٍ" أو "ثَلَاثَةُ أَجْزَاءٍ من اثْنَيْنِ"، وَنَقْرَأ $\frac{4}{3}$: "أَرْبَعَةُ أَجْزَاءٍ من ثَلَاثَةٍ".

3 - إِلَيْكَ شَرِيْطُ الوَحْدَةِ u اسْتَعْمِلْ مُرْتَبَعَاتِ كُرَائِيْكَ لِرَسْمِ 4 أَشْرِيْطَةٍ أَطْوَالُهَا

$$\frac{3}{2}u + \frac{1}{2}u \quad ، \quad 2u \quad ، \quad u + \frac{1}{2}u$$

أَكْتُبْ كَسْرًا يُسَاوِي كَلًّا من: $\frac{3}{2} + \frac{1}{2}$ ، 2 ، $1 + \frac{1}{2}$



1 اكتب كسرا للتعبير عن : 3 أنصاف، 4 أنصاف، 5 أنصاف، 3 أخماس، 4 أعشار، 5 أرباع، ثمن.

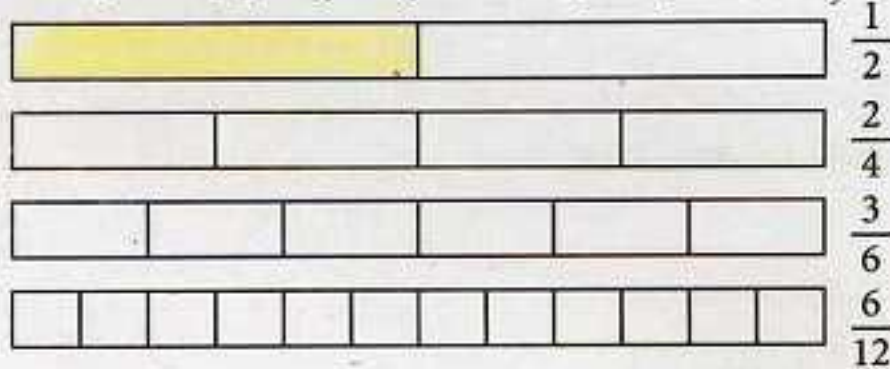


2 إليك شريط الوحدة u

تتكون الوحدة من أجزاء. اكتب كسرا يناسب كل شريط مما يأتي :

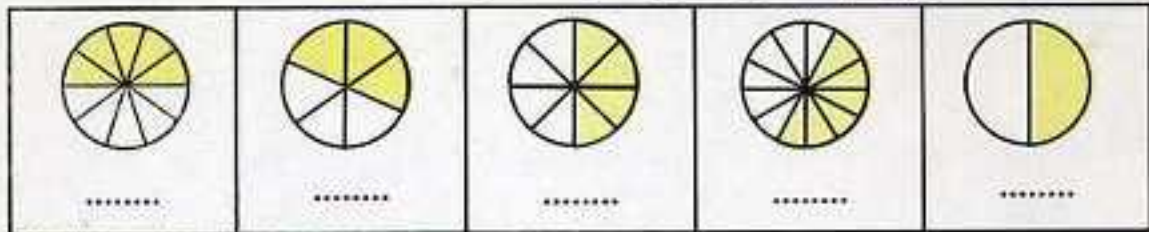


3 إليك 5 أشربة لها نفس الطول u . لاحظ المثال ولون حسب العدد :



ماذا تستنتج ؟ اكتب 3 كسور أخرى كلاً منها يساوي $\frac{1}{2}$

4 اكتب تحت كل رسم كسرا لتعين الجزء المملون :



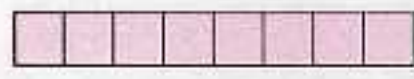
ماذا تستنتج ؟ أكمل $\frac{1}{2} = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{8} = \frac{3}{\dots} = \frac{\dots}{12} = \frac{7}{\dots}$

5 عبّر بكسر عن المساحة المملونة فيما يأتي :





6 استُعمِلت الوَحْدَة u لرسم القِطْع المُستَقِيمَة .



أطوال هذه القِطْع : $1u$ ، $\frac{1}{2}u$ ، $\frac{3}{4}u$ ، $2u$ ، $\frac{5}{4}u$ ، $\frac{3}{2}u$

اُكْتُب تَحْت كُل قِطْعَة طُولها .

ثم رَتِّب الأَعْدَاد 1 ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ ، 2 ، $\frac{5}{4}$ ، $\frac{3}{2}$ مِنَ الأَصْغَر إِلَى الأَكْبَر .

7 اِسْتَعْمِل شَرِيْطًا u وارْزُم 5 قِطْع مُسْتَقِيمَة أطولها : $u + \frac{5}{2}u$ ، $\frac{7}{2}u$ ، $\frac{3}{2}u$ ،

$u + \frac{1}{2}u$ ، $2u + \frac{3}{2}u$. هل توجَد قِطْع لها نفس الطول ؟ ما هي ؟

ماذا يُمكِّنك اِسْتِنْتاجُه بِالنَّسْبَة لِلأَعْدَاد : $1 + \frac{5}{2}$ و $\frac{7}{2}$ و $2 + \frac{3}{2}$ ؟

وكذَلِكَ بِالنَّسْبَة لِلعَدَدَيْن $\frac{3}{2}$ و $1 + \frac{1}{2}$ ؟

8 اِصْنَع شَرِيْطًا u مُكوَّنًا مِنْ 8 مُرْتَبَعَات مِثْل :



واِسْتَعْمَلْهُ لِرْزْم قِطْع مُسْتَقِيمَة يَكُون طُولها حَسَب الجَدْوَل :

القطعة (5)	القطعة (4)	القطعة (3)	القطعة (2)	القطعة (1)
$\frac{16}{8}u$	$\frac{7}{8}u + \frac{1}{8}u$	$\frac{8}{4}u$	$\frac{1}{2}u + \frac{3}{4}u$	$\frac{3}{2}u + \frac{1}{2}u$

ماذا تُلَاحِظ ؟ اقْتَرِح كِتَابَات أُخْرَى لِلعَدَد 2 بِاِسْتِعْمَال كُسُور .

9 إِلَيْكَ الكُسُورُ التَّالِيَة : $\frac{3}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{4}{5}$ ، $\frac{7}{8}$ ، $\frac{8}{4}$ ، $\frac{7}{6}$ ، $\frac{6}{7}$

ما هي الكُسُور الأَكْبَر مِنْ 1 ؟

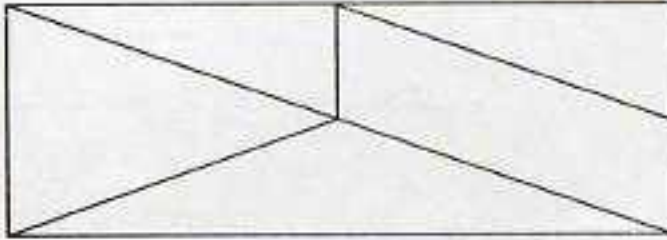
عَبِّر عَن طَرِيقَة لِمَعْرِفَة مَتَى يَكُون كُسْر أَكْبَر مِنْ 1 .

وصف ونقل أشكال (2)

كتابة وتطبيق برنامج إنشاء .

الغرض

أنقل هذا الشكل على ورقة بيضاء دون استعمال ورق شفاف .
أكتب كل مراحل الإنشاء .
ناقش مع زملائك

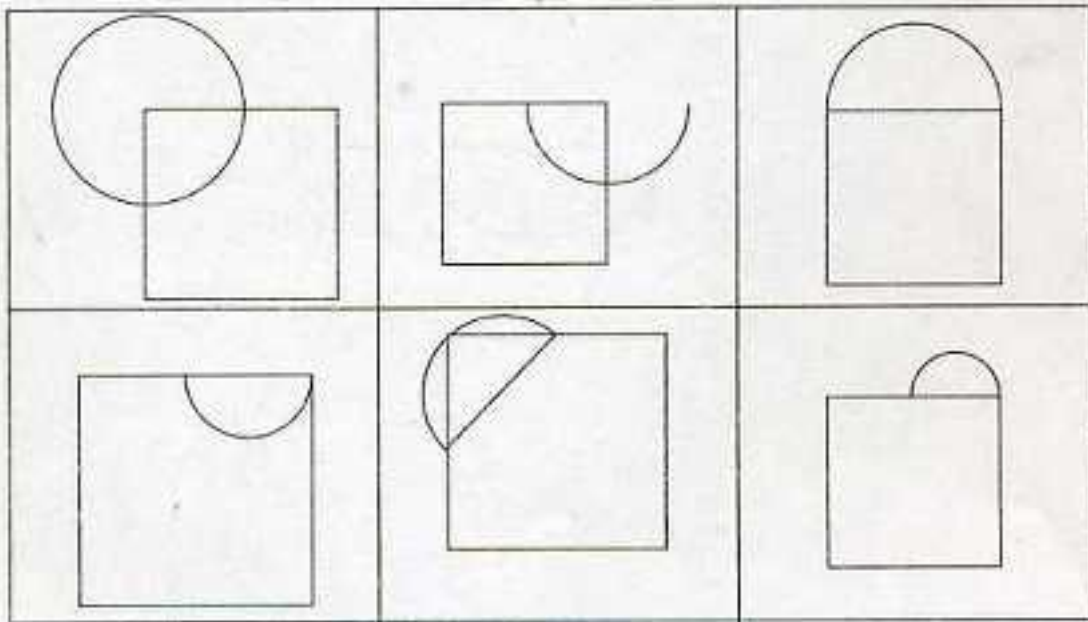


تطبيق :

- 1 - أنشئ حسب البرنامج :
أرسم مربعاً طول ضلعه 6 cm ونصف دائرة يكون قُطْرُها أحد أضلاع المربع .
قارن مع زملائك .
- 2 - هل تحصلت على نفس الشكل مع زملائك ؟
- 3 - ماذا يجب إضافته لهذا البرنامج للحصول على نفس الشكل ؟

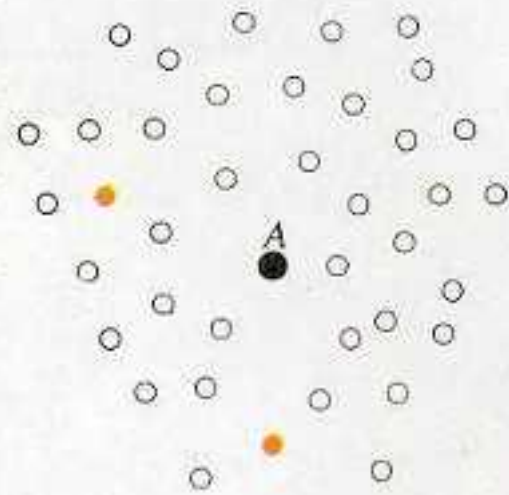


أكتب برنامج إنشاء لكل من هذه الأشكال :



الدائرة

التعرّف على الدائرة وعناصرها وإنشائها .



اكتشاف

تبتعد كُرَيَات رشيديا بِنَقْس المَسَافَة عن المَدخَل A .
واصِل تَلوِينها بِالأَحْمَر .

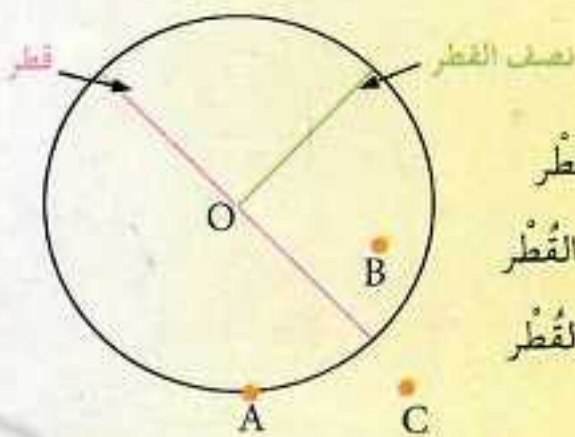
ماذا تلاحظ ؟ ناقش مع زملائك .

تطبيق :

ارْضُم قِطْعَة مُسْتَقِيمَة $[OA]$ طولها 4 cm وارْضُم دَائِرَة مَرَكزها O وتَشْمَل النُّقْطَة A .

* عَلم النُّقْط P, L, K من هذه الدائرة . ما هو طول كل من القِطْع $[OP], [OL], [OK]$.
ماذا تلاحظ ؟

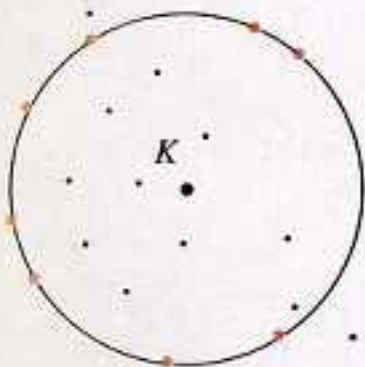
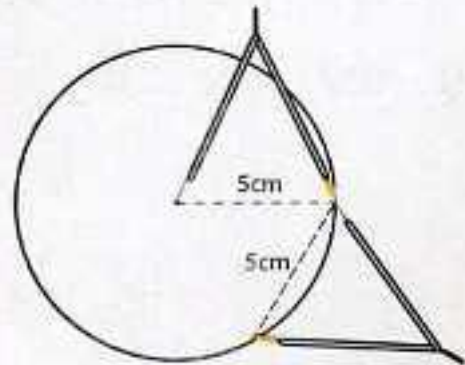
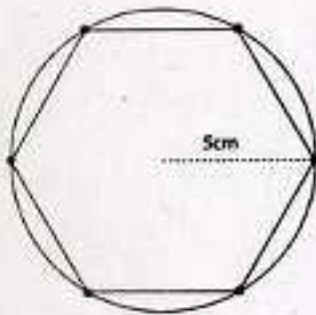
* عَلم على الدائرة نُقْطَة M بِحَيْث تكون النقط M, O, K على استقامة واحدة .
ما هو طول القِطْعَة $[KM]$ ؟



A نُقْطَة على الدائرة : OA يساوي نصف القطر
 B نُقْطَة داخل الدائرة : OB أصغر من نصف القطر
 C نُقْطَة خارج الدائرة : OC أكبر من نصف القطر

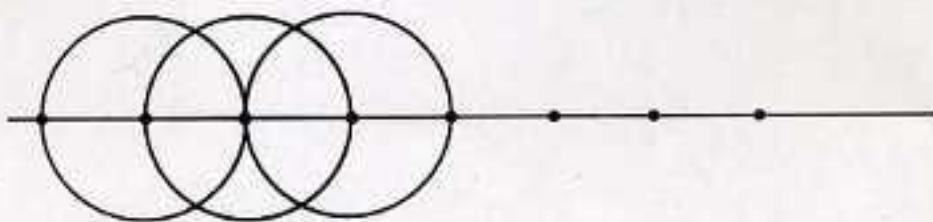


- 1 أنشئ دائرة مركزها O وقطرها 8 cm .
- 2 أنشئ دائرة مركزها O ونصف قطرها 5 cm .
- 3 أرسم قطعة مستقيمة $[AB]$ ثم أرسم الدائرة التي قطرها $[AB]$.
- 4 أرسم مستقيمين متعامدين في نقطة K ثم أرسم دائرة مركزها K .
الدائرة تقطع المستقيمين في أربع نقاط. صل بينها لتتحصّل على رباعي.
ما هي طبيعة الرباعي الناتج؟ اشرح لماذا.
- 5 أرسم دائرة نصف قطرها 5 cm ، واحتفظ بنفس فتحة المدور وارسم السداسي المنتظم.



- 6 لاحظ الشكل، كل النقط الحمراء على الدائرة.
قارن المسافات بين هذه النقط والمركز K .
ماذا تستنتج؟

- 7 أنقل الأفريزة ثم أكملها :



الكسور (2)

ترتيب الكسور، مقارنة كسرين

الخطوات

شريط الوحدة u

اكتب في كل خانة على الشريط، الكسر المناسب .

استعمل هذا الشريط لوضع النقط المناسبة للكسور $\frac{3}{10}$ ، $\frac{7}{10}$ ، $\frac{12}{10}$ ، $\frac{5}{10}$ على المستقيم المدرج .قارن كلاً من الكسور السابقة مع $\frac{1}{2}$

تطبيق : لاحظ المستقيم المدرج :

تتكون الوحدة من 8 تدريجات



نقول أن المستقيم مدرج إنطلاقاً من 2 .

1 - اكتب كسراً يناسب كل نقطة مُمَارة إليها بسهم .

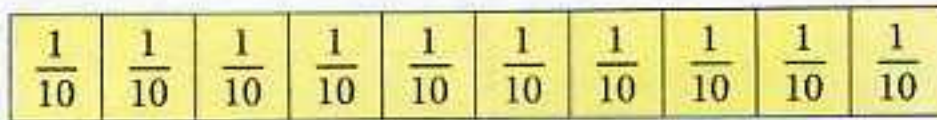
2 - اكتب الكسور الآتية تحت النقط المناسبة : $\frac{7}{2}$ ، $\frac{8}{2}$ ، $\frac{8}{4}$ ، $\frac{5}{2}$.

3 - اكتب كلاً من الكسور السابقة على شكل مجموع عدد طبيعي وكسر أصغر من

الوحدة مثل : $3 + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$.قارن بين الكسرين $\frac{5}{2}$ و $\frac{7}{4}$ وبين $\frac{8}{4}$ و $\frac{5}{2}$



1 لاحظ الأشرطة الثلاثة التي لها نفس الطول u



استعين بالأشرطة واكتب الرمز المناسب < ، = ، > مكان ...

$$\frac{4}{5} \dots \frac{8}{10}, \frac{6}{10} \dots \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \dots \frac{2}{5}, \frac{2}{5} \dots \frac{4}{10}, \frac{1}{2} \dots \frac{3}{5}$$

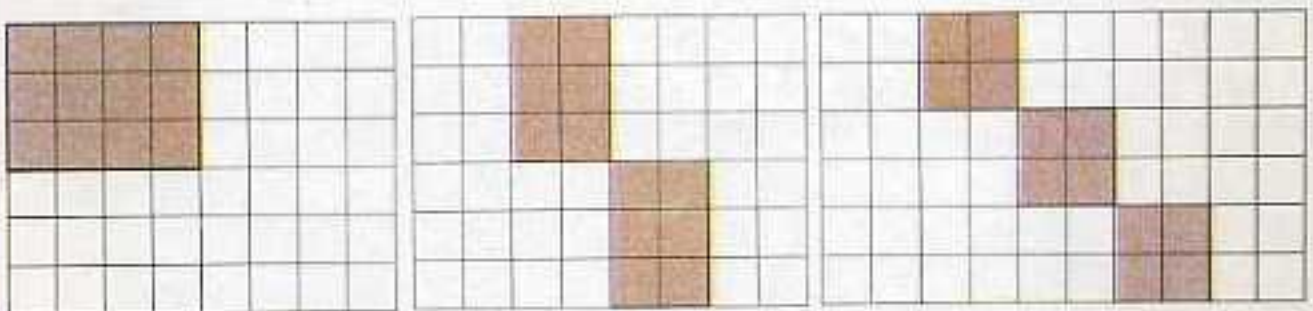
2 اكتب على شكل كسر كلاً من الأعداد الآتية :

$$3 + \frac{1}{3}, 2 + \frac{1}{5}, 5 + \frac{3}{2}, 3 + \frac{1}{4}, 3 + \frac{1}{4}, 2 + \frac{1}{4}, 1 + \frac{1}{4}$$

3 أخصر كل كسر من الكسور الآتية بين عددين طبيعيين متتاليين : $\frac{9}{10}, \frac{12}{7}, \frac{10}{3}, \frac{5}{2}$

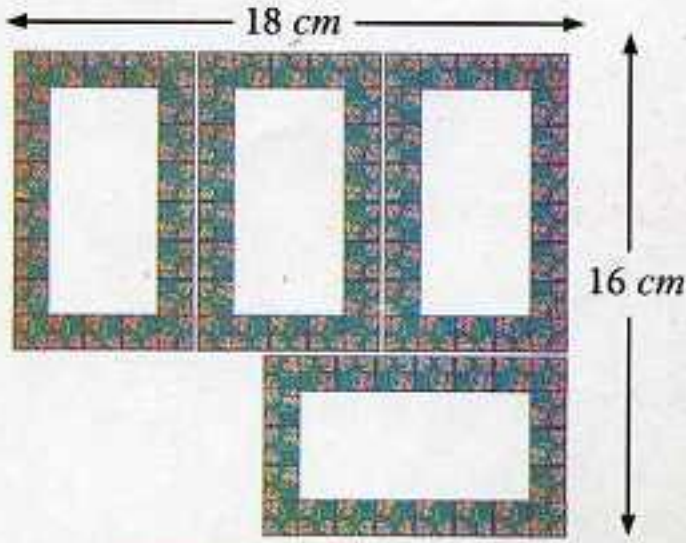
ثم رتبها من الأصغر إلى الأكبر . عبّر عن طريقة لترتيب كسور .

4 اكتب كسراً يناسب كل جزء ملون .



رتب هذه الكسور .

حل مشكلات (3)



الوَضْعِيَّةُ 1 :

لَا حِظَّ الشُّكْلِ :

فَرِشَتْ قَاعَةَ بَيْسُطٍ مُتَمَاثِلَةٍ .
مَا هُوَ طَوَّلُ وَمَا هُوَ عَرْضُ كُلِّ
بَيْسَاطٍ ؟



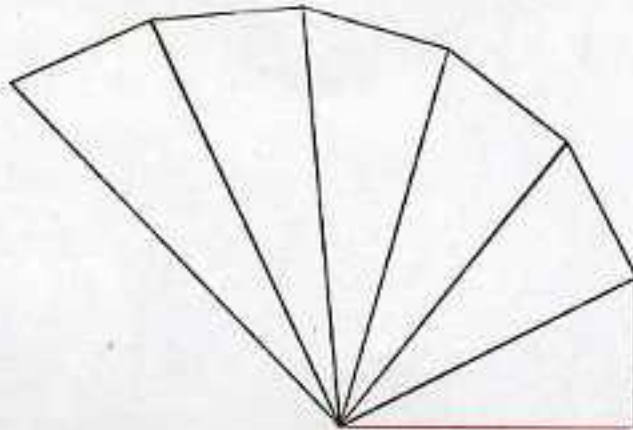
الوَضْعِيَّةُ 2 :

أَلَصَقَتْ مَايَسَةَ صَوْرًا [] مُتَشَابِهَةً عَلَى
لَوْحَةٍ شَكَلُهَا مَرْتَبَعٌ وَمُحِيطُهَا 144 cm . مَا هُوَ طَوَّلُ
وَمَا هُوَ عَرْضُ كُلِّ صَوْرَةٍ ؟
مَا هُوَ نَوْعُ الشُّكْلِ الرَّمَادِيِّ ؟ وَمَا هُوَ مُحِيطُهُ ؟

الوَضْعِيَّةُ 3 :

مَا هِيَ قَاعِدَةُ الْإِنْشَاءِ ؟

اسْتَعْمِلِ أَدَوَاتِكَ لِلْفَهْمِ ثُمَّ انْقُلِ رَسْمَ الشُّكْلِ بِاحْتِرَامِ قَوَاعِدِ الْإِنْشَاءِ .



الوَضْعِيَّةُ 4 :

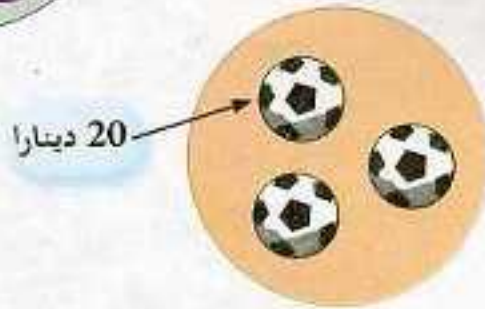
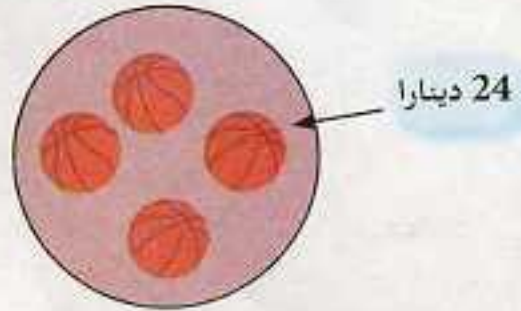


يُرِيدُ عَبدُ القَادِرِ أَخَذَ 3 لِيْتْرَاتٍ مِنَ المَاءِ مِنَ البِرْمِيلِ .
ولِكنه لَا يَمْلِكُ إِلَّا إِنَاءَ سَعْتَهُ 4 لِيْتْرَاتٍ وَإِنَاءَ سَعْتَهُ 5 لِيْتْرَاتٍ .
كَيْفَ يَفْعَلُ لِأَخْذِ 3 لِيْتْرَاتٍ ؟



الوَضْعِيَّةُ 5 :

عند نسيم 300 دينار . يُريدُ صَرْفَ كُلِّ هَذَا المَبْلَغِ لِشِرَاءِ كُرَاتٍ مِنْ نَفْسِ النُّوعِ . لَاحِظِ
الأسعار .
ما هو عَدَدُ الكُرَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُ شِرَاؤَهَا مِنْ كُلِّ نَوْعٍ ؟ قَارِنِ مَعِ زُمَلَانِكَ .



الحصيلة (3)

1 أ - اضْغَطْ على اللَّمَسَاتِ التَّالِيَةِ : $\boxed{1}$ ؛ $\boxed{0}$ ؛ $\boxed{+}$ ؛ $\boxed{4}$ ؛ $\boxed{=}$

- ما هي النَتِيْجَةُ الظَّاهِرَةُ على الشَّاشَةِ ؟
 - اضْغَطْ مَرَّةً أُخْرَى على اللَّمْسَةِ $\boxed{=}$. ماذا تَقْرَأ ؟
 - اضْغَطْ عِدَّةَ مَرَّاتٍ على اللَّمْسَةِ $\boxed{=}$ واكْتُبْ في كُلِّ مَرَّةٍ النَتِيْجَةَ .
 - ما هي العَمَلِيَّةُ الَّتِي تُنْجِزُهَا كَلِّمًا ضَغَطْتَ على اللَّمْسَةِ $\boxed{=}$ ؟

ب - اسْتَعْمِلْ نَفْسَ الطَّرِيقَةِ لِحِسَابِ

$$137 + 232 + 232 + 232 + 232$$

$$1250 - 43 - 43 - 43 - 43$$

2 أ - أَنْجِزِ العَمَلِيَّاتِ الآتِيَةَ بِالحَاسِبَةِ

$$(25 \times 36) + (832 \times 12) = \dots$$

$$(514 \times 83) + (132 \times 92) = \dots$$

$$(192 \times 24) - (6 \times 87) + 123 = \dots$$

أ) اكْتُبْ بَرنامِجَ الحِسابِ بِالحَاسِبَةِ بِالنُّسْبَةِ لِكُلِّ عَمَلِيَّةٍ .

3 أ - لِبائِعِ الأزْهَارِ 67 وُرْدَةٌ ، أَرَادَ تَشْكِيلَ باقَاتِ ذاتِ 5 وُرُودٍ .

كَمْ باقَةٌ يُمَكِّنُ أَنْ يُشَكِّلَهَا ؟

ب - باعَ كُلَّ باقَةٍ بِسِعْرِ 120 دِينَارًا . فِي نِهَايَةِ النِّهَارِ حَصَلَ على 960 دِينَارًا .

ما هُوَ عَدَدُ الباقَاتِ الَّتِي باعَهَا ؟

4 يوفّر عبد الحقّ 15 دينارًا في الأسبوع ، يُريدُ شِراءَ مِقلَمَةٍ ثَمَّتْها 97 دينارًا .

- ما هُوَ عَدَدُ الأسابِعِ الَّتِي يُوفِّرُ فِيهَا النُّقُودَ لِتَكْوِينِ المِبلِغِ اللازِمِ ؟

5 بِالمِبلِغِ الَّذِي ادَّخَرْتَهُ عائِشَةُ ، يُمَكِّنُها شِراءَ 8 أَقلامٍ ، سِعْرُ القَلَمِ 12 دِينَارًا ، وَيَبْقَى لَهَا 15

دِينَارًا . لِكَيْتُهَا فَضَّلَتْ شِراءَ صُورٍ ، سِعْرُ الصُّورَةِ 8 دنانير .

- ما هُوَ عَدَدُ الصُّورِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ تَشْتَرِيها عائِشَةُ بِالمِبلِغِ الَّذِي ادَّخَرْتَهُ ؟

6 أ - اكْمِلْ كُلَّ مُساوَاةٍ مِنَ المُساوَاياتِ التَّالِيَةِ :

$$61 = (6 \times \dots) + 1 \quad , \quad \dots = (6 \times 9) + 3$$

$$73 = (6 \times \dots) + \dots \quad , \quad 40 = (6 \times \dots) + \dots$$

ب - أَحْسِب :

85 تَقْسِيم 7 ، 93 تَقْسِيم 8 ، 36 تَقْسِيم 5 ، 68 تَقْسِيم 9

7 وَصَلَتْ فَاتُورَةُ الْكَهْرُبَاءَ يَوْمَ 6 جَانْفِي، وَعَلَى الْعَائِلَةِ دَفْعُ الْمَبْلَغِ خِلَالَ مُدَّةِ أَقْصَاهَا 15 يَوْمًا.

- مَا هُوَ تَارِيخُ آخِرِ أَجْلِ لِدَفْعِ الْفَاتُورَةِ ؟

8 كُتِلَ كَلْبٌ هِيَ 6 kg 150 g وَكُتِلَ قِطٌّ هِيَ 2 kg 50 g وَكُتِلَ طَائِرٌ هِيَ 75 g

أ - مَا هِيَ كُتْلَةُ الْحَيَوَانَاتِ الثَّلَاثَةِ مَعًا ؟

ب - مَا الْفَرْقُ فِي الْكُتْلَةِ بَيْنَ : - الْكَلْبِ وَالْقِطِّ ؟

- الْكَلْبِ وَالطَّائِرِ ؟

- الْقِطِّ وَالطَّائِرِ ؟



9 أ - قَسَّمْنَا كَعْكَةً إِلَى 8 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ :

- مَا هُوَ الْكُسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ كُلَّ جِزْءٍ مِنَ الْكَعْكَةِ ؟

ب - أَكَلَّ كُلُّ طِفْلٍ مِنَ الْأَطْفَالِ الثَّلَاثَةِ جُزْءًا مِنَ الْكَعْكَةِ .

- مَا هُوَ الْكُسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ جِزْءَ الْكَعْكَةِ الَّذِي أَكَلَهُ الْأَطْفَالُ الثَّلَاثَةُ مَعًا ؟

- مَا هُوَ الْكُسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ الْجِزْءَ الْمَتَبْقِي مِنَ الْكَعْكَةِ ؟

10 اِتَّقَسَمَ الْأَصْدِقَاءُ الثَّلَاثَةُ : زَكْرِيَّا وَرَشِيدٌ وَفَرِيدٌ 18 كُرِّيَّةً . أَخَذَ زَكْرِيَّا ثُلْثَ الْعَدَدِ وَأَخَذَ

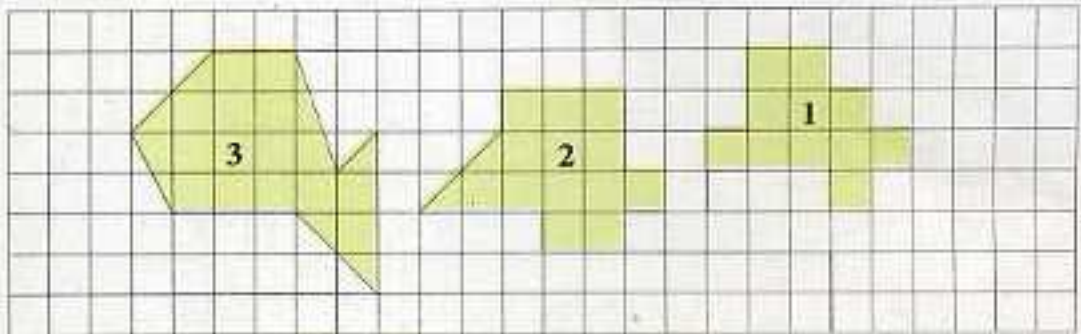
رَشِيدٌ سُدُسَ الْعَدَدِ وَأَخَذَ فَرِيدٌ مَا تَبَقِيَ مِنَ الْكُرِّيَّاتِ .

- مَا هُوَ عَدَدُ الْكُرِّيَّاتِ عِنْدَ كُلِّ طِفْلٍ ؟

- مَا هُوَ الْكُسْرُ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدَدَ كُرِّيَّاتِ فَرِيدٍ ؟



11 أ - أَنْقُلِ الْأَشْكَالَ الْآتِيَةَ عَلَى مَرْصُوفَةٍ :



ب - جِدِّ مِسَاحَةَ كُلِّ شَكْلِ ثُمَّ رَتِّبْهَا مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ .

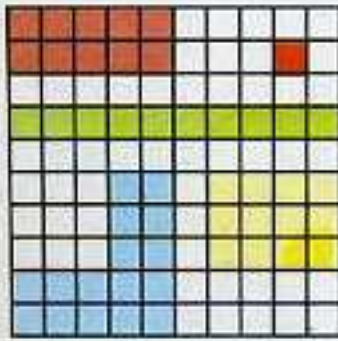
45 الجزء العشري والجزء المئوي...

التعرف على الأعداد العشرية

اكتشاف

المُرَبَّع يُمَثَّل وَحْدَةَ الْمِسَاحَةِ 1u .

1 - اكتب كسرا يُمَثَّل مِسَاحَةَ الْجُزءِ الْمَلُونِ بِالْأَحْمَرِ تَمَّ اَكْتُبْ كَسْرًا يُنَاسِبُ مِسَاحَةَ الْجُزءِ

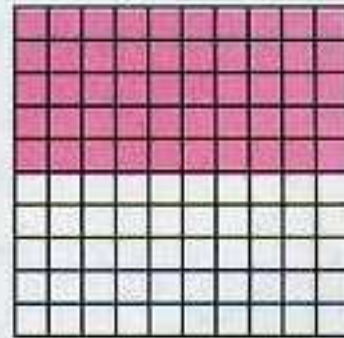
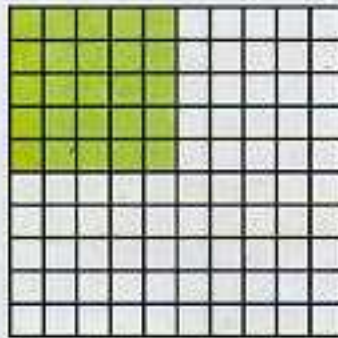
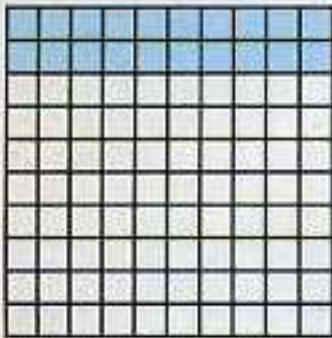


المَلُون : بِالْأَصْفَرِ بِالْأَخْضَرِ
بِالْأَزْرَقِ بِالْبَيْضِ

2 - كم مَرَّةً نَجِدُ $\frac{10}{100}$ فِي هَذِهِ الْمَرصُوفَةِ ؟

$$\frac{10}{100} = \dots \times \frac{1}{100}$$

3 - اكتب كسرا يُنَاسِبُ الْجُزءِ الْمَلُونِ :

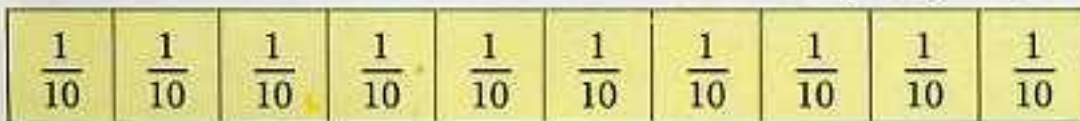


$$\frac{1}{5} = \dots , \frac{1}{4} = \dots , \frac{1}{2} = \dots$$

أرسم مرصوفة مثل هذه المرصوفات على كراسيك، ثم لَوْنِ الأجزاء المُناسبة لِكُلِّ مِنَ الكسور:

$$\frac{12}{100} , \frac{60}{100} , \frac{5}{100}$$

تطبيق : لاحظ شريط الوحدة :



كم يُصَبِّحُ عَدَدُ الأجزاء فِي هَذَا الشَّرِيطِ إِذَا جَزَّأَتْ كُلَّ خَانةٍ فِيهِ إِلى 10 أَجزاء ؟

الأعداد العشرية (1)

الكتابة بالفاصلة للأعداد العشرية .

اكتشاف

1 - إتفق الرياضيون على كتابة الأعداد العشرية بالفاصلة .
لاحظ المساويات وحاول أن تفهم القاعدة الخاصة بكتابة الأعداد بالفاصلة .

$$\frac{1548}{1000} = 1,548 \quad ; \quad \frac{45}{100} = 0,45 \quad ; \quad \frac{253}{100} = 2,53 \quad ; \quad \frac{253}{10} = 25,3$$

$$\frac{54}{1000} = 0,054 \quad ; \quad \frac{1548}{10} = 154,8$$

هل سبق لك مُصادفة مثل هذه الأعداد ؟ أين ؟

2 - أنقل وأكمل المساويات بكتابة الأعداد بالفاصلة :

$$\frac{207}{100} = \dots \quad ; \quad \frac{207}{10} = \dots \quad ; \quad \frac{1548}{1000} = \dots \quad ; \quad \frac{47}{100} = \dots \quad ; \quad \frac{134}{100} = \dots \quad ; \quad \frac{47}{10} = \dots$$

$$\frac{207}{1000} = \dots$$

3 - اكتب على شكل كسر كلاً من الأعداد الآتية :

$$64,02 \quad ; \quad 23,256 \quad ; \quad 2364,2 \quad ; \quad 587,40 \quad ; \quad 587,4 \quad ; \quad 58,74$$

$$0,75 \quad ; \quad 0,75 \quad ; \quad 0,50 \quad ; \quad 0,5 \quad ; \quad 640,2 \quad ; \quad 64,20$$

4 - اكتب بالفاصلة كلاً مما يأتي :

جزء من ألف

$$\frac{1}{1000} = \dots$$

جزء من مئة

$$\frac{1}{100} = \dots$$

جزء من عشرة

$$\frac{1}{10} = \dots$$

تطبيق لاحظ الجدول ثم أكمله :

العدد	الجزء الصحيح				الجزء العشري		
	الآلاف	المئات	العشرات	الآحاد	أجزاء من عشرة	أجزاء من مئة	أجزاء من ألف
250,162		2	5	0	1	6	2
3012,003							
1001,101							
5200,001							
.....	3	1	0	2	5	0	1
.....	3	0	0	1	3	0	3
.....	1	5	4	2	0	1	4



1 لاحظ المِثال : $21,543 = 21 + 0,5 + 0,04 + 0,003$

فكك الأعداد العشرية الآتية :

0,101 ؛ 0,111 ؛ 24,521 ؛ 50,03 ؛ 7,003 ؛ 7,503 ؛ 5,063 ؛ 7,563

2 اِختَفَّت الفاصِلة في الأعداد العشرية الآتية، مع العِلم أن 5 هو رَقْمُ الآحاد في كلِّ الأعداد .

أُنقِل هذه الأعداد بوضع الفاصِلة في مكانها : 2352 ؛ 5214 ؛ 1523 ؛ 265 ؛ 326547

3 لاحظ الأعداد : 5,4 ؛ 7,402 ؛ 3,094 ؛ 0,50 ؛ 10,101 ؛ 5,145 ؛

0,999 ؛ 9,498 ؛ 10,5 ؛ 0,05

ما هي الأعداد الأكبر من 5 ؟ ما هي الأعداد الأصغر من واحد ؟

ما هي الأعداد التي رَقْمُ آحادها هو 4 ؟

ما هي الأعداد التي رَقْمُ الجُزء من العِشرة فيها هو 4 ؟

ما هي الأعداد التي رَقْمُ الجُزء من المِئة فيها هو 4 ؟

ما هو عدد الأجزاء من العِشرة في كلِّ عدد ؟

4 اُكْتُب على شكل كِسر ثم اُكْتُب بالفاصلة كلاً من الأعداد :

4 وَحَدَات و 5 أَجْزَاء من العِشرة ؛ 23 وَحَدَة و 5 أَجْزَاء من العِشرة .

5 وَحَدَات و 4 أَجْزَاء من العِشرة ؛ وَحَدَتَان و 35 جُزءاً من المِئة .

4 وَحَدَات و 3 أَجْزَاء من المِئة ؛ 4 أَجْزَاء من العِشرة و 3 أَجْزَاء من المِئة .

4 وَحَدَات و 3 أَجْزَاء من العِشرة و 7 أَجْزَاء من المِئة

5 اُكْتُب الأعداد الآتية على شكل كِسر عِشري :

1,05 ؛ 5,01 ؛ 5,11 ؛ 1,15 ؛

20,03 ؛ 2,003 ؛ 200,3 ؛

98,7 ؛ 9,87 ؛ 0,87 ؛ 8,97

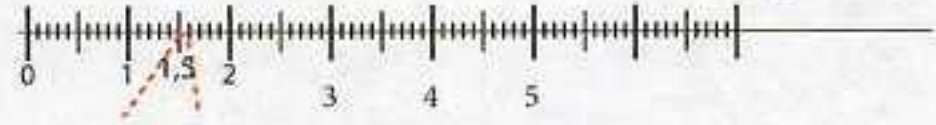


الأعداد العشرية (2)

مقارنة عددين عشريين وترتيب أعداد عشرية .

اكتشاف

إليك المُستقيم المُدرج :

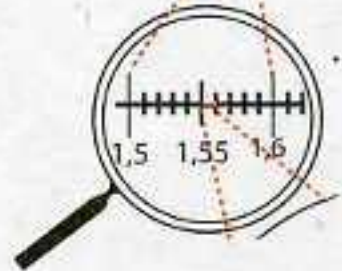


اكتب العدد العشري المناسب للتدریجة التي تلي التدریجة 1,5 .

هل يمكن إدراج عدد عشري آخر بين 1,5 و 1,6 ؟



استعمل المُكبر وشاهد المنطقة بين 1,5 و 1,6 .



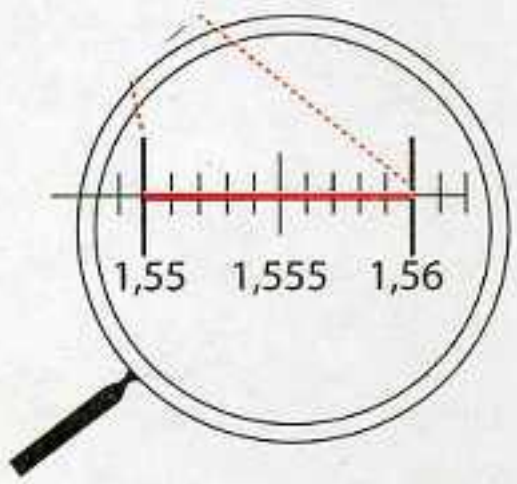
اكتب عددا عشريا يناسب التدریجة التي تلي التدریجة 1,55 .



هل يُمكن إدراج أعداد أخرى بين

1,55 و 1,56 ؟ استعمل المُكبر

وشاهد هذه المنطقة .



اكتب ثلاثة أعداد بين 1,55 و 1,56 .

نطبق :

هل يوجد عدد طبيعي مَحْصُور بين 3 و 4 ؟ إذا كان جوابك بنعم اذكره .

هل يوجد عدد عشري مَحْصُور بين 3 و 4 ؟ إذا كان جوابك بنعم اذكره .

رتب الأعداد تصاعدياً 7 ؛ 7,3 ؛ 8 ؛ 7,4 ؛ 7,33 ؛ 7,312 ؛ 73,2



1 رتّب مُعدّلات الفِصل تصاعديًا : 15,33 ؛ 15,5 ؛ 15,66 ؛ 16

2 اكتب عددا عشريًا مَحْصُورًا بين : 5,1 و 5,2 .

اكتب عددا عشريًا مَحْصُورًا بين 4 و 4,1 .

اكتب عددا عشريًا مَحْصُورًا بين 2,02 و 2,05 .

اكتب عددا عشريًا مَحْصُورًا بين 3,9 و 4 .

3 اكْمِل باستخدام أحد الرُّمُوز : $>$ ، $=$ ، $<$

4,3 4,211 ؛ 7,250 7,25 ؛ 3,7 ... 3,8 ؛ 5,6 ... 5,59

4 انقل و اكْمِل بكتابة عدد مُناسب :

9 < < 8,7

6 < ... < 5,99

12,5 < < 12,34

0,4 < < 0,3

7,10 < < 7,01

10,7 < < 10,65

5 اخفيت بعض الأرقام تحت * في كتابة الأعداد ، فهل يمكن المقارنة بين :

5,4 * 2 و 5,6 * 4

3,24 * 2 و 3,2 * 6

3,2 * 2 و 2 * 6

6 رتّب تنازليًا الأعداد الآتية : 2,3 ؛ 2,31 ؛ 2,13 ؛ 2,157 ؛ 3

7 علّم الأعداد الآتية على مُستقيم مُدرّج 10 ، 10 :

$\frac{45}{10}$ ؛ 2,5 ؛ 4,2 ؛ 2,4 ؛ 3,8

8 اخصر كل عدد عشري بين عددين طبيعيين مُتتاليين :

1,568 ؛ 15,68 ؛ 156,8 ؛ 2,23 ؛ 0,223 ؛ 22,3

9 اكتب ثلاثة أعداد عشريّة محصورة بين كل من :

5 و 6 ؛ 9 و 10 ؛ 10 و 11 ؛ 0 و 1 ؛ 99 و 100

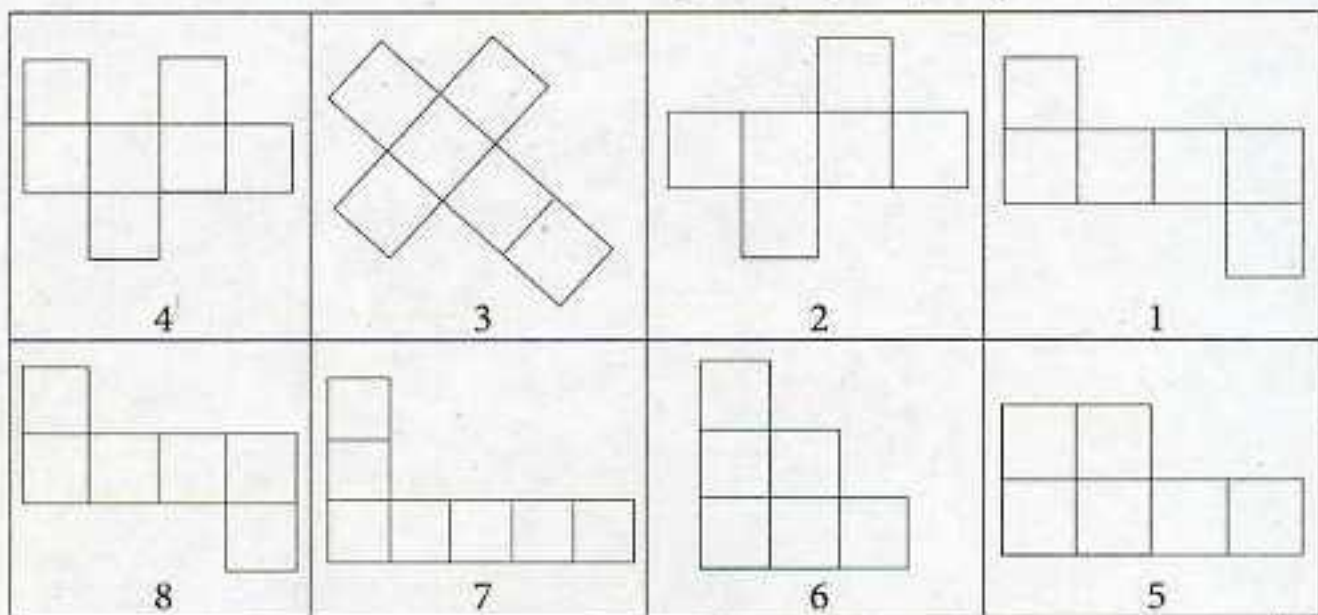
المجسمات (2)

التعريف على تصميمات - إنشاء مجسمات

نشاط تحضيرى في القسم: نشر علب .

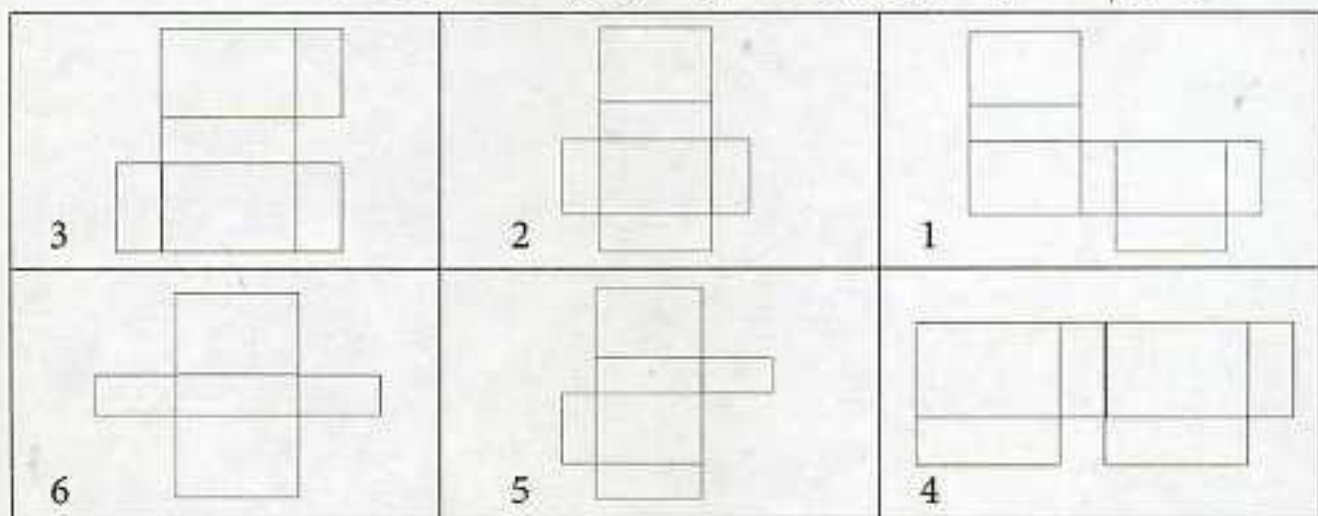
نظيبن :

1 - اكتب رقم الشكل الذي يبدو لك نشرًا لمكعب :



ارسم على ورق مقوى مربعًا طول ضلعه 5 cm . أتمم الرسم لتحصّل على تصميم لمكعب. قصّه وأطوه وألصقه .

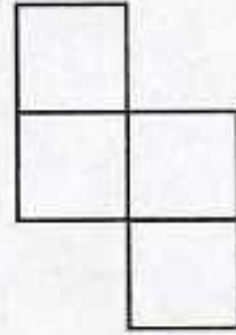
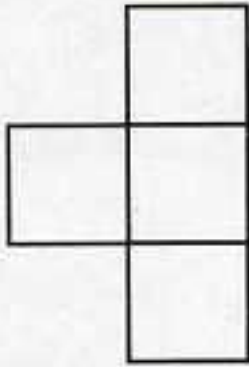
2 - اكتب رقم الشكل الذي يبدو لك نشرًا لمُستطيلات :



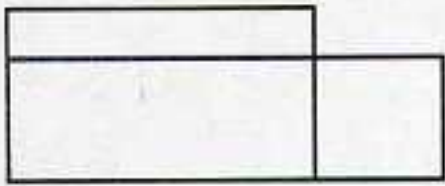
ارسم على ورق مقوى مربعًا طول ضلعه 3 cm . أتمم الرسم لتحصّل على تصميم لمُستطيلات . قصّه وأطوه وألصقه .



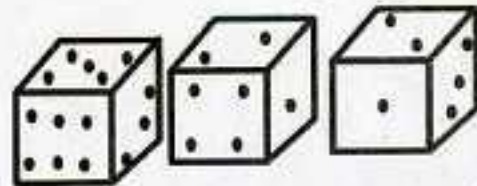
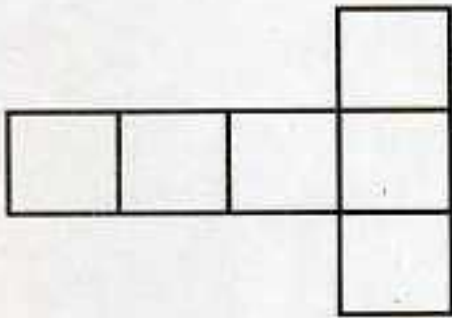
1 أنقل ثم أتمم لتتحصل على تصميم لمكعب



2 أنقل ثم أتمم الرسم لتتحصل على تصميم لمُتوازي المُستطيلات .

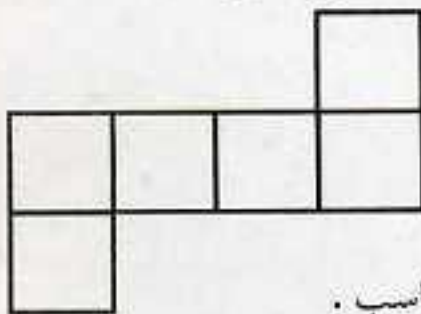


3 لاحظ وَضْعِيَّة زَهْرَةِ النُّرْدِ وَالتَّصْمِيمِ الَّذِي حَضَّرَهُ رَشِيدٌ لِصُنْعِ مَثِيلٍ لَهُ .



ضع النُّقْطَ فِي مَكَانِهَا عَلَى التَّصْمِيمِ .

4 لاحظ وَضْعِيَّةَ المُكْعَبِ وَالتَّصْمِيمِ الَّذِي حَضَّرَهُ رِيَاضٌ لِصُنْعِ مَثِيلٍ لَهُ .



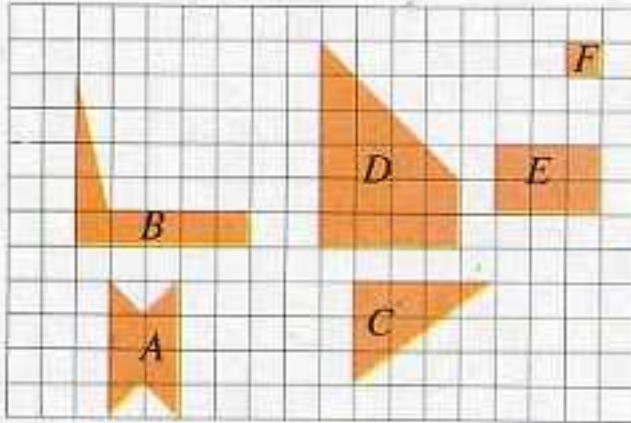
ارْسُم عَلَى التَّصْمِيمِ نَفْسَ الرُّسُومَاتِ فِي مَكَانِهَا المُنَاسِبِ .

المساحات (3)

قياس مساحة بواسطة وحدة نموذجية، حساب مساحة مستطيل .

اكتشاف

عبر عن قياس مساحة كل شكل باستعمال الوحدة u .



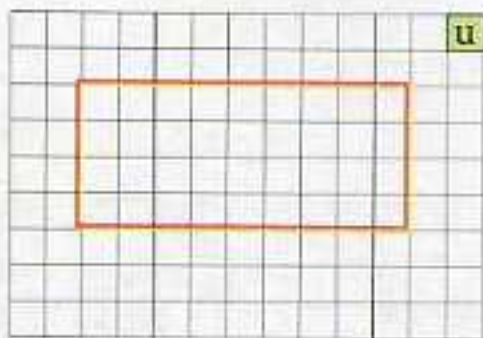
عبر عن قياس مساحة هذه الأشكال

باستعمال الوحدة v

أنقل الجدول ثم أكمله بكتابة مساحة كل شكل :

الشكل	F	E	D	C	B	A
الوحدة u						
الوحدة v						

تطبيق :



- 1 - ما هو عدد المربعات في المستطيل ؟
- 2 - ما هي مساحة المستطيل بالوحدة u ؟
- 3 - إذا كان طول ضلع المربع 1 cm فإن $1\text{ cm}^2 = u$.
ما هو طول وعرض المستطيل بالسنتيمتر ؟
أحسب الجداء : العرض \times الطول .

ماذا تلاحظ ؟

اكتب قاعدة لحساب مساحة مستطيل، وقاعدة لحساب مساحة مربع .

السنتيمتر مربع cm^2 هو مساحة مربع طول ضلعه 1 cm .

المتر المربع m^2 هو مساحة مربع طول ضلعه 1 m .



1 أحسب مساحة مُسْتَطِيل طوله 15 cm وعرضه 7 cm .



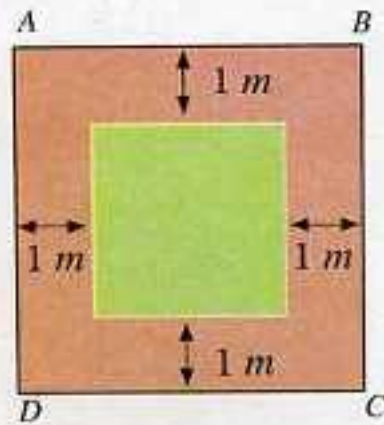
2 مُسْتَطِيل $ABCD$ طوله 6 cm وعرضه 3 cm .

أحسب مساحة المُسْتَطِيل واستنتج مساحة المُثلث ABD .

3 طول حَقْل مُسْتَطِيل الشَّكْل هو 752 m وعرضه 50 m . أنشئ فيه حَوْض مُسْتَطِيل

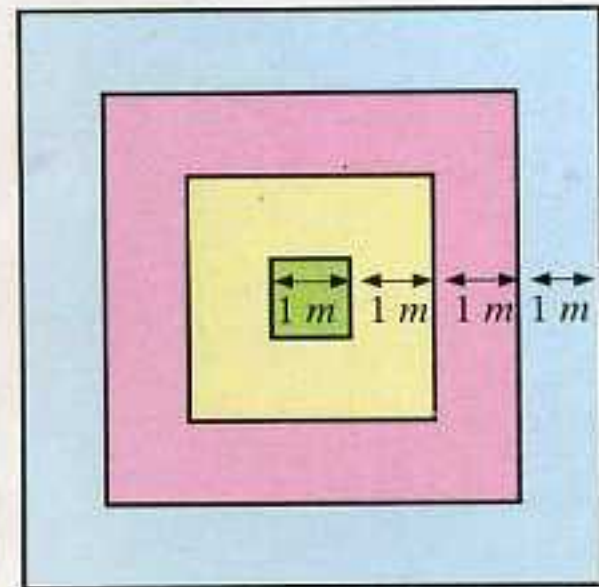
الشَّكْل طوله 15 m وعرضه 8 m .

ما هي مساحة الحَوْض؟ ما هي مساحة الأَرْض الباقية؟



4 طول ضِلْع المُرَبَّع $ABCD$ هو 4 m .

أحسب مساحة الجُزء البَقي.



5 لاحظ المُرَبَّعات المُتداخلة.

عَرْض كُلِّ شَرِيْط فيها 1 m .

أحسب مساحة كُلِّ جُزء من الأجزاء المُلوَّنة.

6 أنقل ثم أكمل :

$$1\text{ m}^2 = \dots\text{ cm}^2 \quad ; \quad 1\text{ m}^2 = \dots\text{ mm}^2$$

$$1\text{ cm}^2 = \dots\text{ mm}^2 \quad ; \quad 1\text{ km}^2 = \dots\text{ m}^2$$

الأعداد العشرية (3)

50

جمع وطرح أعداد عشرية.

اكتشاف

(1) احسب الثمن الذي يجب دفعه لصيدلي بالنسبة لكل وصفة :

وصفة دواء (3)	وصفة دواء (2)	وصفة دواء (1)
123,25 دينار 45,58 دينار	64,45 دينار 86,65 دينار	92,50 دينار 56,38 دينار

(2) دفع رجل 100 دينار للصيدلي فأرجع له 64,45 دينار. احسب ثمن الدواء .

(3) أنجز العمليتين :

	عشرات	آحاد	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
	5	2	3	5
-	3	4	8	4
=				

	عشرات	آحاد	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
	2	5	5	3	6
+	4	3	6	2	8
=					

واكتب النتيجة : $25,536 + 43,628 = \dots\dots$ ، $52,35 - 3484 = \dots\dots$

اشرح كيف عملت .

تطبيق : أنجز كلاً من العمليتين الآتية :

العملية	دون استعمال حاسبة	باستعمال حاسبة
$26,32 + 54,65$		
$54,3 - 12,54$		
$45,05 - 42,50$		
$28,49 + 25,27$		
$46,52 + 32,73$		
$78,28 + 53,96$		
$84,58 - 42,58$		
$54,23 - 24,18$		



1 أنجز العمليات الآتية ثم أكتب النتائج بالفاصلة :

$$\left(9 + \frac{6}{10} + \frac{5}{100} + \frac{9}{1000} \right) + \left(\frac{3}{10} + \frac{9}{100} + \frac{1}{1000} \right)$$

$$\left(5 + \frac{3}{10} + \frac{7}{100} + \frac{3}{1000} \right) + \left(6 + \frac{4}{10} + \frac{3}{100} + \frac{2}{1000} \right)$$

2 أحسب بوضع العمليات :

$$2561,42 + 234,18 \quad ; \quad 26,12 + 231,46 + 0,20$$

3 صحح الخطأ إن وُجد في كل مما يأتي :

2431	356,24	23419	245,02	12,325	343,64
- 12,325	- 157,38	- 25,32	+ 134,24	+ 241,31	+ 123,53
= 11,86	= 198,86	= 9,13	= 379,26	= 364,56	= -466,117

4 أفكر في عدد، أضيف له 2,6، أجد 4,48. ما هو هذا العدد ؟

أفكر في عدد، أطرح منه 2,6، أجد 4,48. ما هو هذا العدد ؟

أفكر في عدد، أضيف له 2,6، أجد 5,02. ما هو هذا العدد ؟

5 لاحظ ثم أكمل كل جدول :

+ 0,05

2,23	
2,51	
2,50	
2,05	
2,95	
2	

- 0,5

2,23	
2,51	
2,50	
2,05	
2,95	
2	

+ 0,5

2,23	
2,51	
2,50	
2,05	
2,95	
2	

6 أكمل بكتابة العدد العشري المناسب :

• 15,23 + = 17,1 ; 6,12 + = 8 ; 7,4 + = 8

• 13,18 + = 15,2 ; 14,20 + = 16 ; 5,2 + = 6

التناسبية (1)

التعرّف على وضعيات تناسبية، وتوظيف خواص التناسبية لحلّ مشكل.

نشاط تحضيريّ في القسم

اكتشاف: لاحظ صفوف الكتب .

الوضعية 1 :



طول صفّ 4 كُتُب هو 8 cm . ما هو طول صفّ 12 كتاباً ؟

ما هو طول صفّ 40 كتاباً ؟

ما هو طول صفّ 48 كتاباً ؟

كيف عمّلت ؟ ناقش مع زملائك .

الوضعية 2 :



طول صفّ 4 كُتُب هو 6 cm . ما هو طول صفّ 12 كتاباً ؟

ما هو طول صفّ 40 كتاباً ؟

ما هو طول صفّ 52 كتاباً ؟

كيف عمّلت ؟ ناقش مع زملائك .

الوضعية 3 :



طول صفّ 4 كُتُب هو 9 cm . ما هو طول صفّ 12 كتاباً ؟

ما هو طول صفّ 40 كتاباً ؟

ما هو طول صفّ 52 كتاباً ؟

كيف عمّلت ؟ ناقش مع زملائك .

أنقل ثم أكمل الجداول :

الوضعية رقم ...						
عدد الكتب	4	8	12	40	48	52
طول الصفّ	6					

الوضعية رقم ...						
عدد الكتب	4	8	12	40	48	52
طول الصفّ	8					

الوضعية رقم ...						
عدد الكتب	4	8	12	40	48	52
طول الصفّ	9					

نقول أنّ كلاً من هذه الوضعيات هي **وضعية تناسبية** .

العمر (سنة)	1	4	5	8	20	52
القامة (cm)	...	74	82	...	...	...

الوَضْعِيَّة 4 : كَانَتْ قَامَةً رَشِيد 74 cm عِنْدَمَا
كَانَ عُمُرُهُ 4 سَنَوَاتٍ وَأَصْبَحَتْ 82 cm عِنْدَمَا
أَصْبَحَ عُمُرُهُ 5 سَنَوَاتٍ .

هل يُمَكِّن حِسَاب قَامَتِهِ عِنْدَمَا يَصِيرُ عُمُرُهُ 8 سَنَوَاتٍ ؟ 20 سَنَةً ؟ 52 سَنَةً ؟
هل يُمَكِّن مَلَأَ الْجَدْوَلِ الْمُقَابِلِ ؟
هل هَذِهِ الوَضْعِيَّة هِيَ وَضْعِيَّة تَنَاسُبِيَّة ؟

تطبيقات :



14 قِطْعَةً سُكَّرٍ تَزَنُ 100 g مَا هِيَ كُتْلَةٌ :

7 قِطْعٍ ؟ 28 قِطْعَةً ؟ 42 قِطْعَةً ؟ 140 قِطْعَةً ؟

لَا حِظْ ثُمَّ أَكْمِلْ : 7 هُوَ نِصْفُ 14 ، كُتْلَةٌ 7 قِطْعٍ هِيَ نِصْفُ 100 g يَعْني 50 g
العَدَدُ 28 هُوَ ضِعْفُ 14 ، كُتْلَةٌ 28 قِطْعَةً هِيَ ضِعْفُ 100 g يَعْني g ...
العَدَدُ 42 هُوَ 3 مَرَّاتٍ أَكْبَرَ مِنْ 14 ؛ كُتْلَةٌ 42 قِطْعَةً

العَدَدُ 140 هُوَ

مَا هُوَ عَدَدُ الْقِطْعِ فِي 150 g مِنَ السُّكَّرِ ؟



1 لَاحِظِ الْجَدْوَلَ . مَا هِيَ كُتْلَةٌ 13 قَامُومًا ؟

عدد القواميس	5	8	13
الكتلة (g)	2250	3600	...

اشرح طريقتك .

2 لَاحِظِ الْأَسْعَارَ عَلَى الْجَدْوَلَ :



زيتون أسود		زيتون أخضر	
السعر (دينار)	الكتلة (g)	السعر (دينار)	الكتلة (g)
39	150	63	300
182	700	84	400

هل يُمَكِّن مِنْ هَذِهِ الْمَعْلُومَاتِ فَقَطِ اسْتِثْنَاةً :
سِعْرُ 700 g مِنَ الزَّيْتُونِ الْأَخْضَرِ ؟ كَيْفِ ؟
سِعْرُ 1 kg مِنَ الزَّيْتُونِ الْأَسْوَدِ ؟ كَيْفِ ؟

عدد الأوراق	50	100	500	1500	1600
الكتلة (g)	...	...	2250	...	...

3 كتلة 500 ورقة بيضاء هي 2250 g .

هل يُمكنك ملء الجدول ؟ كيف ؟
إملاء إن كان مُمكنًا .

4 لدهن جدار مساحته $7 m^2$ ، يُستعمل 2 kg من الطلاء . ما هي كتلة الطلاء اللازمة

لدهن جدار مساحته $35 m^2$ ؟



5 لكي نحصل على 5 أكواب من العصير نستخدم 3 kg من فاكهة .
أكمل :

- للحصول على 20 كوبا من العصير نستخدم kg من فاكهة .

- نستخدم 18 kg من فاكهة للحصول على كوب من العصير .

إشرح في كل مرة كيف توصلت إلى النتيجة .



6 طول شريط مُكوّن من 4 مُربّعات هو 10 cm . ما هو طول شريط

مُكوّن من 8 مُربّعات ؟ 40 مُربّعا ؟ 48 مُربّعا ؟ هل هذه الوضعية

وضعية تناسبية ؟



7 قطعة من الحديد طولها 6 m تزن 15 kg .
الحل :

24 هو 4 مرّات أكبر من 6 إذن كتلة قطعة

طولها هو أربع مرّات أكبر من

يعني

أنقل ثم أكمل بداية الحل ثم أعد كتابة السؤال الذي أخفي .

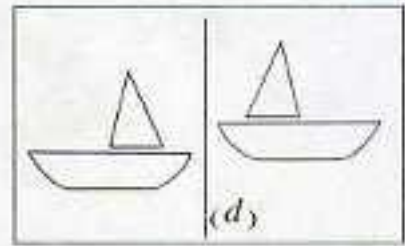
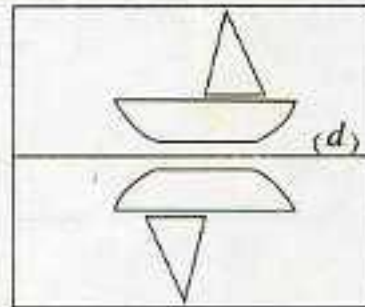
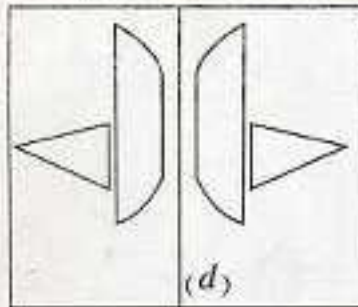
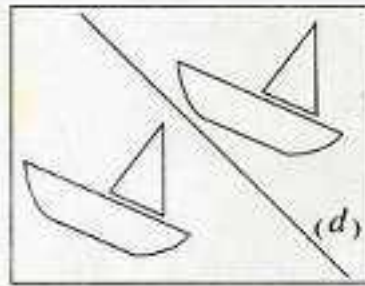
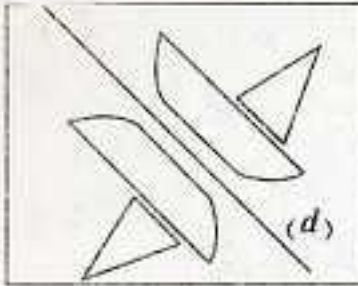
8 سجّل مكتبي عدد الكرّاريس التي باعها مع الثمن ولكن سالت القهوة على الورقة

وأخفت بعض الأسعار . ساعده على إيجادها دون العودة إلى سعر الكرّاس الواحد .

العدد	السعر
120	5400 دينار
65	2926 دينار
185	دينار
55	دينار

التناظر (1)

التعرف على شكلين متناظرين

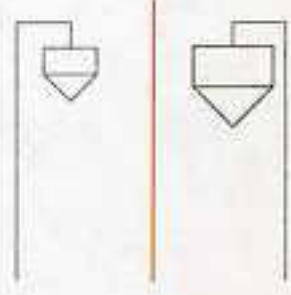
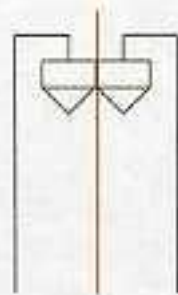
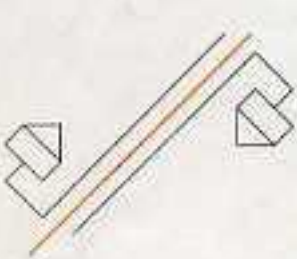
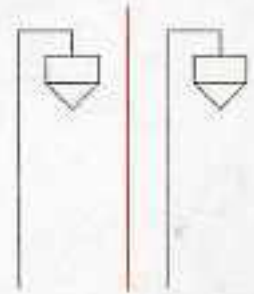
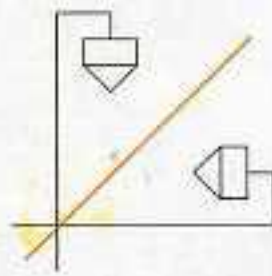
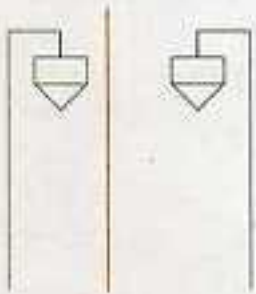


اكتشاف:

لَوْنُ بِنَفْسِ اللَّوْنِ كُلِّ شَكْلَيْنِ مُتَنَاطِرَيْنِ
بِالنُّسْبَةِ إِلَى الْمُسْتَقِيمِ (d).

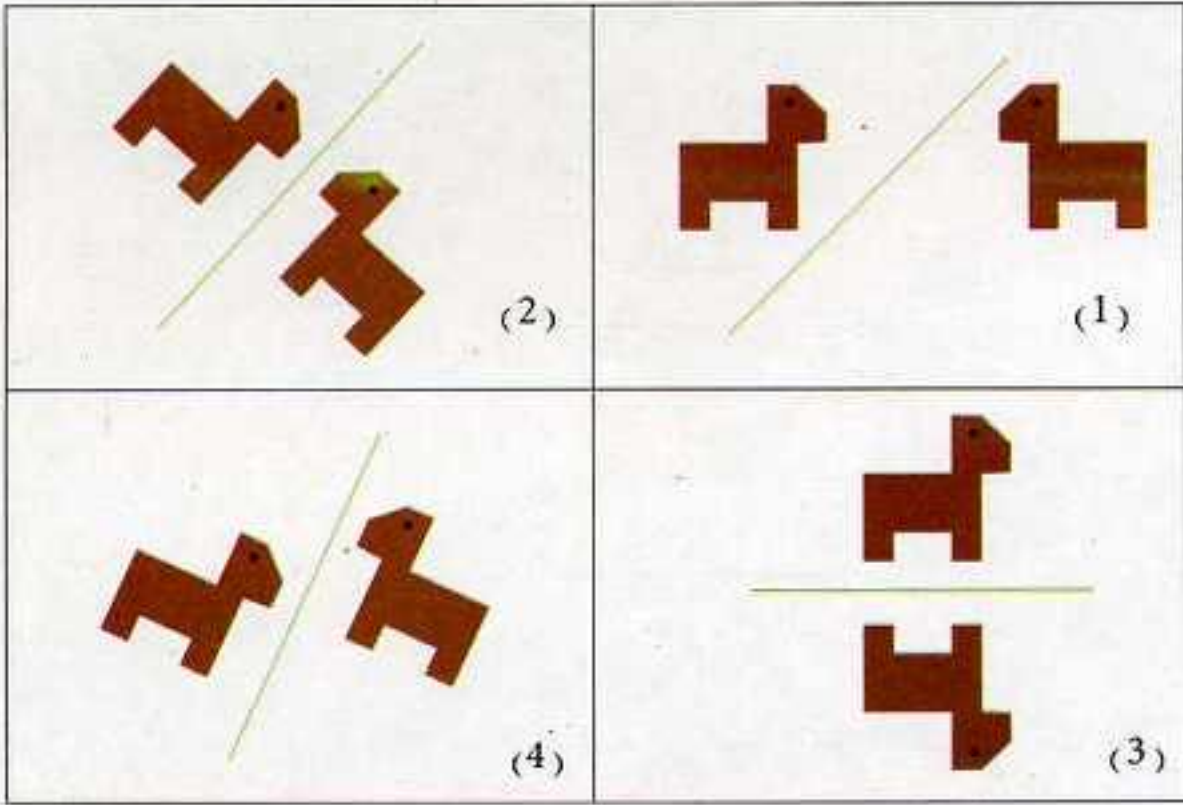
كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ أَنَّ الشَّكْلَيْنِ مُتَنَاطِرَانِ بِالنُّسْبَةِ إِلَى الْمُسْتَقِيمِ (d) ؟

تطبيق: لَوْنُ كُلِّ عَمُودِيٍّ إِثَارَةَ مُتَنَاطِرَيْنِ بِالنُّسْبَةِ إِلَى الْمُسْتَقِيمِ الْأَحْمَرِ :

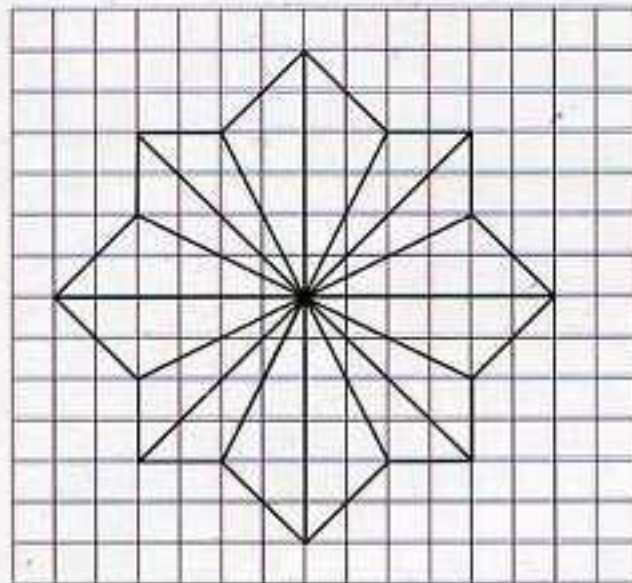




1 في آية حالة من الحالات التالية نجد الشكلين متناظرين بالنسبة إلى المُستقيم الأخضر :



2 أرسم محوراً أو محاور تناظر لهذا الشكل :



التناسبية (2)

توظيف خواص التناسبية لحل مشكلات .

نشاط تحضيريّ في القسم

نطبق :

لكل مُشكل طريقة للحل .

1 - لاحظ ما إذا فعلت عائشة للجواب عن مُشكل طُرح عليها .

2 - لاحظ ما إذا فعلت مايسة للجواب عن مُشكل طُرح عليها .

المساحة (m ²)	1	2	3	4	5	6	7	× ...
عدد البلاطات	16							

	× 4	
كتلة الجبن (g)	200	800
السعر (دينار)	84	336
	× 4	

الحل : لتبليط 7 m² نستخدم 112 بلاطة .
اشرح طريقة مايسة .

املا الجدول ثم اكتب نص المُشكل الذي أجابت عنه مايسة .

الحل : سعر 800 g جبن هو 336 ديناراً .
اشرح طريقة عائشة .

اكتب نص المُشكل الذي أجابت عنه عائشة .

3 - لاحظ ماذا فعلت فلة للجواب عن مُشكل طُرح عليها .

	+		
المساحة (m ²)	5	7	12
عدد البلاطات	80	112	؟
	+		

الحل : لتبليط 12 m² نستخدم ... بلاطة .

اشرح طريقة فلة .

اكتب نص المُشكل الذي أجابت عنه فلة .



1 مُحيط ومساحة مُربّع

الوَضِيعَةُ 1 :

ما هو مُحيط مُربّع طول ضلّعه 6 m ؟
 18 cm ؟ 36 cm ؟ 72 cm ؟

املا الجدولين :

طول الضلع	6	18	36	72	×.؟.
المحيط	

هل هذه الوَضِيعَةُ هي وَضِيعَةُ تَنَاسُبِيَّةٍ ؟
 هل يوجد عدد (؟.) ما هو ؟

الوَضِيعَةُ 2 :

ما هي مساحة مُربّع طول ضلّعه 6 cm ؟
 18 cm ؟ 36 cm ؟ 60 cm ؟

طول الضلع	6	18	36	60	×.؟.
المساحة	

هل هذه الوَضِيعَةُ هي وَضِيعَةُ تَنَاسُبِيَّةٍ ؟
 هل يوجد عدد (؟.) ما هو ؟



2 تَحْضِيرُ مَرْتَبِي المِشْمِش :

4 kg مِشْمِش يَتَطَلَّبُ 3 kg مِنَ السُّكَّرِ
 - ما هي كَتْلَةُ السُّكَّرِ اللَّازِمَةُ لِصُنْعِ مَرْتَبِي :

بـ 2 kg مِنَ المِشْمِشِ ؟

بـ 8 kg مِنَ المِشْمِشِ ؟

- اسْتَعْمَلْتَ خَدِيجَةَ $8\text{ kg } 250\text{ g}$ مِنَ السُّكَّرِ لِصُنْعِ المَرْتَبِي . ما هي كَتْلَةُ المِشْمِشِ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَهَا ؟



3 أين الخُطَا في كُلِّ من هذه الوَضِيعَاتِ الأَرْبَعَةِ ؟

الوَضِيعَةُ 1 : سَجَّلَ عَلَى الأَكْبَاسِ ثَمَنٌ ما تَحْمِلُهُ مِنْ زَيْتُونِ .

الوَضِيعَةُ 2 : عَدَدُ البَيْضَاتِ اللَّازِمَةُ لِتَحْضِيرِ كَعْكَ .

6 بَيْضَاتٍ لـ 4 أَشْخَاصٍ .

12 بَيْضَةً لـ 8 أَشْخَاصٍ .

15 بَيْضَةً لـ 12 شَخْصٍ .

الوَضِيعَةُ 3 : سَجَّلَ البَائِعُ أَشْعارَ

كِرَارِيسٍ مِنْ نَفْسِ النُّوعِ :

- 3 كِرَارِيسٍ ← 72 دِينَارًا

- 6 كِرَارِيسٍ ← 146 دِينَارًا

- 9 كِرَارِيسٍ ← 216 دِينَارًا



الوَضِيعَةُ 4 : طُولُ الشَّرِيطِ .

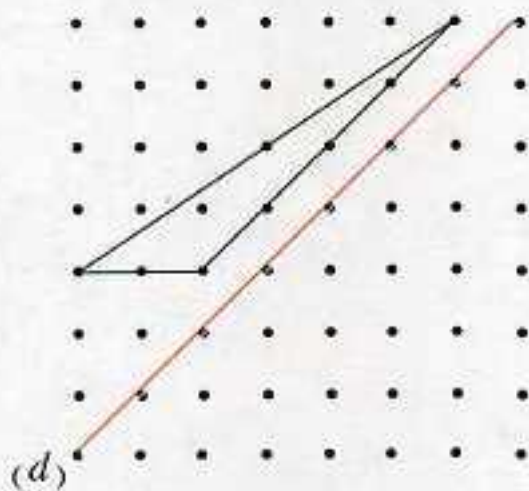
التناظر (2)

رسم نظير شكل، إتمام شكل بالتناظر.

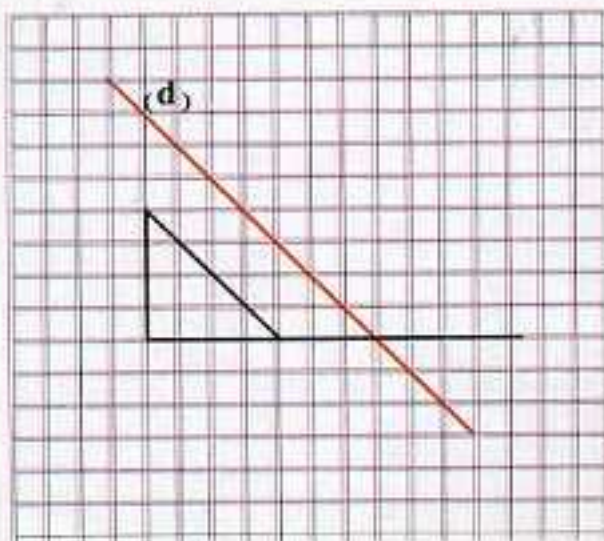
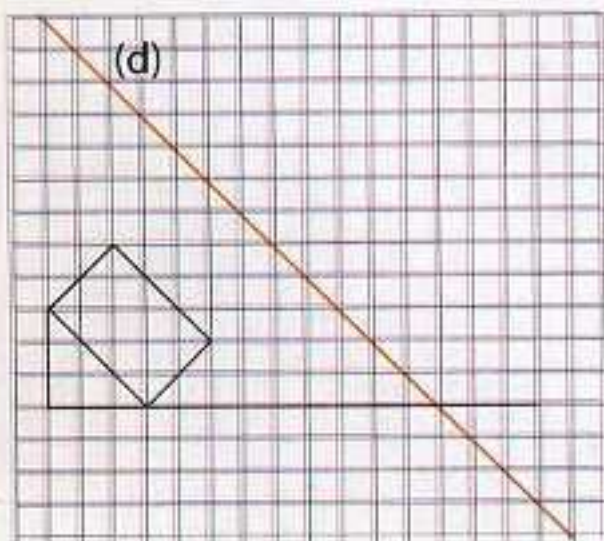
نشاط تحضيري: رسم نظير شكل.

تطبيق:

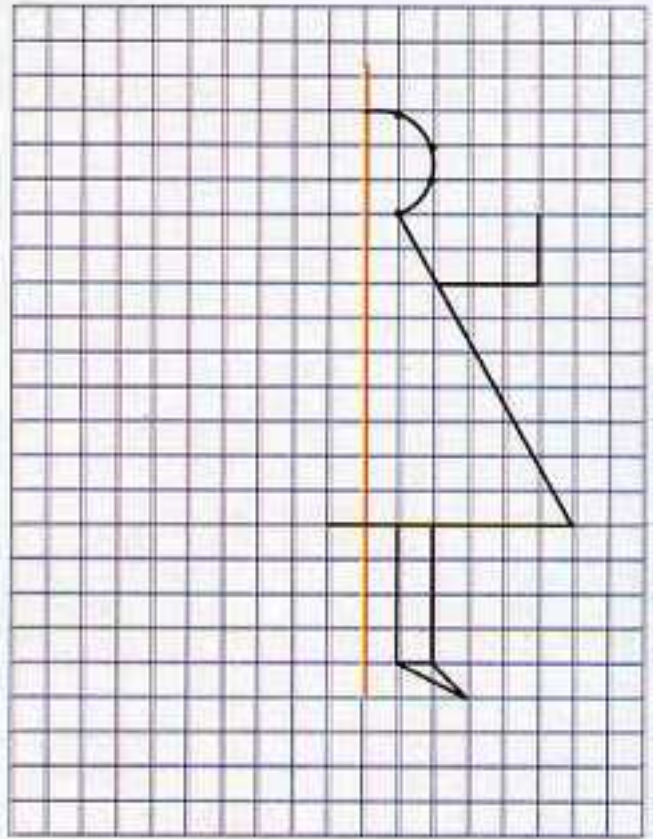
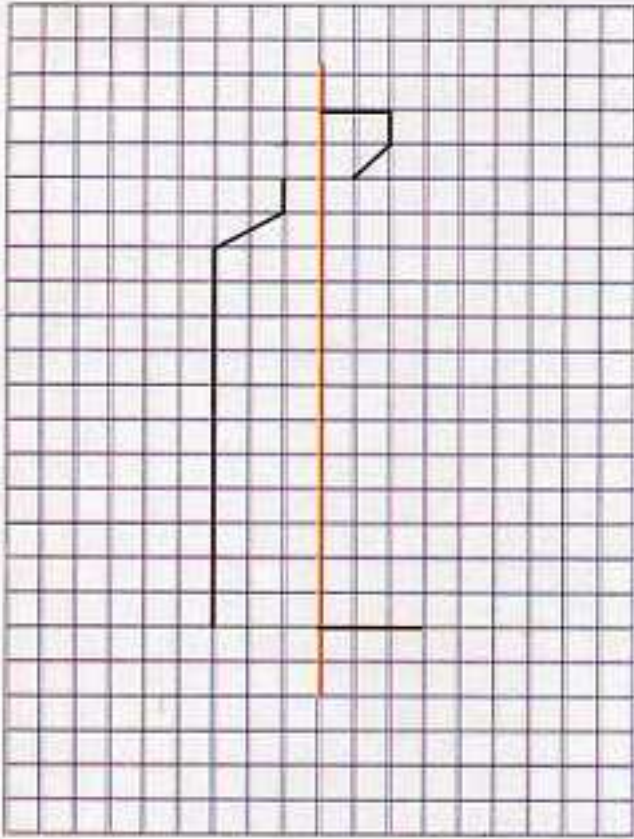
إستعن بالنقطة لرسم نظير المثلث بالنسبة إلى المستقيم (d)



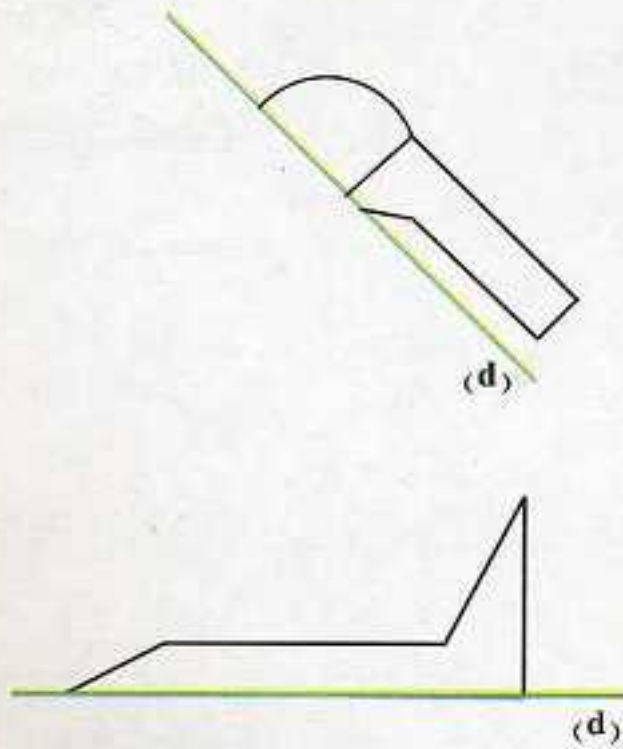
1 أكمل رسم نظير كل شكل بالنسبة إلى المستقيم (d).



2 أكمل بالتناظر بالنسبة إلى المُستقيم الأحمر :



3 أكمل كل شكل حتى يكون المُستقيم (d) محور تناظر له :

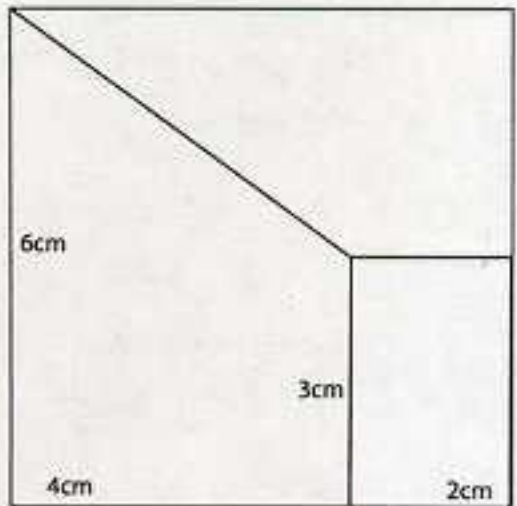


تكبير وتصغير أشكال

توظيف خواص التناسبية .

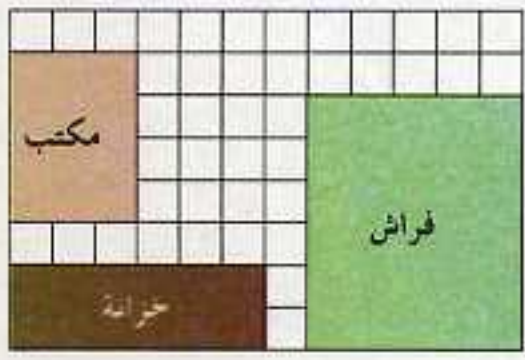
نشاط تحضيرى : تكبير أشكال .

اكتشاف :



أنقل الشكل على ورق مقوى باستعمال ورق شفاف ثم قص حسب الخطوط لتحصل على 3 أجزاء .
 نريد تكبير الشكل :
 - أنجز تكبيراً لكل جزء بحيث الطول الذي كان 2 cm يصبح 4 cm .
 - ركب القطع وتحقق من أن الشكل الذي تحصلت عليه هو تكبير للشكل السابق .
 ناقش مع زملائك .

تطبيق :



لاحظ مخطط غرفة نوم رياض .
 على ورق مرصوف، أنجز تكبيراً لهذا المخطط بحيث يصبح عرض الفراش 15 مربعاً .
 أنقل ثم أكمل الجدول :

	الفراش		الخزانة		المكتب		× ...
	الطول	العرض	الطول	العرض	الطول	العرض	
الشكل		5					
التكبير		15					

نقول أننا كبرنا الشكل . بكم مرة كبرنا مساحة سطح المكتب؟



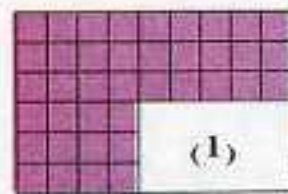
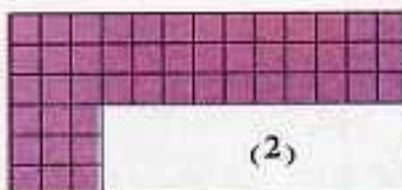
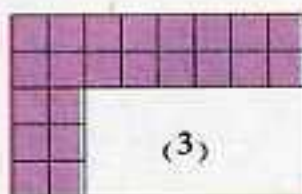
1 أنشئ مُستطيلاً طوله 9 cm وعرضه 6 cm .

- أنشئ تكبيراً له طوله 18 cm . ما هو عرضه؟ بكم مرة كبرت مساحة المُستطيل؟

- أنشئ تصغيراً له عرضه 2 cm . ما هو طوله؟ بكم صغرت مساحة المُستطيل؟

2 مُستطيل طوله 3 cm وعرضه 2 cm ومُستطيل آخر طوله 5 cm وعرضه 4 cm . هل المُستطيل الثاني هو تكبير للمُستطيل الأول؟

3 جد الشكل أو الأشكال التي هي تكبير أو تصغير للشكل المُقابل.

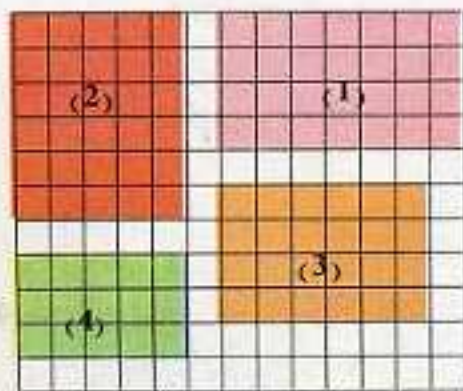


4 لاحظ الجدول ثم أكمل:

المُستطيل ... هو تكبير للمُستطيل (1).

المُستطيل ... هو تصغير للمُستطيل ...

المستطيل	(1)	(2)	(3)	(4)
طول (cm)	7	11	21	12
عرض (cm)	4	6	12	11



5 الرسم يُمثل مخططاً لحقل.

الجزء (1): أشجار الخوخ.

الجزء (2): أشجار البرتقال.

الجزء (3): أشجار المشمش.

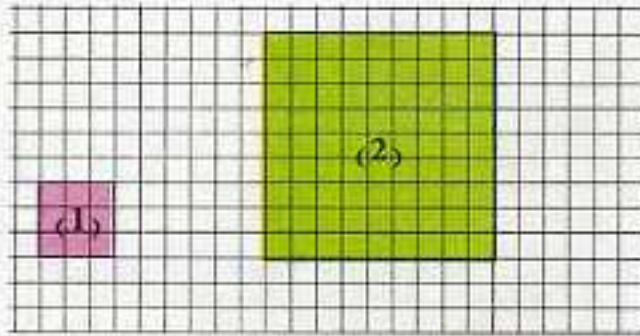
الجزء (4): خضّر.

- أحسب مساحة كل جزء إذا كان عرض الجزء (4) هو 48 m .

- أحسب محيط كل جزء إذا كانت مساحة الجزء (2) هي 3000 m^2 .

6 لاحظ الشكّلين ثم أكمل :

- ضلع المُرْتَع (2) هو تكبير لضلع المُرْتَع (1) ب... مرّات .



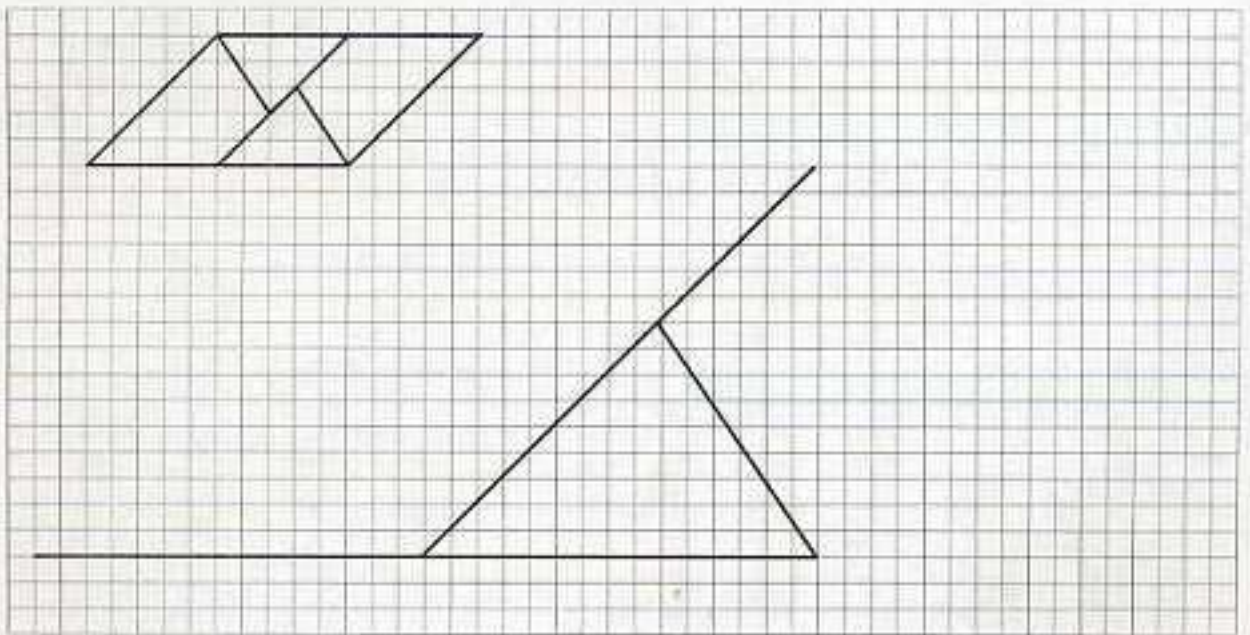
- مُحيط المُرْتَع (2) هو ... مرّات مُحيط

المُرْتَع (1) .

- مساحَة المُرْتَع (2) هي ... مرّات

مساحَة المُرْتَع (1) .

7 أكمل تكبير الشكل :

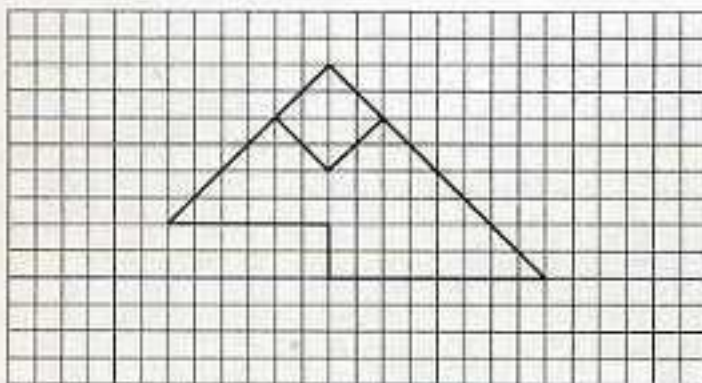


8 على وَرَقَة مَرصُوفَة :

- ارْضُم تكبيرا للشكل

بَحَيْث الضلع الذي طوله

4 يَصْبِح طوله 12 .



حلّ مشكلات (4)

مشكل 1:

تقاسمت مایسة وياسمین 100 دينار . أخذتْ یاسمین 10 دنانیر أكثر من مایسة . كم أخذت كل من البنّتين



مشكل 2: ترتيب الأطفال حسب السن .

نفیسة أكبر من مریم، فلة أصغر من مریم وأصغر من نزیم، نزیم أصغر من مریم، عبد الرحمان أصغر من مریم وأصغر من نفیسة .

رتب رشید الأطفال الخمس من أصغر سن إلى أكبر سن :

نزیم، فلة، عبد الرحمان، مریم، نفیسة .

هل هذا الترتیب صحیح ؟ برّر إجابتك .



مشكل 3 :

بمناسبة عيد الأمهات ساهم محمد وعبد القادر وميرة ما يملكونه من نقود لشراء هديّة لأمهم . فجمعوا 2400 دينارًا . كانت حصّة ميرة ضعف حصّة محمد ولكنها ثلث حصّة عبد القادر . بكم ساهم كل طفل ؟



مشكل 4 :

أخفيت رموز العمليات : + ، - ، × أعد كتابتها .

$$3 \blacksquare 3 \blacksquare 3 \blacksquare 3 = 18$$

$$3 \blacksquare 3 \blacksquare 3 \blacksquare 3 = 15$$

$$3 \blacksquare 3 \blacksquare 3 \blacksquare 3 = 24$$

$$3 \blacksquare 3 \blacksquare 3 \blacksquare 3 = 30$$

$$5 \blacksquare 5 \blacksquare 5 \blacksquare 5 = 25$$

$$5 \blacksquare 5 \blacksquare 5 \blacksquare 5 = 35$$

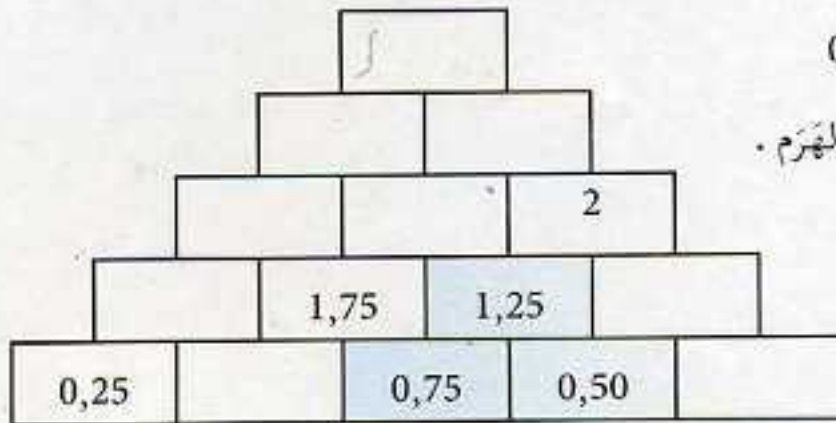
$$5 \blacksquare 5 \blacksquare 5 \blacksquare 5 = 50$$

$$5 \blacksquare 5 \blacksquare 5 \blacksquare 5 = 130$$

مشكل 5 :

لاحظ $0,50 + 0,75 = 1,25$

أكمل كتابة الأعداد في خانات الهرم .

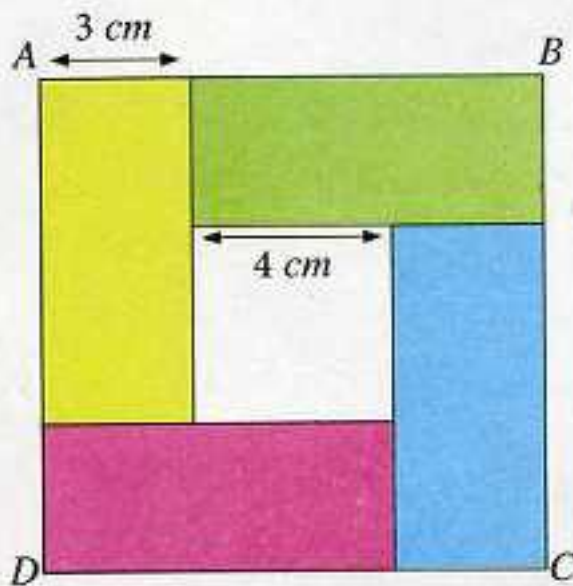


مشكل 6 :

لاحظ الشكل المقابل :

المستطيلات الأربعة متطابقة .

ما هو طول ضلع المربع ABCD ؟



الخصيلة (4)

① أنقل ثم أكمل :

$$23 = \frac{\dots}{10} \quad ; \quad 3 = \frac{\dots}{10} \quad ; \quad 1 = \frac{\dots}{10} \quad (أ)$$

$$\frac{1}{2} = \frac{\dots}{100} \quad ; \quad \frac{70}{100} = \frac{\dots}{10} \quad ; \quad \frac{3}{10} = \frac{\dots}{100} \quad (ب)$$

$$\frac{173}{10} = \dots + \frac{\dots}{10} \quad ; \quad \frac{58}{10} = \dots + \frac{\dots}{10} \quad (ج)$$

$$\frac{217}{100} = \dots + \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100} \quad ; \quad \frac{632}{100} = \dots + \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100}$$

② أكمل كما في المثال :

$$15,7 \text{ هو } 15 + \frac{7}{10}$$

15 وحدة و 7 أعشار هو

4 وحدات و 9 أعشار

7 عشرات و 7 أعشار

6 مئات و 4 وحدات و 6 أعشار

③ رتب الأعداد الآتية :

أ - من الأصغر إلى الأكبر :

$$.13,56 \quad ; \quad 8,32 \quad ; \quad 0,5 \quad ; \quad 1,25 \quad ; \quad 31,4$$

ب - من الأكبر إلى الأصغر :

$$. 7,12 \quad ; \quad 7,35 \quad ; \quad 7,4 \quad ; \quad 7,20 \quad ; \quad 7,98$$

④ كتلة قارورة مملوءة بالزيت 1,090 kg وكتلة هذه القارورة وهي فارغة 275 g .

ماهي كتلة الزيت التي تحويها القارورة ؟

⑤ أكمل :

$$\begin{array}{r} 253,17 \\ + 98 \\ \hline = \dots\dots \end{array} \quad ; \quad \begin{array}{r} 1,12 \\ + 198,3 \\ \hline = \dots\dots \end{array} \quad ; \quad \begin{array}{r} 13,65 \\ + 4,2 \\ \hline = \dots\dots \end{array} \quad (أ)$$

$$0,32 + 5,6 + 14 = \dots\dots \quad ; \quad 113 + 23,7 = \dots\dots \quad ; \quad 12,49 + 132,76 = \dots\dots \quad (ب)$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - 7,061 \\ \hline = \dots\dots \end{array} \quad ; \quad \begin{array}{r} 108 \\ - 42,125 \\ \hline = \dots\dots \end{array} \quad ; \quad \begin{array}{r} 39,4 \\ - \dots\dots \\ \hline - 12,3 \end{array} \quad ; \quad \begin{array}{r} 53 \\ - 17,45 \\ \hline = \dots\dots \end{array} \quad (ج)$$

6 يلزم 0,2 l من الطلاء لدَهْن ثلاثة أعمدة .

– ماهي كميّة الطلاء اللازمة لدَهْن : 12 عمودا ؟ ، 9 أعمدة ؟ 30 عمودا ؟

7 لتخضير عصير من الفواكه : يُستعمل 30 g من السكر لكلّ 2 l من العصير

(أ) ما هي كميّة السكر اللازمة لتخضير :

1 l من العصير ؟ 3 l من العصير ؟

(ب) ما هو حجم العصير الذي يُحلى بـ 75 g من السكر ؟

بـ 90 g من السكر ؟



8 أرسم المُستطيلات a و b و c و d حيث :

المستطيل	a	b	c	d
الطول (cm)	6	3	1,5	9
العرض (cm)	4	2	1	6

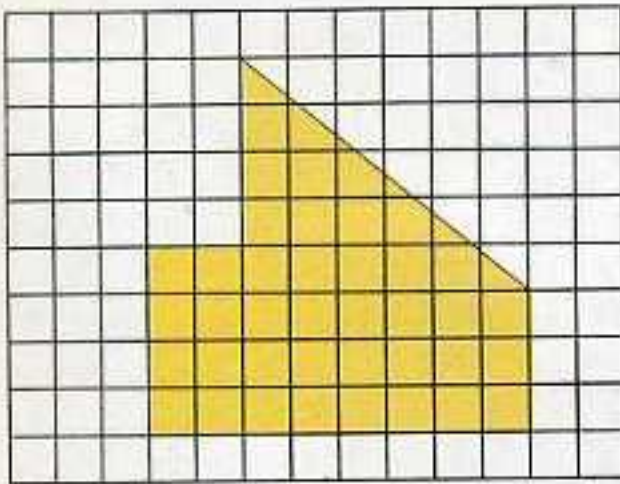
املا الفراغ بإحدى الكلمتين : تكبير، تصغير

المُستطيل a هو للمُستطيل b

المُستطيل c هو للمُستطيل b

المُستطيل d هو للمُستطيل c

9 لاحظ الشّكل . وحدة الطول هي طول ضلع المربع □ .



– أنشئ على ورقة مرصوفة تكبيرا لهذا

الشّكل بحيث الضلع الذي طوله 8

وحدات يكون تكبيره 16 وحدة .

– أنشئ على ورقة مرصوفة تصغيرا لهذا

الشّكل بحيث الضلع الذي طوله 8

وحدات يكون تصغيره 4 وحدات .