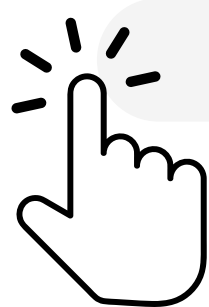


تم تحميل ورفع المادة على منصة



للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل



المعلم التعليمي



ALMUALM.COM

موقع المعلم التعليمي

دولة ليبيا
وزارة التربية والتعليم
مركز المناهج والبحوث التربوية

الرياضيات

للمُصَفِّ الثاني من مرحلة التعليم الأساسي
الجزء الثاني



1000 - 1.000

فربنا و ختمائة درهم يساوي ألفاً وخمسمائة درهم.

7.950 د ← ثمانين 7950 د

0.080 د ← ثمانين 80 د

0.500 د ← ثمانين 500 د

حول إلى دنانير:

حول إلى دراهم:

2300 د = 2.300 د

5 د = 5.000 د

650 د = 0.650 د

4.990 د = 4990 د

الاستاذة منى صفحة 10

(3) عد العملات المعدنية والأوراق النقدية العرض 1

2.500 د ← خمسة

الاستاذة منى



ما عدد العملات المعدنية فئة خمسمائة درهم؟

300 د ← ثلاثة

ما عدد العملات المعدنية فئة مائة درهم؟

الاستاذة منى

75.020 د.إسوي 75 دينار أو 20 من الدراهم

34.400 د.إسوي 34 دينار أو 400 درهماً

0.470 د.إسوي 470 درهماً

الاستاذة منى صفحة 12



(4) جمع النقود

العرض

1 ذهب فزحان إلى إحدى الحدائق للتمشية.
دفع فزحان 2.500 دينار على الشحبة، لكن فهدانة دفعت 500 درهم أكثر من
فزحان لأنها أصغر منه بسفدر 1 م.



كم دفع الأثنان معاً

اجمع الدراهم أولاً.

$$800 \text{ د.} + 150 \text{ د.} = 950 \text{ د.}$$

$$= 0.950 \text{ د.}$$

$$7 \text{ د.} + 0.950 \text{ د.} = 7.950 \text{ د.}$$

ثم أضف هذا المبلغ إلى الدراهم.

أوجد ناتج ما يأتي:

$$18.450 \text{ د.} + 0.600 \text{ د.} = 19.050 \text{ د.}$$

$$7.900 \text{ د.} + 80 \text{ د.} = 8.7900 \text{ د.}$$

$$98.900 \text{ د.} + 20 \text{ د.} = 118.900 \text{ د.}$$

$$35.700 \text{ د.} + 30 \text{ د.} = 65.700 \text{ د.}$$

تحريراً للمعلمة: نورة

الاستاذة منى

14

(5) طرح النقود الخرص!

1 مع إبراهيم 10.200 د. أعطى لثني 3 د. كم تبقى معه؟

$$10.200 \text{ د.} - 3 \text{ د.} = 7.200 \text{ د.}$$

$$\begin{array}{r} 200 \text{ د.} \\ 10 \text{ د.} \end{array}$$

$$7 = 3 - 10$$

2 أوجد الناتج لكل مشا ناني

$$4.850 \text{ د.} - 4 \text{ د.} = 0.850 \text{ د.}$$

$$27.400 \text{ د.} - 18 \text{ د.} = 2.400 \text{ د.}$$

$$18.200 \text{ د.} - 10 \text{ د.} = 8.200 \text{ د.}$$

$$100.750 \text{ د.} - 25 \text{ د.} = 75.750 \text{ د.}$$

الاستاذة منى



3 ذهب الأصدقاء إلى أحد المطاعم...

الحل بالعمليّة الجعديّة واحدة

7.000 + 450 = 7.450

نحو 2500 - 0.250 =

7.400
- 0.250

7.450

خيار

16

الاستاذة منى

ضع قبعة الشكر

الاستاذة منى

تعدّ هذا المثلّج من القوود

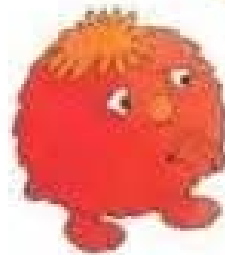
إذا حققت إلى أحد المتاجر التي تباع هذه الأشياء

100

5



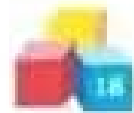
$$68 - 10 + 58$$



ثم نطرح 2 من الناتج.

$$66 - 2 = 68$$

$$66 - 8 + 58 \text{ إذا}$$



جميع الحقوق محفوظة. لا يمكن إعادة نشر هذا المحتوى أو استخدامه في أي شكل.



نخمن أولاً 10 إلى 58

ما الناتج $14 + 58$ ؟



$$68 - 10 + 58$$

ثم نصف 4 إلى الناتج.

$$72 - 4 + 68$$

$$72 - 14 + 58 \text{ إذا}$$



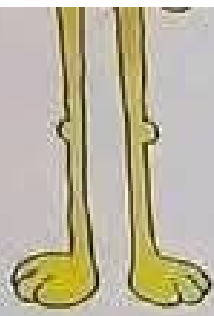
نخمن أولاً 10 إلى 26

ما الناتج $9 + 26$ ؟



$$62 = 5 + 57$$

$$62 = 15 + 47 \text{ إذا}$$



كتابة التفرعات: تقريب 1 و 2

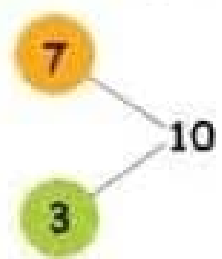


صفحة Zein Atala

(2) الطرح الذهني حتى 100 العرض !



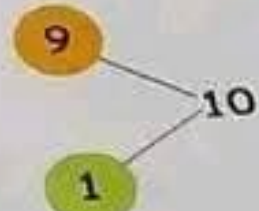
ما ناتج $54 - 7$ ؟



.....



9 - 20



نطرح أولاً 10 من 26

$$16 = 10 - 26$$

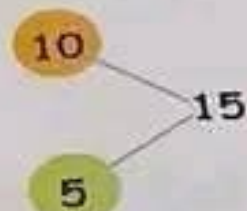


لكن نصف 1
إلى هذا الناتج

$$17 - 1 = 16$$

$$17 - 9 = 26$$

ما ناتج 15 - 36 ؟

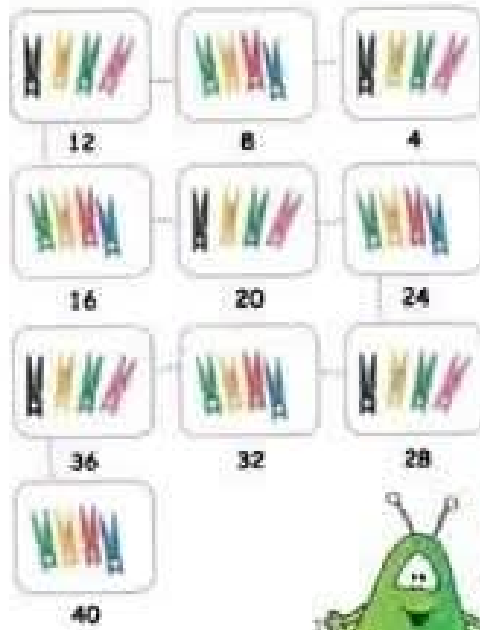


نطرح أولاً 10 من 36

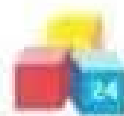
$$26 = 10 - 36$$



عشابتك حبيبتي



أنا أعد في أربعات



جميع الحقوق محفوظة - جميع الحقوق محفوظة - جميع الحقوق محفوظة

مع نقطتان 17 كتابي. ثم أعد 4 لترات أناناس في كل كيس. كم لتر من أناناس في كل كيس؟

$$4 \times 7 = 28$$

أنا أعد في أربعات: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28



مع نقطتان 28 لتر من أناناس

تبلغت 3 صندوق في البركة. كل صندوق لها 4 سيقان. كم ساقاً للصناديق كلها؟

10

11

x

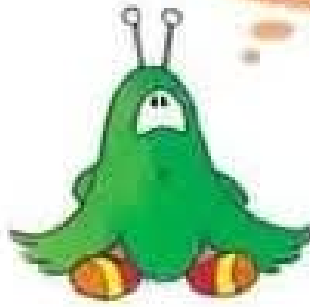
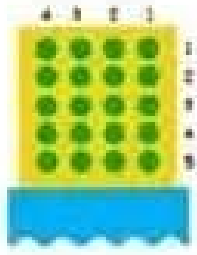
3

4

5

6

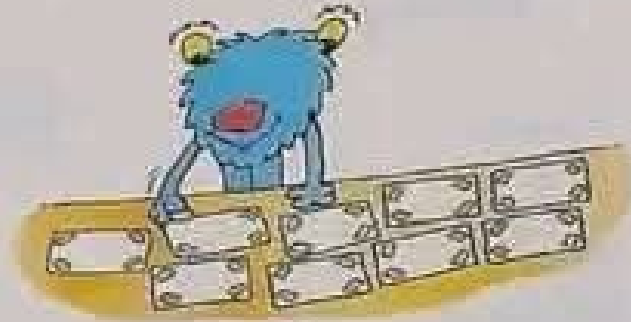
تم عجلة وضعها فزحان للشهورات الخمس؟



$$20 = 4 \times 5$$

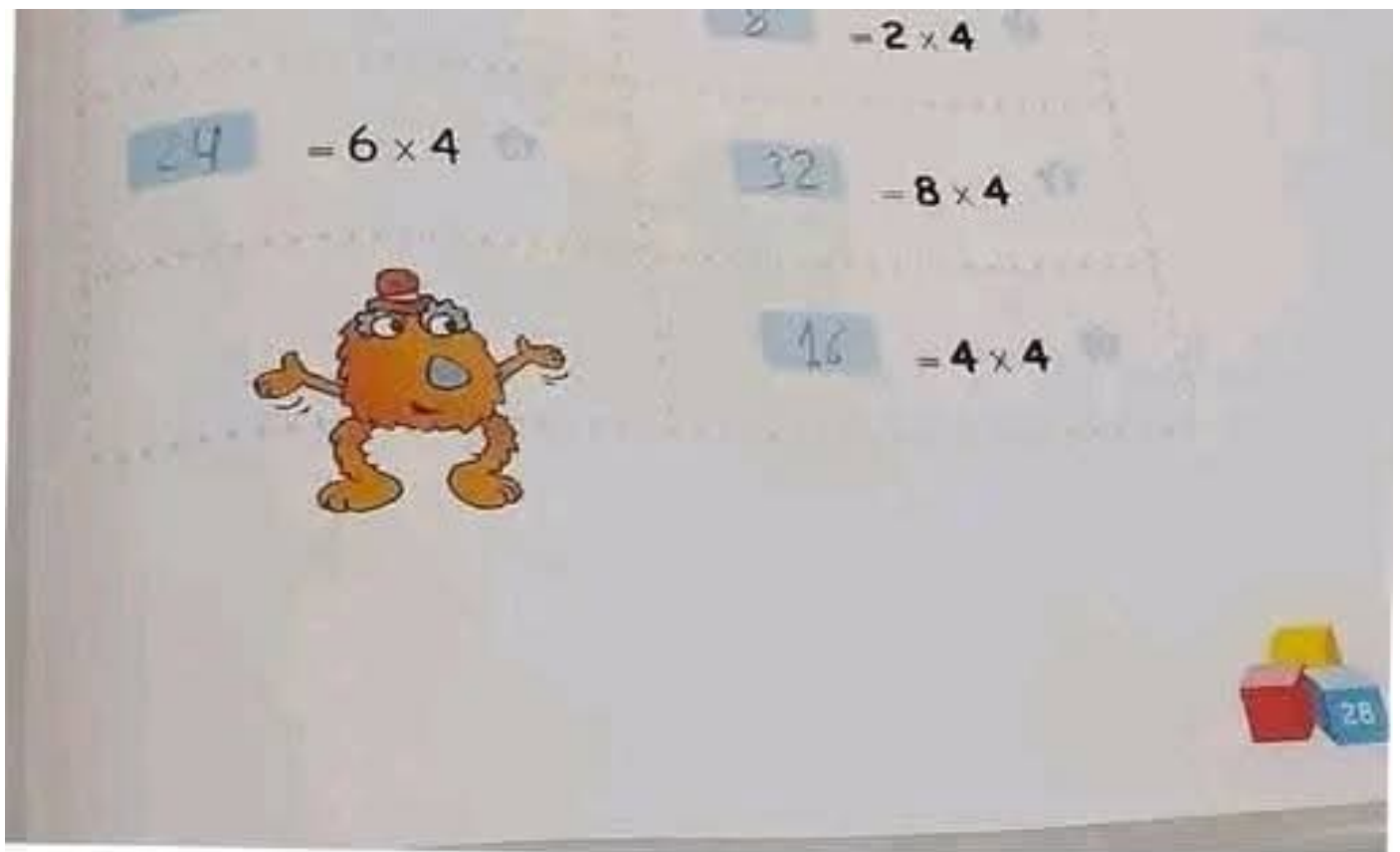
وضع فزحان 20 عجلة.

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز النسخ أو إعادة النشر أو التوزيع أو البيع أو الإيجار أو أي شكل آخر من أشكال الاستغلال.



مع شمعان 9 صور.
لصق في أركان كل صورة أربعة لواصق.
كم لاصقاً استعملها شمعان لجميع الصور؟

$$36 = 4 \times 9$$



صفحة Zein Atala

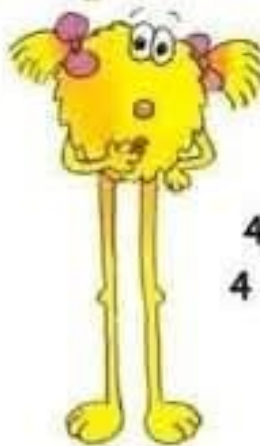
(3) الضرب في 4: خطوات مختصرة! العرض!

$$24 = 4 \times 6 \quad \text{①}$$

$$20 = 4 \times 5$$

ابداً بـ 5 مجموعات من 4

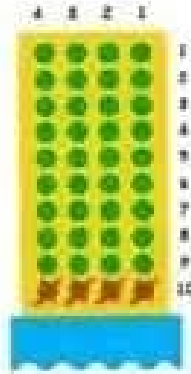
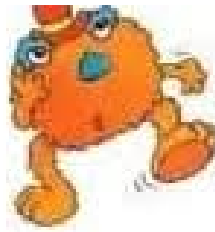
$$20 = 4 \times 5$$



$4 \times 6 =$ تعني 6 مجموعات من 4
أي مجموعة من 4 تُضاف إلى 4×5



$$4 \times 6 = \text{تعني إضافة مجموعة}$$



أطرح 4 من 40 للحصول
على 4×9



جميع الحقوق محفوظة. لا يمكن إعادة نشر هذا المحتوى أو استخدامه في أي شكل أو بغير إذن.

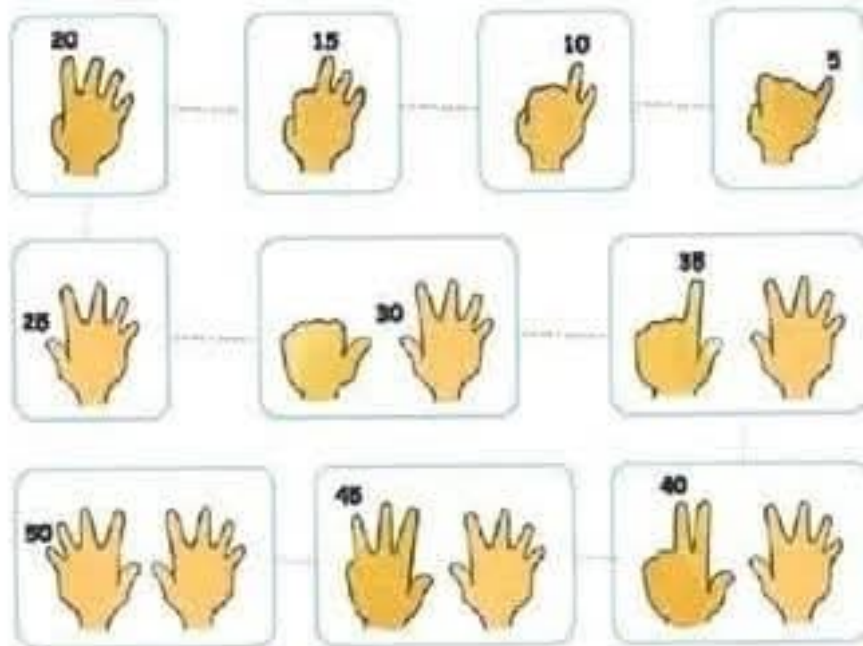
$$32 = 4 \times 8$$

إذا كان 10 مضروباً عن 4
فإن $40 = 4 \times 10$



4×8 تعني 8 مضروباً عن 4
أي مضروباً عن 4 أقل من 4×10

4×8 تعني 4×10 ناقص
مضروباً عن 4



تربنا هنيئاً، للهيب 3



• فهدان مع 7 باقات وردة، تكل منها بها 5 وردات
كم وردة مع فهدان؟

$$5 \times 7 = 35$$

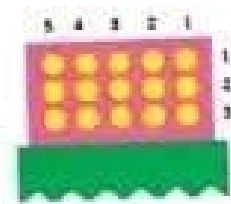
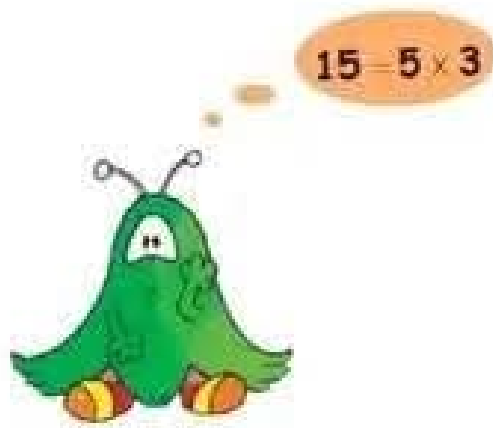
اما اقلد في حسابات 5، 10، 15، 20، 25، 30، 35

فهدان مع 35 وردة.

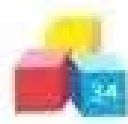


• مع سمان 6 شحوم نحر في حوض السمك،
كل شحمة لها 5 أذرع،
كم ذراعاً للشحوم كلها؟

$$5 \times 6 = 30$$



لَوْجِدَ 15 وَرَدَّةً.



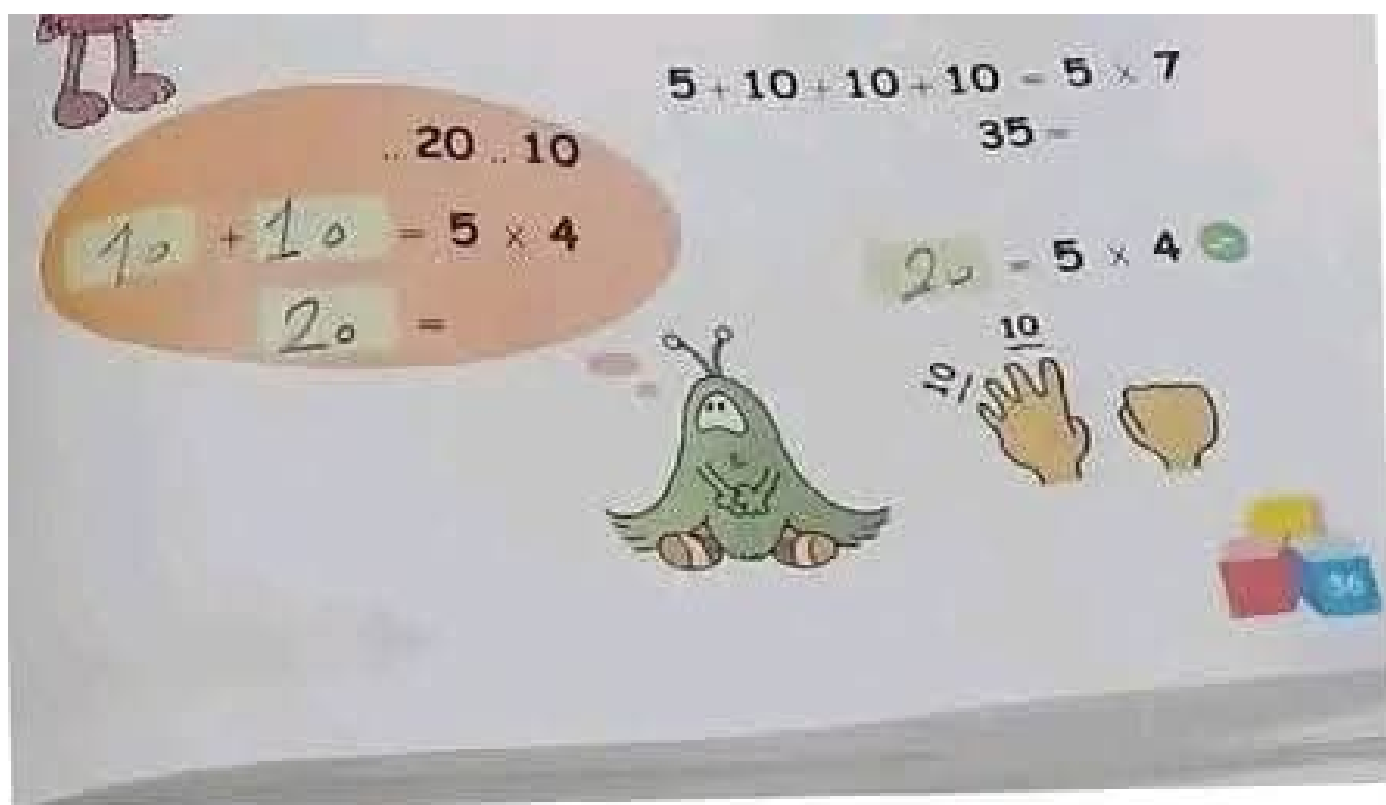
جميع الحقوق محفوظة لشركة النشر والتوزيع العربية السعودية



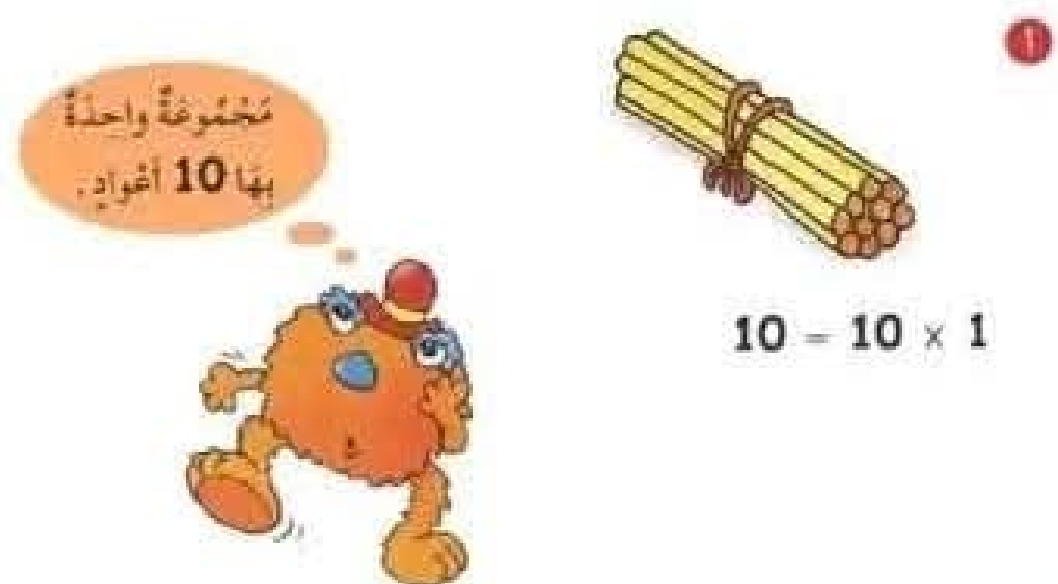
بِخَطِّكَ قَهْمَانِ حَوْضِي سَخِيكَ .
كُلُّ حَوْضِي بِهِ 5 سَخَاتٍ .
كَمْ سَخَاةً فِي الْحَوْضَيْنِ ؟

$$10 = 5 \times 2$$





(7) الضرب في 10: عدّ القفزات الغرض!



$$50 = 10 \times 5, \quad 5 = 1 \times 5$$



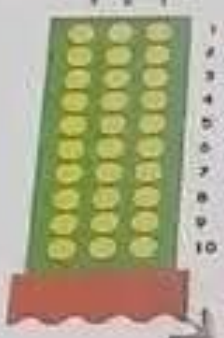
ما الشَّطُّ الَّذِي تَرَاهُ فِي الْإِحَابَاتِ؟

تكراسة القديرات - تدريب 5



المرحلة 1

(8) الضرب في 10 : باستخدام الورقة المنقوطة



$$30 = 10 \times 3$$



وضعت سنان 3 خبز من أشواذ الخبز في صندوق.
كل خبز بها 10 أعواد.
كم عوداً في الصندوق؟

يوجد 30 عوداً في الصندوق.

صنع فؤاد 6 سيارات.
كل سيارة بها 10 عجلات.
ما مجموع العجلات؟



يوجد 30 عوداً في الصندوق

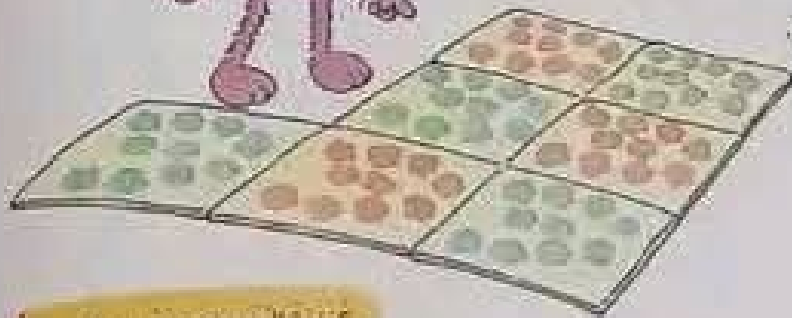
١٠. يوجد مجموعات من قطع البلاط ويوجد بلاط آثار
الأقدام في كل مجموعة كم عدد آثار الأقدام؟

② انظر إلى الصورة جيداً.
 $70 = 10 \times 7$
 $70 = 7 \times 10$

استخدم حقل ضرب لتغيير أضواءك بقضبة

حول قطع البلاط وآثار الأقدام.

اكتب سؤالاً لإيجاد عدد آثار
الأقدام.



كتابة التقرينات - تدريب 6



(9) القسمة: إيجاد عدد العناصر في كل مجموعة العرشي

③ قسم 15 قطعة شطرنج إلى 5 مجموعات متساوية.
 كم قطعة شطرنج في كل مجموعة؟

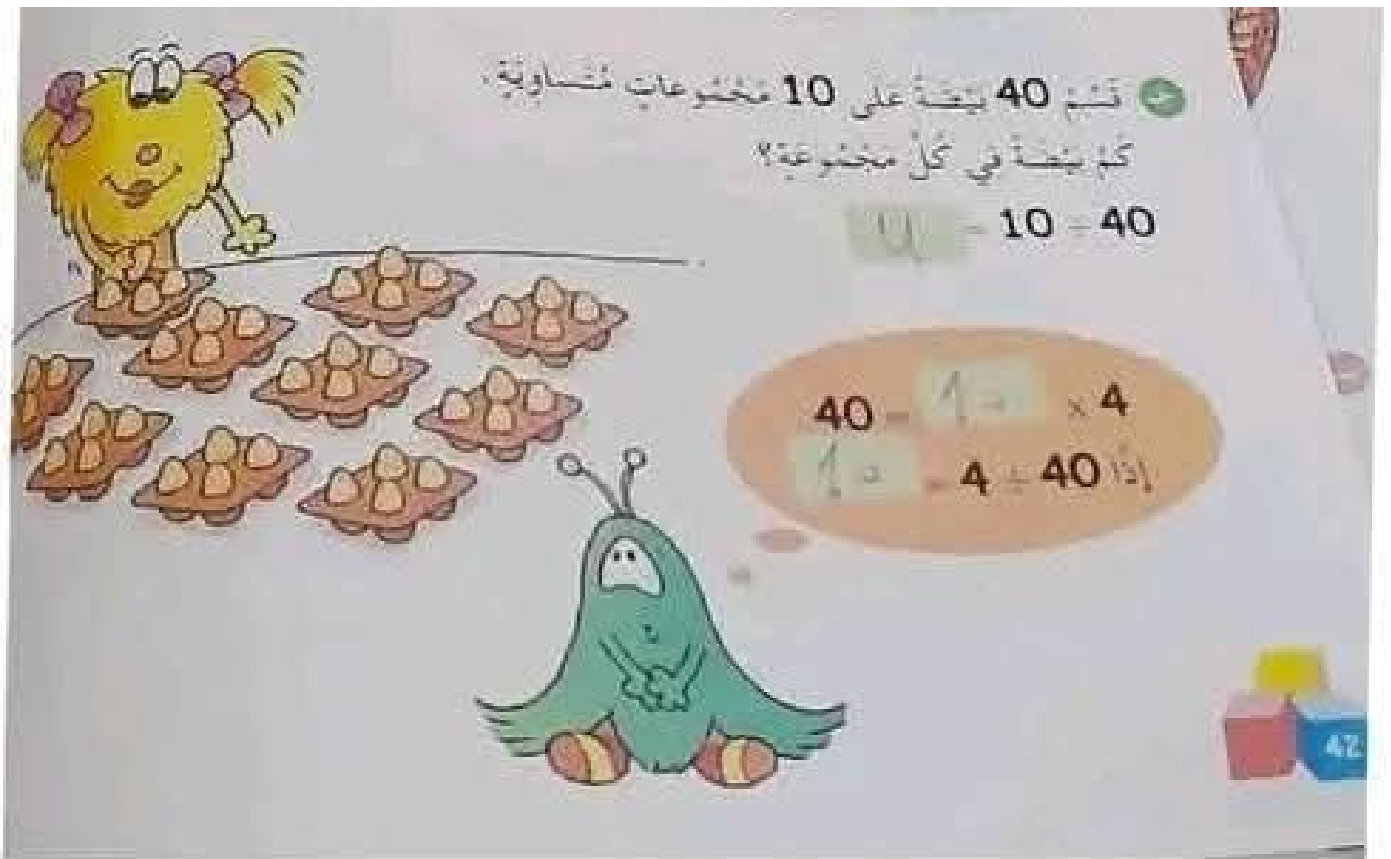


15 - 5 = 3

قسم 40 بيضة على 10 مجموعات متساوية.
كم بيضة في كل مجموعة؟

$40 \div 10 = 4$

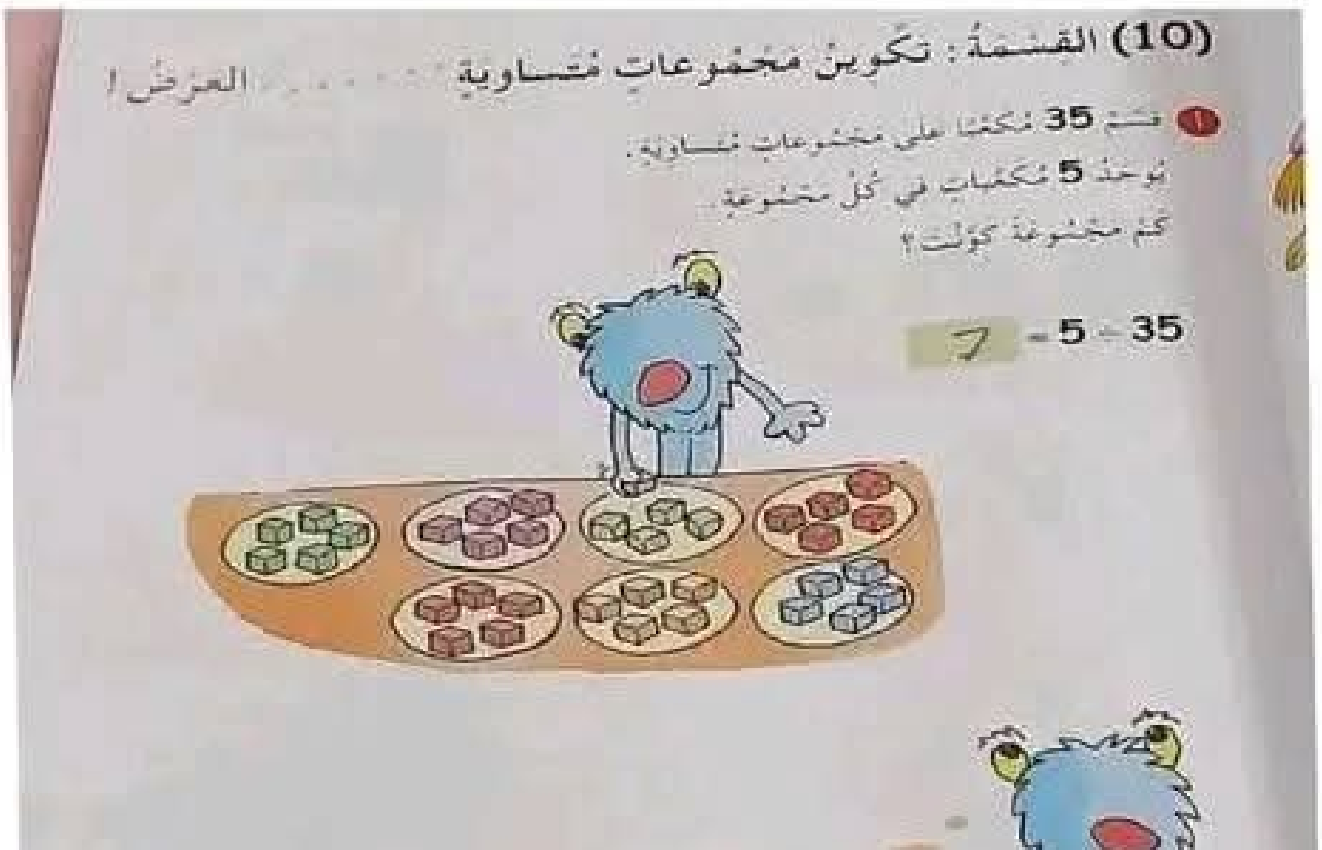
إذا $4 \times 40 = 160$



(10) القسمة: تكوين مجموعات متساوية

قسم 35 مكعبات على مجموعات متساوية.
توجد 5 مكعبات في كل مجموعة.
كم مجموعة تكونت؟

$35 \div 5 = 7$



نقسم 36 حبة على مجموعات متساوية.
يوجد في كل مجموعة 4 حبات.
ما عدد المجموعات؟



$$9 = 4 \div 36$$

يوجد 9 مجموعات.

صفحة Zein Atala

الكسور العادية



(1) فهم الكسور العادية الغرض!

عذبة قطعة من الكيك. إنها
واحدة صحيح أيضا.

عذبة تفككة بالزبدة. إنها
واحدة صحيح.



قَسِّمْ قِطْعَةَ الْكَبُوكِ الْمُسْتَعْدَّةِ
إِلَى 5 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

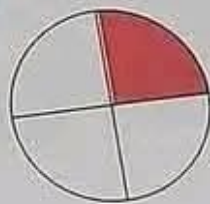


$\frac{1}{5}$ هُوَ 1 مِنْ 5 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.
 $\frac{5}{5}$ هُوَ الْوَاحِدُ الصَّحِيحُ.



ج قَسِّمْنَا الدَّائِرَةَ إِلَى 4 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

مَا الْكَسْرُ الْمُظَلَّلُ مِنَ
الدَّائِرَةِ؟ $\frac{1}{4}$



1 قِطْعَةٌ (قِطْع) مِنْ الْأَجْزَاءِ الْمُسَاوِيَةِ مُظَلَّلَةٌ.
عَدَدُ جَمِيعِ الْأَجْزَاءِ الْمُسَاوِيَةِ مِنَ الدَّائِرَةِ هُوَ 4 -

1
4 مِنْ الدَّائِرَةِ مُظَلَّلٌ.



الأ
وق
نت
الر
يه
يد
ع
و

الكسر	يقراً
1	واحدٌ صحيحٌ
$\frac{1}{2}$	نصفٌ
$\frac{1}{3}$	ثلثٌ
$\frac{1}{4}$	رُبعٌ
$\frac{1}{5}$	خُمسٌ
$\frac{1}{6}$	سُدسٌ
$\frac{1}{7}$	سَبْعٌ
$\frac{1}{8}$	ثَمَنٌ
$\frac{1}{9}$	تُسْعٌ
$\frac{1}{10}$	عُشرٌ
$\frac{1}{11}$	جُزءٌ من أحد عشر
$\frac{1}{12}$	جُزءٌ من اثني عشر

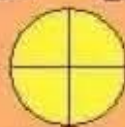


(2) أجزاء الواحد الصحيح

العرض !

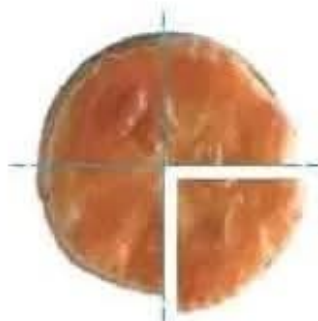
١

نقسم فطيرة إلى 4 أجزاء متساوية.



أكل فهمان $\frac{3}{4}$ الفطيرة.

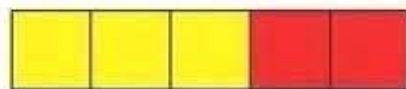
$\frac{3}{4}$ يعني 3 من 4 أجزاء متساوية.



يوضح النموذج المرسوم الواحد الصحيح مقسماً إلى 5 أجزاء متساوية.

2 من الأجزاء لونهما أحمر و 3 أجزاء لونها أصفر.

ما الكسر الملون باللون الأحمر؟



عدد الأجزاء الحمراء = 2

مجموع الأجزاء = 5

الكسر الملون باللون الأحمر = $\frac{2}{5}$

الكسر الملون باللون الأصفر = $\frac{3}{5}$



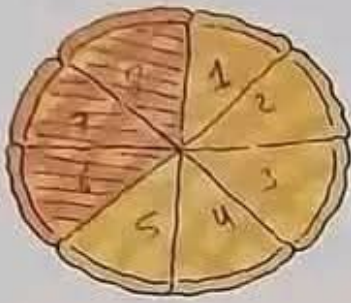
1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

المُسْتَطِيلُ أَغْلَاهُ مُقَسَّمٌ إِلَى ٥ أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

٣ أَجْزَاءٍ مُظَلَّلَةٌ.

ما الكسْرُ المُظَلَّلُ مِنَ المُسْتَطِيلِ؟ $\frac{3}{5}$

ما الكسْرُ غَيْرُ المُظَلَّلِ مِنَ المُسْتَطِيلِ؟ $\frac{2}{5}$



٥ الفَطِيرَةُ مُقَسَّمَةٌ إِلَى ٨ أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

ما الكسْرُ المُظَلَّلُ مِنَ الفَطِيرَةِ؟ $\frac{3}{8}$

ما الكسْرُ غَيْرُ المُظَلَّلِ مِنَ الفَطِيرَةِ؟ $\frac{5}{8}$



٦ فَطِيرَةٌ فَهْمَانُ مُقَسَّمَةٌ إِلَى ٦ أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

الكسْرُ الَّذِي بَاعَهُ فَهْمَانُ مِنَ الفَطِيرَةِ = $\frac{2}{6}$

الكسْرُ الَّذِي أَكَلَهُ فَهْمَانُ مِنَ الفَطِيرَةِ = $\frac{3}{6}$

الكسْرُ الْبَاقِي مِنَ فَطِيرَةِ فَهْمَانِ = $\frac{1}{6}$

تَرْبِيعُ التَّوَرِيقَاتِ: 2, 3

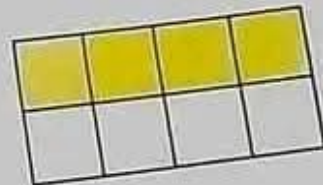
مع لعبة التفكير
أعطي أحد الأصدقاء لفرحان قالب شيكولاتة مُستطيل الشكل.



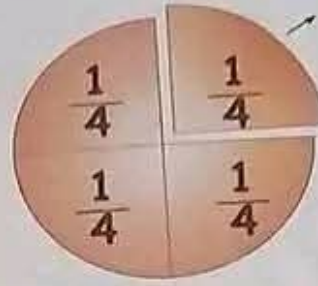
أراد فرحان أن يُقسّمهُ مع صَديق.
فكّر في طريقة لقطع القطعة المُستطيلة إلى جزأين مُتساويين.



ساعد فرحاناً في قطع قالب الشيكولاتة إلى جزأين مُتساويين مُستخدِماً 5 طرق أخرى.
وضّح بالتلوين.



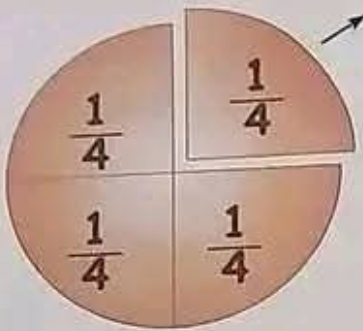
1 قَسِّمْ فَرْحَانَ فَطِيرَةً إِلَى 4 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.



كُلُّ جُزْءٍ يُسَاوِي $\frac{1}{4}$

أَكَلَ فَرْحَانُ $\frac{1}{4}$ الْفَطِيرَةِ.

تَبَقِيَ مَعَهُ $\frac{3}{4}$ الْفَطِيرَةِ.

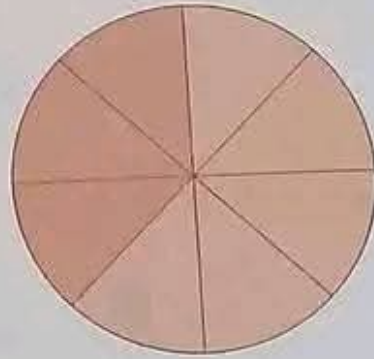


2 قَسِّمْ سَمْعَانَ فَطِيرَةً إِلَى 8 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

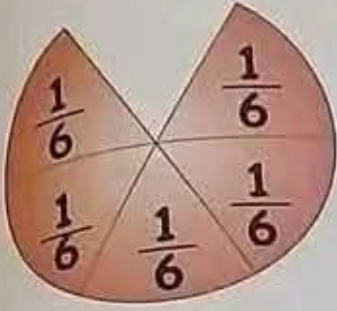
كُلُّ قِطْعَةٍ تُسَاوِي $\frac{1}{8}$ الْفَطِيرَةِ. أَكَلَ سَمْعَانُ 3 أَجْزَاءٍ مِنَ الْفَطِيرَةِ.

أَكَلَ $\frac{3}{8}$ الْفَطِيرَةِ.

تَبَقِيَ $\frac{5}{8}$ الْفَطِيرَةِ.



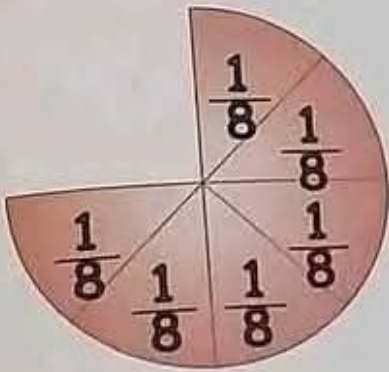
وَقَعَتْ مِنْهُ اللَّعْبَةُ وَهُوَ يَحْرَبُ



وَضَعَ $\frac{5}{6}$ الدَّائِرَةَ مَعًا.

يَحْتَاجُ إِلَى $\frac{1}{6}$ آخَرَ لِتُعِيدَ الدَّائِرَةَ كَامِلَةً.

يُحَاوِلُ سَمْعَانُ تَكْوِينَ دَائِرَةٍ. يُرِيدُ أَنْ يَكُونَ الدَّائِرَةَ بِاسْتِخْدَامِ 8 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ



كَوَّنَ $\frac{6}{8}$ الدَّائِرَةَ.

وَيَحْتَاجُ $\frac{2}{8}$ الدَّائِرَةَ لِتُكْمَلَهَا.

هيا نعمل معا!



ثبت لتفوز!

عدد اللاعبين: 2 إلى 4

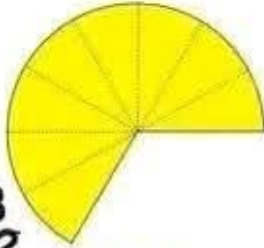
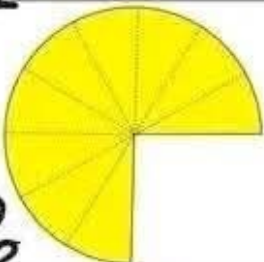
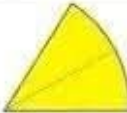
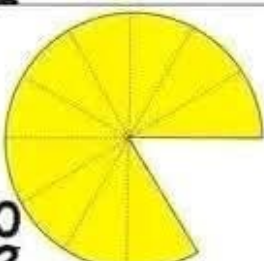
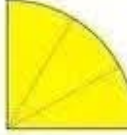
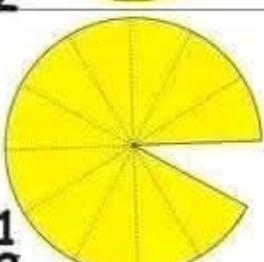
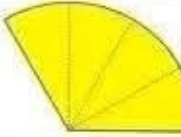
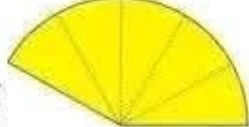
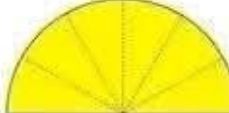
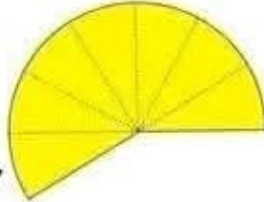
تحتاج:

• حقيبة.

• دائرة مقسمة إلى

12 قطعة.

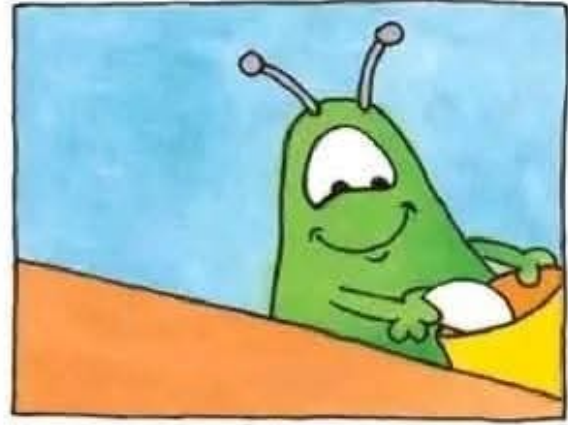
لدى المعلم في حقيبتيه القطع التالية.

قطعة واحدة		قطعتان	$\frac{1}{12}$	
قطعة واحدة		قطعتان	$\frac{2}{12}$	
قطعة واحدة		قطعتان	$\frac{3}{12}$	
قطعة واحدة		قطعة واحدة	$\frac{4}{12}$	
قطعة واحدة		قطعة واحدة	$\frac{5}{12}$	
		قطعة واحدة	$\frac{6}{12}$	
		قطعة واحدة	$\frac{7}{12}$	





يَسْحَبُ اللَّاعِبُ الثَّانِي قِطْعَةً أُخْرَى مِنْ الدَّائِرَةِ وَيَصِلُهَا بِالْقِطْعَةِ الْأُولَى عَلَى الْمِنْضَدَّةِ. إِذَا زَادَ الشَّكْلُ عَنِ الْوَاحِدِ الصَّحِيحِ تُعَادُ هَذِهِ الْقِطْعَةُ إِلَى الْحَقِيبَةِ.



يَسْحَبُ اللَّاعِبُ الْأَوَّلُ إِحْدَى الْقِطَعِ مِنَ الْحَقِيبَةِ وَيَضَعُهَا عَلَى الْمِنْضَدَّةِ.

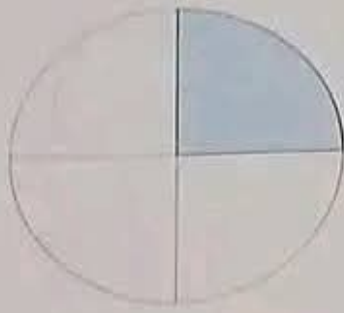


يَسْتَمِرُّ اللَّعِبُ حَتَّى يَسْتَكْمِلَ أَحَدُ اللَّاعِبِينَ الدَّائِرَةَ.

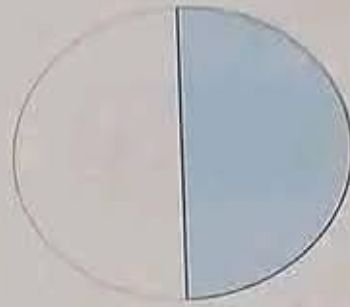
يَفُوزُ اللَّاعِبُ الَّذِي يَسْتَكْمِلُ الدَّائِرَةَ!



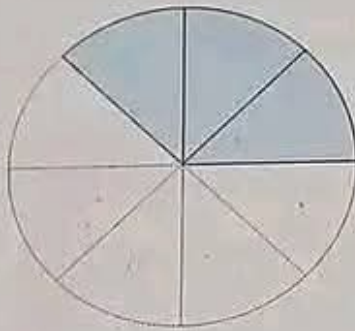
في كل مناهجنا في كل مناهجنا:



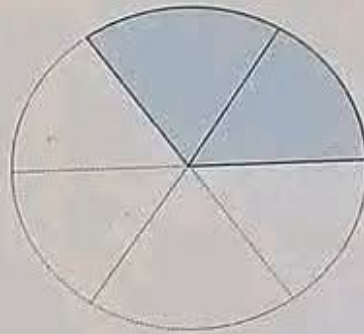
$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{5}{8}$$



$$\frac{4}{6}$$

6	5	4	3	2	1
12	11	10	9	8	7

$$\frac{5}{12}$$

11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

$$\frac{6}{11}$$

(4) مقارنة وترتيب الكسور

أكل فرحان $\frac{1}{2}$ الكعكة.

أكل سمنان $\frac{1}{4}$ نفس الكعكة.

$\frac{1}{2}$ أكبر من $\frac{1}{4}$



فرحان $\frac{1}{2}$

سمنان $\frac{1}{4}$

انظر إلى هذه المستطيلات.

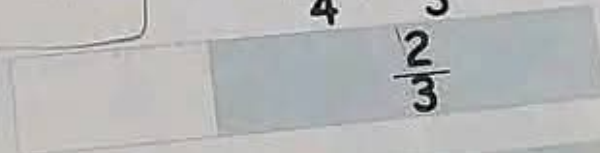
أي الكسرين أكبر $\frac{1}{6}$ أو $\frac{1}{8}$ ؟



$\frac{1}{6}$ أكبر من $\frac{1}{8}$

$\frac{9}{12} < \frac{8}{12}$

أي الكسرين أكبر $\frac{2}{3}$ أو $\frac{3}{4}$ ؟



$\frac{3}{4}$ أكبر من $\frac{2}{3}$

هيا نعمل معا!



1 سَوْفَ يُقَسِّمُ الْمُعَلِّمُ الْفَصْلَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ .

سَوْفَ يُعْطَى كُلُّ مَجْمُوعَةٍ 8 شَرَائِطَ وَرَقِيَّةٍ مُتَسَاوِيَةٍ .

صفحة Zein Atala

1 خُذْ شَرِيطًا وَاكْتُبْ اسْمَهُ كَمَا هُوَ مُبَيَّنٌ : واحد صحيح



3 اسْتَخْدِمْ نَفْسَ الطَّرِيقَةِ لِتُكُونَ هَذِهِ

الْأَجْزَاءَ بِالشَّرَائِطِ الْبَاقِيَةِ :

$$\frac{1}{12}, \frac{1}{9}, \frac{1}{8}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}$$



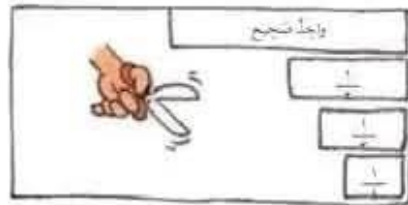
2 خُذْ شَرِيطًا آخَرَ وَاطْوِهِ إِلَى جُزْأَيْنِ

مُتَسَاوِيَيْنِ .

ثُمَّ افْرِدِ الشَّرِيطَ وَارْسُمْ خَطًّا بِطُولِ

خَطِّ الطِّيِّ لِتُقَسِّمَهُ إِلَى جُزْأَيْنِ .

أَعْطِ اسْمًا لِجُزْءٍ مِنْ كُلِّ شَرِيطٍ .



4 اقْطَعْ الْأَجْزَاءَ الْمُسَمَّاةَ وَالْصِّقْهَا عَلَى لَوْحَةٍ وَرَقِيَّةٍ .

اسْتَخْدِمْ هَذِهِ اللَّوْحَةَ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ .

★ أَيُّ الْكُسُورِ هُوَ الْأَكْبَرُ؟ $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ ★ أَيُّ الْكُسُورِ هُوَ الْأَصْغَرُ؟ $\frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{12}$

★ اكَتُبْ اسْمَ كَسْرٍ أَكْبَرَ مِنْ $\frac{1}{10}$ ★ اكَتُبْ اسْمَ كَسْرٍ أَصْغَرَ مِنْ $\frac{1}{10}$

ب) سَوَفَ يُعْطِي الْمَعْلَمُ كُلَّ مَجْمُوعَةٍ 12 شَرِيطًا بِهَا كُسُورٌ مُخْتَلِفَةٌ.
ضَعْ هَذِهِ الشَّرَائِطَ فِي حَقِيبَةٍ.

صفحة Zein Atala

1) تَتَنَاقَبُ الدُّوَرُ وَاسْحَبْ 3 شَرَائِطَ.
رَتِّبِ الشَّرَائِطَ مِنَ الْأَصْغَرِ لِلْأَكْبَرِ.

2) اسْحَبْ 3 شَرَائِطَ أُخْرَى.
رَتِّبِ الشَّرَائِطَ مِنَ الْأَكْبَرِ لِلْأَصْغَرِ.



قُصِّ 5 شَرَائِطَ وَرَقِيَّةٍ مُتَسَاوِيَةِ الطُّوْلِ.
اَطْرِ الشَّرَائِطَ وَظَلِّلْ لِتُوضَّحَ الْكُسُورَ الْآتِيَّةَ:

		$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$						
	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$						
	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$				
		$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$			
			$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$

$$\frac{7}{12}, \frac{5}{6}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}$$

أيُّ الْكُسُورِ هُوَ الْأَكْبَرُ؟ $\frac{5}{6}$

أيُّ الْكُسُورِ هُوَ الْأَصْغَرُ؟ $\frac{7}{12}$

رَتِّبِ الْكُسُورَ مِنَ الْأَصْغَرِ لِلْأَكْبَرِ. $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{2}{3}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$



العرض!

(1) عَقْرَبُ الدَّقَائِقِ

تَتَّبِعُ دَقَائِقُ السَّاعَةِ
جَدُولَ الضَّرْبِ فِي
خَمْسَةِ.



هَلْ تَذْكُرُ جَدُولَ
الضَّرْبِ فِي 5؟



يُوجَدُ 60 دَقِيقَةً فِي السَّاعَةِ.



يَجِبُ أَنْ تَتَذَكَّرَ جَدُولَ
الضَّرْبِ فِي 5



السَّاعَةُ 3:15

بَيْنَمَا يَتَحَرَّكُ عَقْرَبُ الدَّقَائِقِ،
نَسْتَطِيعُ قِرَاءَةَ الْوَقْتِ .



السَّاعَةُ 3:05



السَّاعَةُ 3:30



السَّاعَةُ 3:25



السَّاعَةُ 3:55

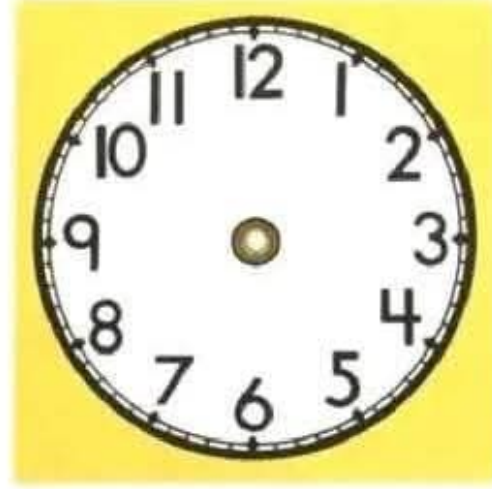


السَّاعَةُ 3:45

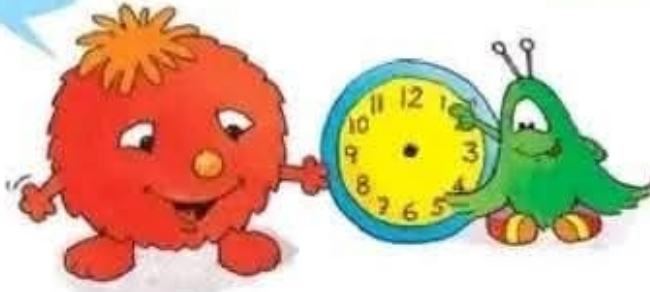




- اسْتَخْدِم وَجْهَ السَّاعَةِ الَّتِي أَمَامَكَ فِي هَذِهِ اللَّعِبَةِ .
- شَارِكْ زَمِيلًا لَكَ .
- عِنْدَمَا يَذْكُرُ أَحَدُكُمَا الدَّقَائِقَ، يَجِبُ أَنْ يُشِيرَ الْآخَرُ إِلَى الْعَدَدِ الصَّحِيحِ عَلَى السَّاعَةِ . تَبَادُلَا الْأَدْوَارَ .



5 دَقَائِقَ .



كَمْ السَّاعَةُ الْآنَ ؟

9:10



6:50



3:55



6:45



(2) قِرَاءَةُ وَكِتَابَةِ الْوَقْتِ الْعَرَضُ !

١ سَعِيدٌ، وَأَحْمَدُ، وَمُحَمَّدٌ، وَسَعَادُ ذَاهِبُونَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ.
لَا يُطِيقُونَ الْإِنْتِظَارَ لِلذَّهَابِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ !



أَسْرِعْ يَا أَبِي ! السَّاعَةُ
السَّابِعَةُ وَعَشْرُ دَقَائِقَ .



أُوهِ ! السَّاعَةُ السَّادِسَةُ
وَحَمْسُونَ دَقِيقَةً .



أُوهِ! أَصْبَحَتِ السَّاعَةُ السَّادِسَةُ
وْخَمْسَ وَأَرْبَعِينَ دَقِيقَةً وَلَمْ تَأْتِ
الْحَافِلَةُ بَعْدُ!



سَوْفَ تَأْتِي حَافِلَةُ الْمَدْرَسَةِ
فِي السَّاعَةِ السَّادِسَةِ
وْخَمْسَ وَثَلَاثِينَ دَقِيقَةً.



ب إِنَّهُ وَقْتُ رَاحَةٍ سَعِيدٍ، وَأَحْمَدُ، وَمُحَمَّدُ، وَسَعَادُ.

مَتَى يَتَنَاوَلُ الْأَطْفَالُ طَعَامَ الْغَدَاءِ؟ 9:10



قَرَّرَ الْأَطْفَالُ الذَّهَابَ بَعْدَ الْأَكْلِ لِلْعِبِّ قَلِيلًا.

كَمْ السَّاعَةُ الْآنَ؟ 9:20



(3) الْوَقْتُ صَبَاحًا وَمَسَاءً

الْعَرَضُ !

١ يُرِيدُ أَحْمَدُ الذَّهَابَ إِلَى دَارِ الْعَرَضِ .

يَبْدَأُ الْعَرَضُ السَّاعَةَ الثَّانِيَةَ عَشْرَةَ وَخَمْسَ عَشْرَةَ
دَقِيقَةً بَعْدَ مُنْتَصَفِ النَّهَارِ أَوْ 12:15 م .



لَكِنْ عَلَيْهِ مُغَادَرَةُ مَنْزِلِهِ مُبَكَّرًا عَنْ هَذَا الْوَقْتِ .
غَادَرَ الْمَنْزِلَ السَّاعَةَ الْحَادِيَةَ عَشْرَةَ وَأَرْبَعِينَ
دَقِيقَةً صَبَاحًا أَوْ 11:40 ص .

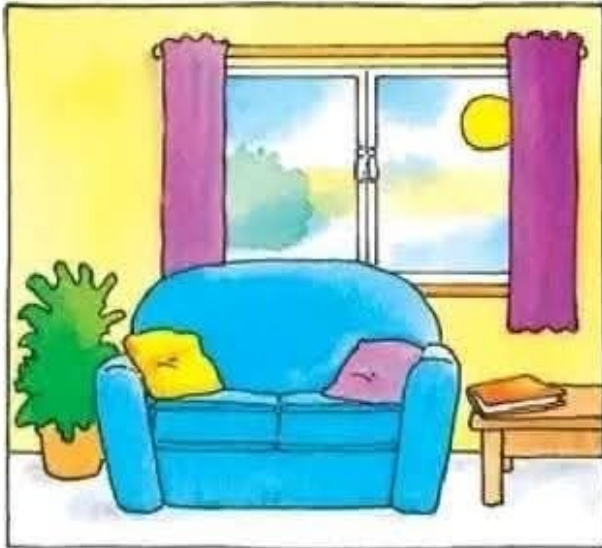




نَسْتَخْدِمُ "ص" عِنْدَمَا نَتَحَدَّثُ عَنِ الْوَقْتِ
مِنْ 12 مُنْتَصَفِ اللَّيْلِ إِلَى مَا قَبْلَ السَّاعَةِ
12 مُنْتَصَفِ النَّهَارِ مُبَاشَرَةً.

مَضَتْ 4 سَاعَاتٍ بَعْدَ مُنْتَصَفِ اللَّيْلِ.

السَّاعَةُ الْآنَ 4 ص



نَسْتَخْدِمُ "م" عِنْدَمَا نَتَحَدَّثُ عَنِ الْوَقْتِ
مِنْ 12 مُنْتَصَفِ النَّهَارِ إِلَى مَا قَبْلَ 12
مُنْتَصَفِ اللَّيْلِ مُبَاشَرَةً.

مَضَتْ سَاعَتَانِ بَعْدَ مُنْتَصَفِ النَّهَارِ.

السَّاعَةُ 2 م



تَذْهَبُ فَادِيَةً بَعْدَ الْعَمَلِ إِلَى مَنْزِلِهَا فِي الْمَسَاءِ.
تَصِلُ إِلَى مَنْزِلِهَا السَّاعَةُ 5 م





انْظُرْ إِلَى الْأَنْشِطَةِ الْآتِيَةِ .

اقْرَأْ وَاكْتُبِ الْوَقْتَ الْمَوْضَحَ عَلَى كُلِّ سَاعَةٍ مُسْتَعْدِمًا ص أَوْ م، مَعَ ذِكْرِ السَّبَبِ .

رَتِّبِ الْأَوْقَاتَ مِنَ الصَّبَاحِ إِلَى الْمَسَاءِ .



تَتَنَاوَلُ فَاطِمَةُ غَدَاءَهَا السَّاعَةَ 1:35 م.

يَسْتَيْقِظُ جَمَالُ السَّاعَةَ 8:20 ص



انْتَهَى الْإِحْتِفَالُ السَّاعَةَ 8:10 م.





يَلْعَبُ الْأَطْفَالُ بِالْفَوَانِسِ
السَّاعَةُ 7:20 .



يَصُومُ الْمُسْلِمُونَ فِي شَهْرِ رَمَضَانَ طُولَ الْيَوْمِ .
يَتَنَاوَلُونَ الْإِفْطَارَ السَّاعَةُ 7:15 .



يَسْتَحِجُّ ابْنُ سِهَامٍ كُلَّ مَسَاءٍ
السَّاعَةُ 6:15 .



(4) الزَمَنُ الْمُسْتَغَرَقُ بِالسَّاعَاتِ وَالِدَقَائِقِ الْعَرَضُ!

1

مَرِيَمُ فِي الْمَدْرَسَةِ. تَبْدَأُ حِصَّتُهَا الْأُولَى السَّاعَةَ 7:30 ص وَتَنْتَهِي السَّاعَةَ 8:30 ص.

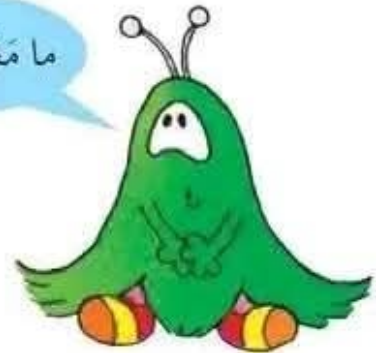
الْبَدَايَةُ: 7:30 ص
النِّهَايَةُ: 8:30 ص
زَمَنُ الدَّرْسِ

سَاعَةٌ وَاحِدَةٌ



مَا مَعْنَى 1 س؟

1 س تَعْنِي
سَاعَةً وَاحِدَةً.



نَقْرَأُ 1 س فَنَقُولُ سَاعَةً
وَاحِدَةً.



صفحة Zein Atala

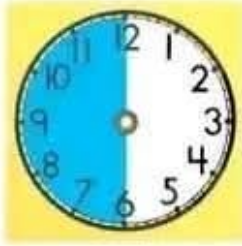
ب رَكِبَتْ سِيَاهَم سِيَاهَ الْمَدْرَسَةِ السَّاعَةِ 6:30 صَبَاحًا وَوَصَلَتْ الْمَدْرَسَةَ السَّاعَةِ 7:00 صَبَاحًا.

كَمْ اسْتَعْرَقَتْ لِلْوُصُولِ إِلَى مَدْرَسَتِهَا بِالسَّيَّارَةِ؟



الْمُدَّة

30 دَقِيقَةً



وَصَلَتْ

7:00 صَبَاحًا



بَدَأَتْ

6:30 صَبَاحًا



نَقْرَأُ 1 دَكْدَقِيقَةً
وَاجِدَةً.

دَرَمَزُ الدَّقِيقَةِ.



مَا مَعْنَى 1 د؟



ج ذَهَبَتْ أُسْرَةُ رَجَاءَ إِلَى مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ فِي يَوْمِ الْعِيدِ السَّاعَةَ 10 صَبَاحًا.



غَادَرَتِ الْأُسْرَةُ مَدِينَةَ الْأَلْعَابِ السَّاعَةَ 11 صَبَاحًا.
قَضَتِ الْأُسْرَةُ سَاعَةً وَاحِدَةً فِي مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ.

د ذَهَبَ يَقْظَانُ إِلَى الشَّاطِئِ السَّاعَةَ 5:30 مَسَاءً لِأَخْذِ حَمَامِ شَمْسٍ.
أَنْهَى يَقْظَانُ حَمَامَ الشَّمْسِ بَعْدَ 30 دَقِيقَةً أَوْ نِصْفِ سَاعَةٍ.
اسْتَغْرَقَ حَمَامِ شَمْسٍ 30 دَقِيقَةً.



غَادَرَ يَقْظَانُ الشَّاطِئِ السَّاعَةَ 6:00 مَسَاءً.

(5) تَحْدِيدُ الْمُدَّةِ الزَّمَنِيَّةِ .. العَرَضُ !

١ تَرَكَ إِبرَاهِيمُ مَنْزِلَهُ السَّاعَةَ 8:00 صَبَاحاً، وَاسْتَعْرَقَ سَاعَةً لِلْوُضُوءِ إِلَى مَكْتَبِهِ.
وَصَلَ مَكْتَبَهُ السَّاعَةَ 9:00 صَبَاحاً.

8:00 صَبَاحاً قَبْلَ 9:00 صَبَاحاً بِمُدَّةِ 1 س.

9:00 صَبَاحاً بَعْدَ 8:00 صَبَاحاً بِمُدَّةِ 1 س.



يَصِلُ الْمَكْتَبَ

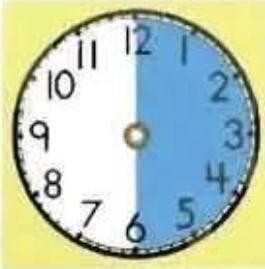


يَتْرُكُ الْمَنْزَلَ

ب يَصْنَعُ فَرْحَانُ طَائِرَةً وَرَقِيَّةً، بَدَأَ 3:00 مَسَاءً، وَانْتَهَى 3:30 مَسَاءً.

3:00 مَسَاءً هِيَ 30 قَبْلَ 3:30 مَسَاءً.

3:30 مَسَاءً هِيَ 30 بَعْدَ 3:00 مَسَاءً.



انْتَهَى



بَدَأَ



د. 30 اسْتَعْرَقَ فَرْحَانُ

لِكَيْ يَصْنَعَ الطَّائِرَةَ.

هَيَّا نَعْمَلْ مَعًا !



1 سَوْفَ يُقَسَّمُ الْمُعَلِّمُ الْفَضْلَ إِلَى 4 مَجْمُوعَاتٍ .

سَوْفَ يُعْطَى لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ وَجْهَ سَاعَةٍ مَعَ عَقَارِبَ يُمَكِّنُ تَحْرِيكُهَا .

يَقُومُ تَلْمِيزٌ مِنْ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ بِتَوْضِيحِ الْأَوْقَاتِ عَلَى وَجْهِ السَّاعَةِ .

عَلَى بَاقِي التَّلَامِيذِ فِي الْمَجْمُوعَةِ التَّأَكُّدُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَاتِ .

30 دَقَبَعْدَ 3:00 مَسَاءً .

30 دَقَبَقَبْلَ 7:30 صَبَاحًا .

السَّاعَةُ 7:00

السَّاعَةُ 3:30

1 س قَبْلَ 4:30 مَسَاءً .

1 س بَعْدَ 8:00 مَسَاءً .

السَّاعَةُ 3:30

السَّاعَةُ 9:00

ب كَمْ السَّاعَةُ ؟

السَّاعَةُ مُتَأَخِّرَةٌ 30 دَقِيقَةً .

الْوَقْتُ الْحَقِيقِيُّ هُوَ 5:30



1

السَّاعَةُ مُتَقَدِّمَةٌ 1 سَاعَةً .

الْوَقْتُ الْحَقِيقِيُّ هُوَ 1:30



2

السَّاعَةُ مُتَأَخِّرَةٌ 1 سَاعَةً .

الْوَقْتُ الْحَقِيقِيُّ هُوَ 12:30



3



صَعِّ قُبْعَةَ التَّفْكِيرِ !

صفحة Zein Atala

هَيَّا نُلْقِ نَظْرَةً أَدَقَّ عَلَى السَّاعَاتِ الْآتِيَةِ :

يُشِيرُ عَقْرَبُ السَّاعَاتِ إِلَى مَا بَعْدَ السَّاعَةِ **4** بِقَلِيلٍ .
أَيَّنَ يَكُونُ عَقْرَبُ الدَّقَائِقِ فِي رَأْيِكَ ؟

4:15



أ

يُشِيرُ عَقْرَبُ السَّاعَاتِ إِلَى مَا قَبْلَ السَّاعَةِ **8** بِقَلِيلٍ .
أَيَّنَ يَكُونُ عَقْرَبُ الدَّقَائِقِ فِي رَأْيِكَ ؟

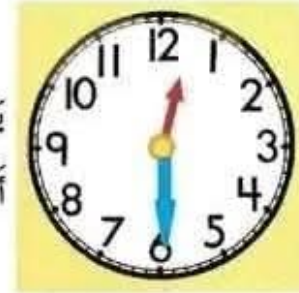
7:45



ب

يَقَعُ عَقْرَبُ السَّاعَاتِ بَيْنَ السَّاعَةِ **12** تَمَاماً وَالسَّاعَةِ **1** تَمَاماً .
أَيَّنَ يَكُونُ عَقْرَبُ الدَّقَائِقِ فِي رَأْيِكَ ؟

12:30



ج



(1) التَّعَرُّفُ عَلَى الْحَجْمِ العَرُ

هَيَّا نَمْلَأُ هَذِهِ الْأَوْعِيَةَ بِالْمَاءِ.



وَالآنَ كُلُّ وَعَاءٍ بِهِ كَمِّيَّةٌ مِنَ الْمَاءِ الْمُلَوَّنِ.



كَمِّيَّةُ الْمَاءِ تُسَمَّى حَجْمَ الْمَاءِ.



نَحْتَاجُ 3 أَوْعِيَةٍ فَارِغَةٍ مِنْ مَقَاسَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.



2 صُبَّ الْمَاءُ فِي وِعَاءٍ آخَرَ. هَلْ تَغَيَّرَ
حَجْمُ الْمَاءِ؟ صُبَّ الْمَاءُ مَرَّةً ثَانِيَةً
فِي الْوِعَاءِ الْأَوَّلِ لِنَتَأَكَّدَ.



1 اَمْلَأْ أَحَدَ الْأَوْعِيَةِ بِبَعْضِ الْمَاءِ.
حَدِّدْ مُسْتَوَى الْمَاءِ عَلَى الْوِعَاءِ.



3 وَالْآنَ صُبَّ الْمَاءُ فِي وِعَاءٍ ثَالِثٍ.

هَلْ تَغَيَّرَ حَجْمُ الْمَاءِ؟ كَيْفَ

تَتَأَكَّدُ؟

لا، عندما نصب الماء في الوعاء
الأول نلاحظ أن الحجم لم يتغير

يَبْقَى حَجْمُ الْمَاءِ كَمَا هُوَ
حَتَّى إِذَا صُبَّ فِي أَوْعِيَةٍ
مُخْتَلِفَةٍ.



صفحة Zein Atala

صَبَّتْ عَائِدَةُ شَرَابًا فِي 4 أَوْعِيَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ.



د



ج



ب



أ

هَلْ صَبَّتْ عَائِدَةُ نَفْسَ الْكَمِّيَّةِ مِنَ الشَّرَابِ فِي كُلِّ وِعَاءٍ؟
أَيُّ الْأَوْعِيَةِ بِهِ أَكْثَرُ كَمِّيَّةٍ مِنَ الشَّرَابِ؟
أَيُّ الْأَوْعِيَةِ بِهِ أَقَلُّ كَمِّيَّةٍ مِنَ الشَّرَابِ؟

الوِعَاءُ **ب** بِهِ كَمِّيَّةٌ مِنَ الشَّرَابِ أَقَلُّ مِنَ الْوِعَاءِ **ج**.

الوِعَاءُ **أ** بِهِ كَمِّيَّةٌ مِنَ الشَّرَابِ أَكْثَرُ مِنَ الَّتِي فِي الْوِعَاءِ **د**.

كَمِّيَّةُ الشَّرَابِ فِي الْوِعَاءِ **أ** أَقَلُّ مِنَ الَّتِي فِي الْوِعَاءِ **ج**.

كَمِّيَّةُ الشَّرَابِ فِي الْوِعَاءِ **د** أَكْثَرُ مِنَ الَّتِي فِي الْوِعَاءِ **ب**.



هَيَّا نَعْمَلْ مَعًا !



1 خذ 5 أكواب زجاجية من المعلم.
صب كميات مختلفة من الماء في كل كوب.
رتب الأكواب مبتدئاً بالكوب الذي به كمية أقل من الماء.
وضّح بالتظليل كمية الماء في كل من الأكواب على الصورة التالية.



هل تعرف أنك تستطيع
عزف موسيقى باستخدام
أكواب الماء؟



(3) القياس بالتراتِ العَرَضُ!

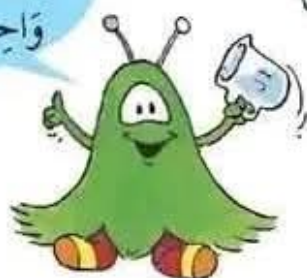
أ هَذَا 1 ل مِنْ الْمَاءِ.

مَا مَعْنَى 1 ل؟



ل هُوَ رَمَزُ الْلِّتْرِ.

إِذَا، 1 ل يُقْرَأُ لِتْرًا
وَاحِدًا.



ب هَذَا الدُّورُ بِهِ مَاءٌ مُلَوَّنٌ.

هَلْ كَمِّيَّةُ الْمَاءِ أَكْبَرُ أَمْ أَصْغَرُ مِنْ 1 لِتْرِ؟

كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَتَأَكَّدَ؟

من خلال القياس



(4) مُقَارَنَةُ الْأَحْجَامِ بِاللِّتْرَاتِ

الْعَرْضُ !

أَمَامَكَ دَوْرَقَانِ بِهِمَا حَجْمَانِ مُخْتَلِفَانِ مِنَ الْمَاءِ .



الدَّوْرَقُ س بِهِ مَاءٌ أَكْثَرُ مِنَ الدَّوْرَقِ ص .
الدَّوْرَقُ ص بِهِ مَاءٌ **أَقْل** مِنَ الدَّوْرَقِ س .

(5) جَمْعُ وَطَرُحِ الْأَحْجَامِ

الْعَرْضُ !

١ كَانَ يَقْظَانُ عَطْشَانِ وَرَأَى أَمَامَهُ زُجَاجَتَيْنِ مِنْ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ اشْتَرَاهُمَا فَرَحَانُ .
شَرِبَ يَقْظَانُ كُلَّ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ .



مَا كَمِّيَّةُ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ الَّتِي شَرِبَهَا؟

$$2\text{L} + 4\text{L} = 6\text{L}$$

شَرِبَ يَقْظَانُ 6 لِّتْرَاتٍ مِنْ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ .

ب) الأَصْدِقَاءُ مَعَهُمْ 17 لِتَرَأَ مِنْ مَاءِ الصَّابُونِ . اسْتَخْدَمُوا 8 ل مِنْ الْمَاءِ فِي نَفْخِ
الْفُقَاعَاتِ أَثْنَاءَ لَعِبِهِمْ .

مَا كَمِّيَّةُ مَاءِ الصَّابُونِ الْبَاقِيَّةُ؟

$$17 \text{ ل} - 8 \text{ ل} = 9 \text{ ل}$$

تَبْقَى مَعَ الْأَصْدِقَاءِ 9 ل مِنْ مَاءِ الصَّابُونِ .



17 ل

(6) مَسَائِلُ لَفْظِيَّةٍ الْعَرَضُ !

تَمْتَلِكُ فَهْمَانَةَ حَوْضٍ سَمَكٍ . صَبَّتَ فِيهِ 3 ل مِنْ الْمَاءِ مِنْ دَلْوٍ صَغِيرٍ وَ 5 ل مِنْ دَلْوٍ
أَكْبَرَ .

مَا كَمِّيَّةُ الْمَاءِ الَّتِي صَبَّتَهَا فَهْمَانَةُ فِي الْحَوْضِ؟



3 ل	5 ل
-----	-----

?

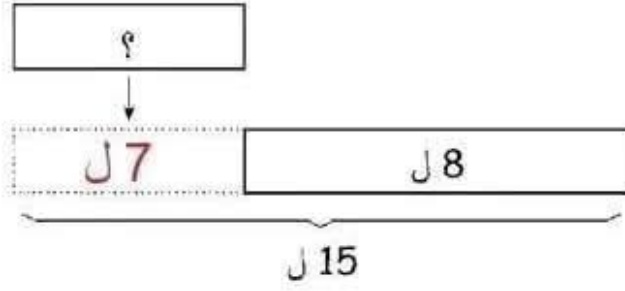
$$3 \text{ ل} + 5 \text{ ل} = 8 \text{ ل}$$

صَبَّتَ فَهْمَانَةُ 8 ل مَاءٍ فِي الْحَوْضِ .



ب. تَحْتَاجُ فَهْمَانَةَ 15 لِ مِنْ الْمَاءِ حَتَّى يَمْتَلِيءَ حَوْضُ السَّمَكِ .

مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْمَاءِ الَّتِي تَحْتَاجُهَا إِضَافَةً إِلَى مَا لَدَيْهَا ؟



$$15 - 8 = 7$$

تَحْتَاجُ فَهْمَانَةَ 7 لِ إِضَافَةً إِلَى مَا لَدَيْهَا .

صفحة Zein Atala





الْعَرَضُ !

(1) قِرَاءَةُ التَّمثِيلَاتِ الْبَيَانِيَّةِ بِالصُّورِ الْبَسِيطَةِ

رَحَلْنَا الْأَوَّلَى إِلَى الْغَابَةِ !



عَدُّ كُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي شَاهَدْنَاهَا .

أَسَدٌ	جَمَارٌ وَخَشِيٌّ	فَرَسُ النَّهْرِ	وَحِيدُ الْقَرْنِ	زَرَافَةُ

كُلُّ يُمَثِّلُ حَيَوَانًا وَاحِدًا .

وَجَدْنَا 5 أَنْوَاعٍ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْغَابَةِ .

يُوجَدُ 4 زَرَّافَاتٍ .

يُوجَدُ 6 حَيَوَانَاتٍ مِنَ وَحِيدِ الْقَرْنِ وَ 2 مِنْ فَرَسِ النَّهْرِ .

يُوجَدُ 10 حَمِيرٍ وَخَشِيَّةٍ وَ 12 أَسَدًا .

يُوجَدُ 34 حَيَوَانًا فِي هَذَا الْمَكَانِ مِنَ الْغَابَةِ .



هَيَّا نَعْمَلْ مَعًا !



يَمْتَلِكُ خَالُ نَبْهَانَةَ مَزْرَعَةً.
سَاعِدْ نَبْهَانَةَ فِي عَدِّ كُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْمَزْرَعَةِ.



صفحة Zein Atala



رَسَمْتُ نَبْهَانَةَ تَمَثِيلًا بِبَيَانِيَّاتٍ بِالصُّوَرِ لِتَوْضِيحِ عَدَدِ كُلِّ نَوْعٍ مِنْ حَيَوَانَاتِ الْمَزْرَعَةِ.

كُلُّ  يُمَثِّلُ 1 مِنْ حَيَوَانَاتِ الْمَزْرَعَةِ.

1 مَزْرَعَةٌ خَالَ نَبْهَانَةَ بِهَا 5 أَنْوَاعٍ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ.

2 عِنْدَهُ 10 دَجَاجَاتٍ.

3 عِنْدَهُ 12 بَطَّةً.

4 عِنْدَهُ 6 خِرْفَانٍ وَ 2 مِنَ الْبَقَرِ.

5 عَلَى نَبْهَانَةَ رَسْمٌ  4 لِتَوْضِيحِ عَدَدِ الْأَحْصِنَّةِ.

6 يَمْتَلِكُ خَالَ نَبْهَانَةَ 34 حَيَوَانًا فِي الْمَزْرَعَةِ.

$$34 = 4 + 6 + 12 + 2 + 10$$

(2) قِرَاءَةُ التَّمَثِيلَاتِ الْبَيَانِيَّةِ بِالصُّورِ

ذَاتِ مَقَائِيْسٍ رَسَمٍ الْعَرَضُ !

١ فَقَدْ أَصْدِقَاءُ يَقْظَانِ بَعْضُ أَسْنَانِهِمُ اللَّبْنِيَّةِ .

رَسَمٍ يَقْظَانِ تَمَثِيلًا بَيَانِيًّا بِالصُّورِ يُوضِّحُ عَدَدَ الْأَطْفَالِ الَّذِينَ فَقَدُوا أَسْنَانَهُمُ اللَّبْنِيَّةِ .

أَرْبَعَةٌ		3 3 3	= 9 أطفال
ثَلَاثَةٌ		3 3	= 6 أطفال
اِثْنَانِ		3 3 3	= 9 أطفال
وَاحِدٌ		3	= 3 أطفال
كُلُّ ٣ يُمَثِّلُ 3 أَوْ 3 أطفالٍ .			

١ يُوجَدُ 6 أَوْ 6 أطفالٍ فَقَدْ كُتِبَ مِنْهُمْ 3 أَسْنَانٍ لَبْنِيَّةٍ .

٢ يُوجَدُ 3 أَوْ 3 أطفالٍ فَقَدْ كُتِبَ مِنْهُمْ 1 مِنَ الْأَسْنَانِ اللَّبْنِيَّةِ .

٣ عَدَدُ الْأَطْفَالِ الَّذِينَ فَقَدُوا أَسْنَانًا لَبْنِيَّةً هُوَ نَفْسُهُ عَدَدُ الْأَطْفَالِ الَّذِينَ

فَقَدُوا اِثْنَانِ مِنَ الْأَسْنَانِ اللَّبْنِيَّةِ .

٤ 3 بَنَاتٍ وَ 6 أَوْلَادٍ فَقَدْ كُتِبَ مِنْهُمْ 4 أَسْنَانٍ لَبْنِيَّةٍ .

٥ عَدَدُ أَصْدِقَاءِ يَقْظَانِ 27 .

$$27 = 3 + 9 + 6 + 9$$



ب يساعِدُ فَرْحَانُ مُعَلِّمَ الْأَلْعَابِ فِي وَضْعِ بَعْضِ الْكُرَاتِ فِي مَخْزَنِ الْمَدْرَسَةِ .
يُوجَدُ 4 أَنْوَاعٍ مِنَ الْكُرَاتِ، رَسَمَ الْمُعَلِّمُ تَمَثُّيلاً بَيَانِيّاً بِالصُّوْرِ لِیُوضِّحَ عَدَدَ كُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْكُرَاتِ .

$8=2 \times 4$	$20=5 \times 4$	$16=4 \times 4$	$24=6 \times 4$
			
			
كُرَّةُ شَاطِئٍ	كُرَّةُ مَطَاطِيَّةٍ	كُرَّةُ سَلَّةٍ	كُرَّةُ قَدَمٍ
كُلُّ  تُمَثِّلُ 4 كُرَاتٍ .			

انْظُرْ إِلَى التَّمَثُّيْلِ الْبَيَانِيِّ جَيِّداً . لَا يَسْتَطِيعُ فَرْحَانُ قِرَاءَةَ التَّمَثُّيْلِ الْبَيَانِيِّ . هَلْ تَسْتَطِيعُ مُسَاعَدَتَهُ؟

24

1 ما عَدَدُ كُرَاتِ الْقَدَمِ؟

8

2 بِكَمْ يَزِيدُ عَدَدُ كُرَاتِ الْقَدَمِ عَلَى كُرَاتِ السَّلَّةِ؟ $8=16-24$

كرة مطاطية

3 مِنْ أَيِّ نَوْعٍ يُوجَدُ 20 كُرَّةٌ؟

4 لِكَيْ يَكُونَ لَدَيْكَ عَدَدٌ مِنَ الْكُرَاتِ الْمَطَاطِيَّةِ يُسَاوِي عَدَدَ كُرَاتِ الشَّاطِئِ، كَمْ كُرَّةَ شَاطِئٍ تَحْتَاجُهَا إِضَافَةً لِمَا مَعَكَ؟

12

$12=8-20$

68

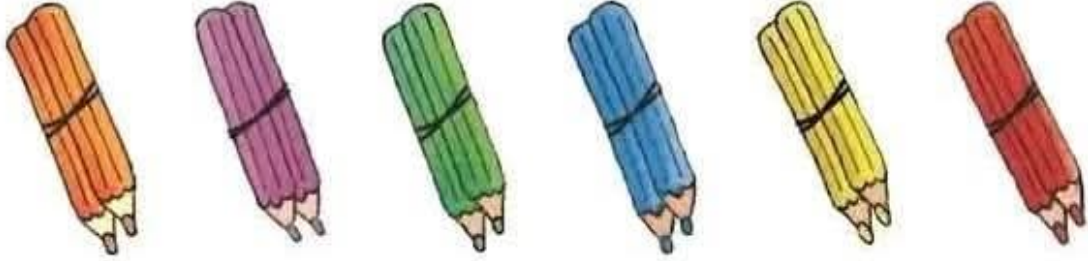
5 مَا عَدَدُ جَمِيعِ الْكُرَاتِ؟ $68 = 8 + 20 + 16 + 24$

(3) التَّمثِيلُ بَيَانِيًّا بِالصُّورِ العَرَضُ !

لَدَى فَهْمَانَةٍ حَقِيبَةٍ مُفَاجَأَتٍ بِهَا 12 قَلَمَ تَلْوِينٍ .



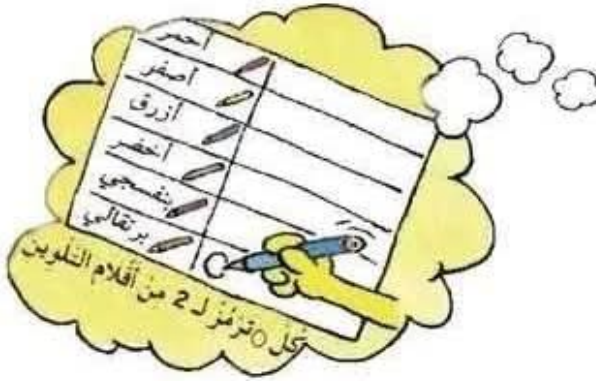
وَقَدْ رَبَطْتُ كُلَّ اثْنَيْنِ مِنْهَا مَعًا .



أَحْمَرُ أَصْفَرُ أَزْرَقُ أَخْضَرُ بِنَفْسَجِي بُرْتُقَالِي

أَخَذْتُ فَهْمَانَةَ زَوْجًا مِنْ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ مِنْ حَقِيبَتِهَا .

إِنَّهُ الزَّوْجُ الْبُرْتُقَالِي !



رَسَمْتُ ○ عَلَى التَّمثِيلِ الْبَيَانِيِّ لِتَرْمِزَ إِلَى زَوْجِ أَقْلَامِ
التَّلْوِينِ الْبُرْتُقَالِيِّ .



أَعَادْتُ الْقَلَمَيْنِ الْبُرْتُقَالِيَيْنِ إِلَى الْحَقِيبَةِ .





١ سَوْفَ يُعْطِيكَ الْمُعَلِّمُ حَقِيبَةً فَهَمَانَةً.

خُذِ الْآنَ زَوْجاً مِنْ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ مِنَ الْحَقِيبَةِ.

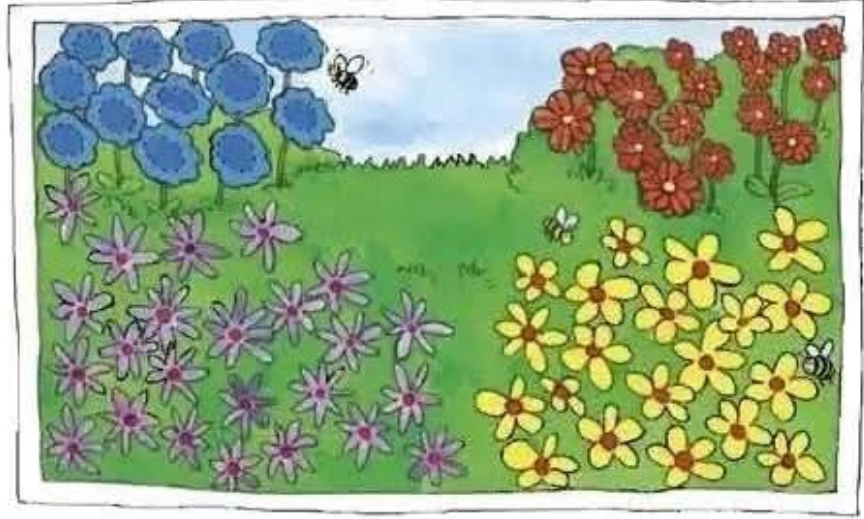
ارْسُمِ ○ عَلَى التَّمْثِيلِ الْبَيَانِيِّ لِتُمَثِّلَ هَذَا الزَّوْجَ مِنْ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ.

☐		أَحْمَرُ
☐		أَصْفَرُ
☐		أَزْرَقُ
☐		أَخْضَرُ
☐		بَنْفَسَجِيٌّ
☐		بُرْتُقَالِيٌّ
كُلُّ ○ تُمَثِّلُ زَوْجاً مِنْ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ.		

أَعِدْ وَضَعِ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ. كَرِّرْ ذَلِكَ 10 مَرَّاتٍ. اَعْرِضْ وَاشْرَحْ تَمَثِيلَكَ الْبَيَانِيَّ لِبَاقِي زُمَلَائِكَ فِي الْفَصْلِ.



انْظُرْ إِلَى الصُّورَةِ الَّتِي أَخَذَهَا سَمْعَانُ .



عُدَّ الْأَزْهَارَ بِعِنَايَةٍ .

وَالآنَ اكْمِلِ التَّمْثِيلَ الْبَيَانِيَّ الْآتِي :

أَزْهَارُ الْبَنْفَسِجِ	أَزْهَارُ زَرْقَاءَ	أَزْهَارُ صَفْرَاءَ	أَزْهَارُ حُمْرَاءَ
كُلُّ يُمَثِّلُ زَوْجًا مِنَ الْأَزْهَارِ .			

اسْأَلْ أَصْدِقَاءَكَ أَسْئَلَةً عَنِ التَّمْثِيلِ الْبَيَانِيِّ الَّتِي رَسَمْتَهُ .



صَعِّ قُبْعَةَ التَّفْكِيرِ!



صفحة Zein Atala

التَّمْثِيلُ البَيَانِيُّ بِالصُّورِ لِسَمْعَانِ

الأَرْجُوخَةُ	$10 = 5 \times 2$ أولاد	
الدَّوَّارَةُ	$8 = 4 \times 2$ أولاد	
الرَّافِعَةُ	$12 = 6 \times 2$ ولد	
الرَّيَّاحَةُ	$14 = 7 \times 2$ ولد	
الشَّجَرَةُ	$10 = 5 \times 2$ أولاد	
كُلُّ تُمَثِّلُ زَوْجًا مِنَ الْوُلاَدِ		

$54 = 10 + 14 + 12 + 8 + 10$ ولد

التَّمْثِيلُ البَيَانِيُّ بِالصُّورِ لِنَبْهَانَةِ

الأَرْجُوخَةُ	$10 = 5 \times 2$ بنات	
الدَّوَّارَةُ	$12 = 6 \times 2$ بنت	
الرَّافِعَةُ	$8 = 4 \times 2$ بنات	
الرَّيَّاحَةُ	$6 = 3 \times 2$ بنات	
الشَّجَرَةُ	$12 = 6 \times 2$ بنت	
كُلُّ يُمَثِّلُ زَوْجًا مِنَ الْبَنَاتِ		

$48 = 12 + 6 + 8 + 12 + 10$ بنت



استخدم التمثيلين البيانيين في إكمال الآتي :

1️⃣ يوجد 10 أولاد و 10 بنات يلعبون على الأرجوحة.

2️⃣ يلعب نفس العدد من البنات و الأولاد على الأرجوحة

3️⃣ يوجد 8 أولاد أكثر من البنات على الزلاجة. $14 - 6 = 8$

4️⃣ يوجد 2 من الأولاد أقل من البنات على الشجرة. $12 - 10 = 2$

5️⃣ يوجد 4 أولاد أكثر من البنات على الرافعة. $12 - 8 = 4$

6️⃣ يوجد 102 طفلاً في الفناء معاً.

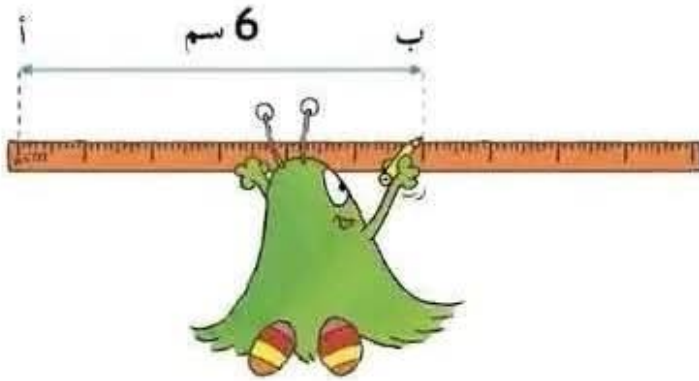
$$102 = 48 + 54$$



(1) قياس القطع المُستقيمة العرض !

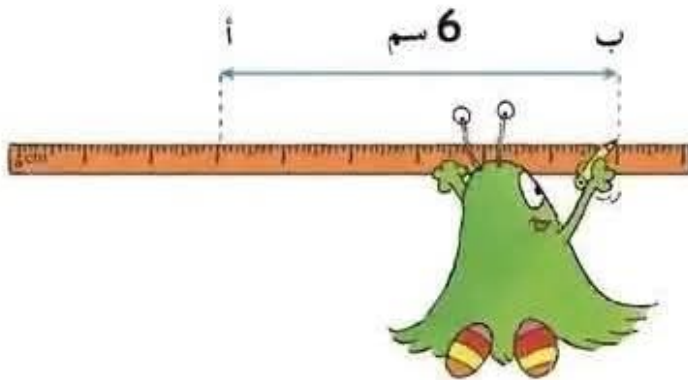
1 يريد فرحان أن يرسم قطعة مُستقيمة طولها 6 سم .

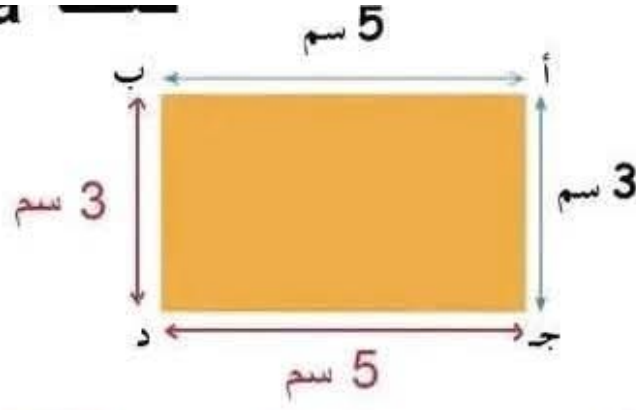
يبدأ فرحان من 0 وها هو يرسم القطعة المُستقيمة .



إذا لم يبدأ من الصفر، هل مازال بإمكانه رسم القطعة المُستقيمة؟

نعم





مَا طُولُ:

1 أ ب ؟ 5 سم 3 ب د ؟ 3 سم

2 ج د ؟ 5 سم 4 أ ج ؟ 3 سم

هَيَّا نَعْمَلْ مَعًا !



1 يُرِيدُ فَرْحَانُ أَنْ يَرْسُمَ قِطْعًا مُسْتَقِيمَةً بِالْأَطْوَالِ الْآتِيَةِ:
هَلْ تَسْتَطِيعُ مُسَاعَدَتُهُ؟

9 سم 3 سم 12 سم 7 سم

2 ارْسُمَ قِطْعَةً مُسْتَقِيمَةً بِالْمِسْطَرَّةِ. اطلُبْ مِنْ صَدِيقِكَ تَحْمِينَ طُولِ هَذِهِ الْقِطْعَةِ
المُسْتَقِيمَةِ. كَرِّرِ الْأَدْوَارَ لِتَرْسُمَ وَتُحْمَنَ.

سم

3 تَتَكَوَّنُ هَذِهِ الْمُثَلَّثَاتُ مِنْ ثَلَاثِ قِطَعٍ مُسْتَقِيمَةٍ. اسْتَخْدِمِ مِسْطَرَّتَكَ لِقِيَاسِ طُولِ كُلِّ
ضَلْعٍ مِنْ أَضْلَاعِ كُلِّ مُثَلَّثٍ.

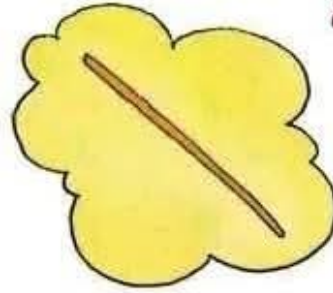
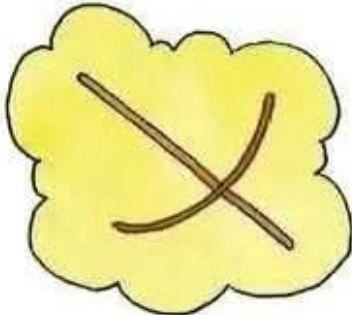


(2) القِطْعُ المُسْتَقِيمَةُ وَالْمُنْحَنِيةُ العَرَضُ !

١ صَنَعَ فَرْحَانُ هَيْكَلَ طَائِرَةٍ وَرَقِيَّةٍ مِنْ أَعْوَادِ الْخَيْزُرَانِ .



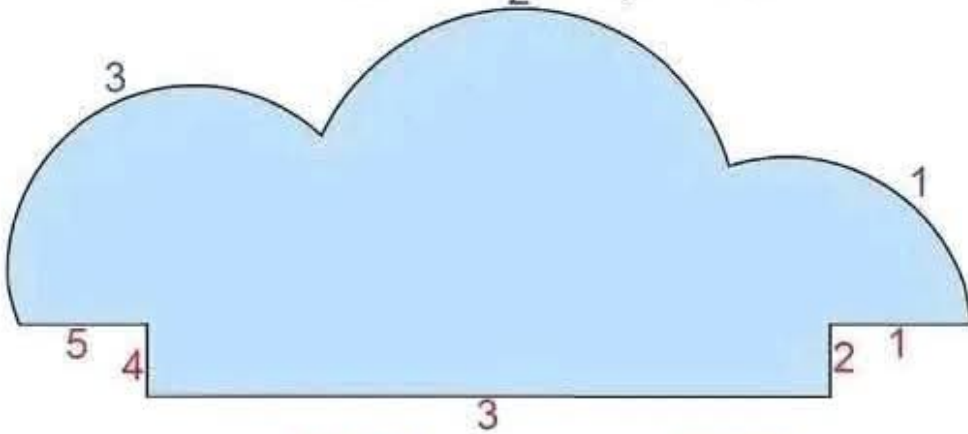
مَا عَدَدُ الْقِطْعِ الْمُسْتَقِيمَةِ
وَالْمُنْحَنِيةِ فِي هَذَا الشَّكْلِ ؟



قِطْعَةُ مُسْتَقِيمَةٍ وَقِطْعَةُ مُنْحَنِيةٍ

قِطْعَةُ مُسْتَقِيمَةٍ وَاحِدَةٍ

٢ يَتَكَوَّنُ الشَّكْلُ الْآتِي مِنْ قِطْعِ مُسْتَقِيمَةٍ وَمُنْحَنِيةٍ .



يُوجَدُ فِي الشَّكْلِ ٥ قِطْعِ مُسْتَقِيمَةٍ وَ ٣ قِطْعِ مُنْحَنِيةٍ .

(3) السُّطوحُ المُستَوِيَّةُ وَالْمُنْحَنِيَّةُ العَرَضُ !

البِطَاقَةُ البَرِيدِيَّةُ لَهَا
سَطْحَانِ مُسْتَوِيَانِ .



أ



البِطَاطَا لَهَا سَطْحٌ
مُنْحَنٌ .



ب اذْكُرْ بَعْضَ الْأَشْيَاءِ الْأُخْرَى الَّتِي لَهَا سَطْحٌ مُسْتَوٍ؟ السَّبُورَةُ
اذْكُرْ بَعْضَ الْأَشْيَاءِ الْأُخْرَى الَّتِي لَهَا سَطْحٌ مُنْحَنٍ؟ الْكَرَّةُ





منحنية

تَفَاحَةٌ

مستقيمة



فَراصِلُ كِتَابٍ

منحنية



قُرْصٌ مَضْغُوطٌ



مستقيمة

قَلَمُ رِصَاصٍ

مستقيمة



بِرْوَاذُ صُورَةٍ

منحنية



كُرَةٌ



مستقيمة

مَنَدِيلٌ

منحنية



كُرَةٌ صَغِيرَةٌ

مَا نَوْعُ سِطْحٍ كُلِّ عُنْصُرٍ مِنْ هَذِهِ الْعُنْصُرِ؟

هَلِ السُّطُوحُ مُسْتَوِيَّةٌ أَمْ مُنْحَنِيَّةٌ؟

يُوجَدُ سَطُوحٌ مُسْتَوِيَّةٌ وَ سَطُوحٌ مُنْحَنِيَّةٌ



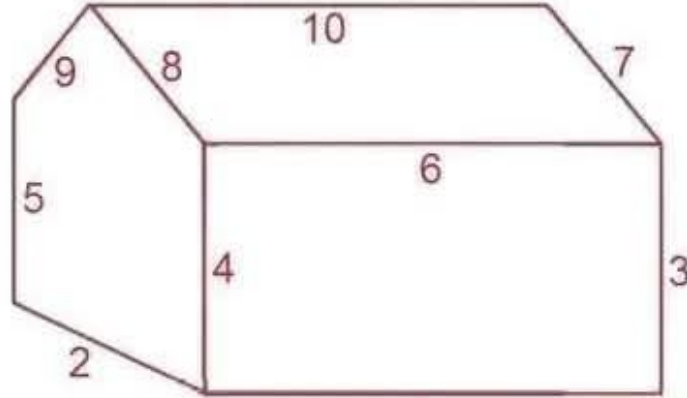
ضَعُ قُبْعَةَ التَّفْكِيرِ !



صفحة Zein Atala

١ انْظُرْ إِلَى الشَّكْلِ الْآتِي :

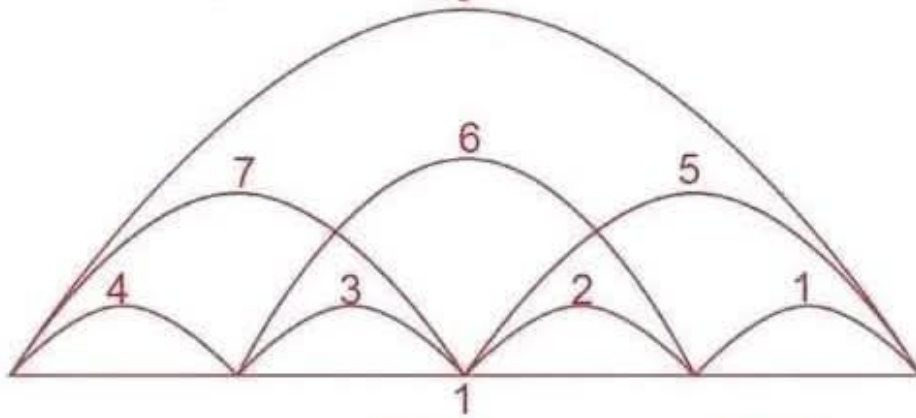
مَا عَدَدُ الْخُطُوطِ الْمُسْتَقِيمَةِ فِي هَذَا الشَّكْلِ ؟



الشَّكْلُ بِهِ 10 خُطُوطٌ مُسْتَقِيمَةٌ.

ب انْظُرْ إِلَى النَّمَطِ الْآتِي :

مَا عَدَدُ الْخُطُوطِ الْمُسْتَقِيمَةِ وَالْمُنْحَنِيَةِ فِي هَذَا الشَّكْلِ ؟



الشَّكْلُ بِهِ 1 خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ وَ 8 خُطُوطٌ مُنْحَنِيَةٌ.





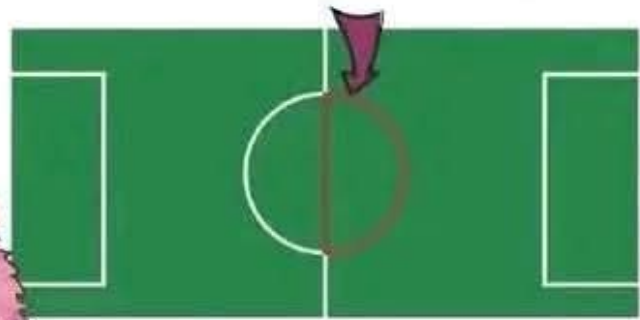
(1) أنصاف الدوائر وأرباع الدوائر العَرَضُ !

1 ذَهَبَ الْأَصْدِقَاءُ لِلْعِبْ كُرَةَ الْقَدَمِ.



تَتَكَوَّنُ مَنَاطِقَةٌ مُنْتَصِفِ الْمَلْعَبِ مِنْ دَائِرَةٍ مُقَسَّمةٍ إِلَى نِصْفَيْنِ مُتَسَاوَيْنِ.
كُلُّ جُزْءٍ يُسَمَّى نِصْفَ دَائِرَةٍ.

كُلُّ جُزْءٍ هُوَ $\frac{1}{2}$ دَائِرَةٍ.
وَيُسَمَّى نِصْفَ دَائِرَةٍ.

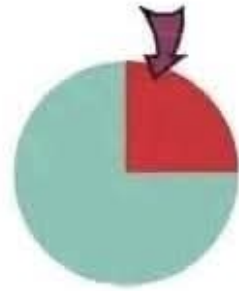


ب تَلْعَبُ فَهْمَانَةٌ بِالسَّيَّارَةِ الصَّغِيرَةِ.



كُلُّ عَجَلَةٍ مُكَوَّنَةٌ مِنْ 4 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.
كُلُّ جُزْءٍ يُسَمَّى رُبْعَ دَائِرَةٍ.

كُلُّ جُزْءٍ هُوَ $\frac{1}{4}$ مِنَ الدَّائِرَةِ.
لِهَذَا السَّبَبِ يُسَمَّى هَذَا الْجُزْءُ رُبْعَ دَائِرَةٍ.



ج اَنْظُرْ إِلَى الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ:

أَيُّهَا نِصْفُ دَائِرَةٍ؟ أَيُّهَا رُبْعُ دَائِرَةٍ؟

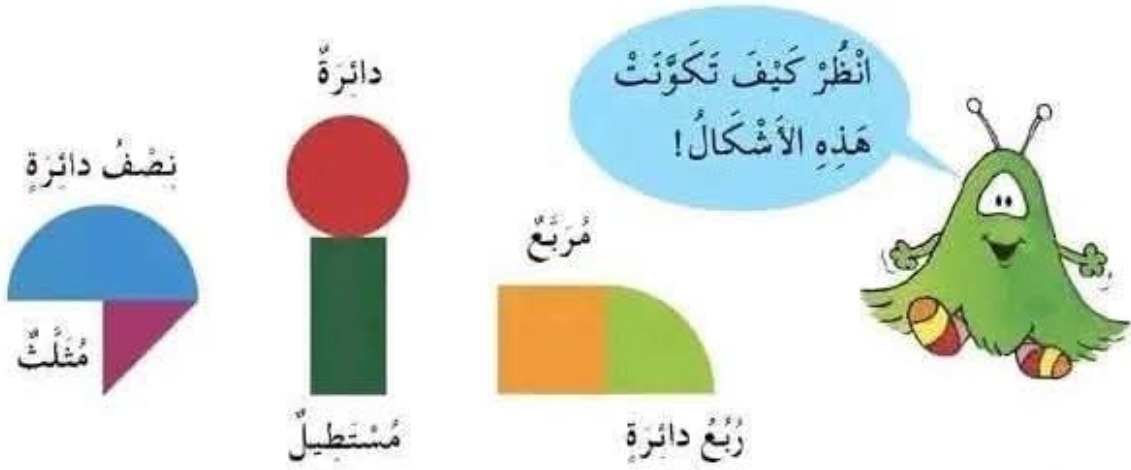


نِصْفُ دَائِرَةٍ رُبْعُ دَائِرَةٍ

Zein Abdelaziz



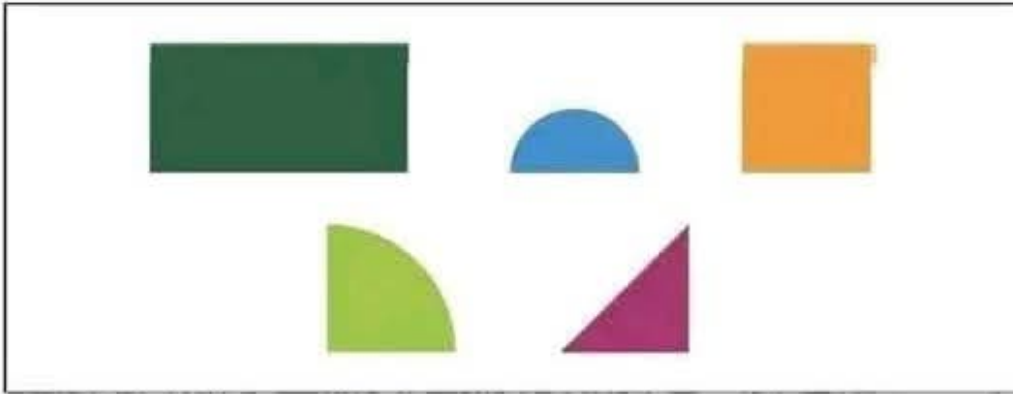
٥ تَسْتَطِيعُ تَكْوِينَ أَشْكَالٍ مُخْتَلِفَةٍ بِوَضْعِ أَشْكَالٍ مُخْتَلِفَةٍ مَعَ بَعْضِهَا.



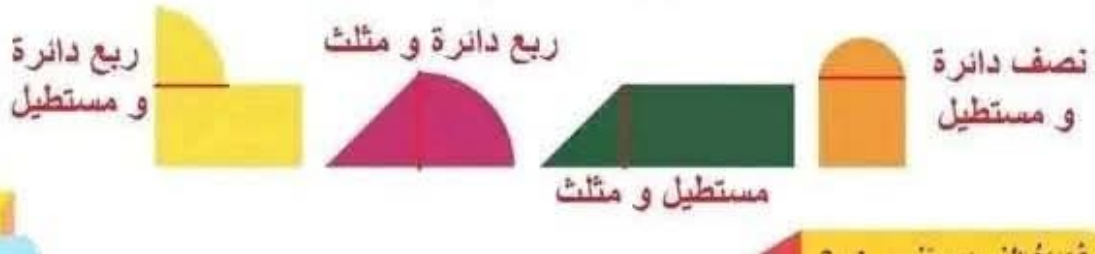
هَيَّا نَعْمَلْ مَعًا!

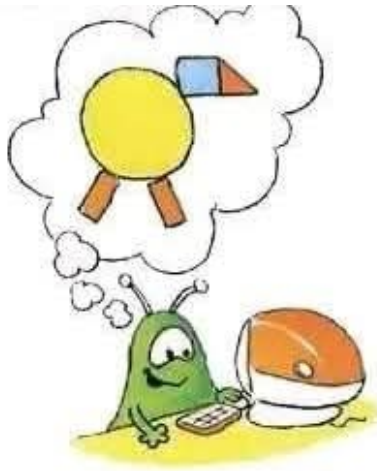


١ اسْتَخْدِمْتُ الْأَشْكَالَ دَاخِلَ الْمُسْتَطِيلِ فِي تَكْوِينِ الْأَشْكَالِ الْمَوْضُوحَةِ تَحْتَهُ.



أَيُّ الْأَشْكَالِ اسْتَخْدَمْتَهَا لِتَكْوِينِ كُلِّ شَكْلِ مِنْهَا؟





استخدم أدوات الأشكال في الحاسوب الخاص بك
لتكون شكلاً جديداً.
يجب أن تستخدم 4 أشكال على الأقل.

لأن أشكالك الجديدة، اطبعها ثم
اعرضها على أصدقائك في المدرسة.



(2) تكوين أنماط العرض!

1 هذه بعض الأنماط البسيطة المتكررة.
صِف كُل نَمَط.



هذا النمط متكرر.



هذا النمط يتكون من 3 مربعات مختلفة الأحجام

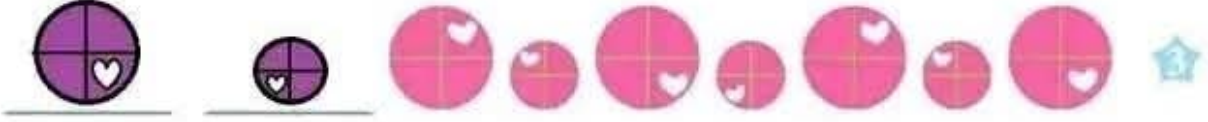


هذا النمط يتكون من مربعان بينهما مثلث تم تلوينها في اتجاهات مختلفة



هذا النمط يتكون من أنصاف دائرة و مثلثات تم تلوينها في اتجاهات مختلفة

ب اذرس كل نمط بعناية. ماذا يأتي بعد ذلك؟



هيا نعمل معا!

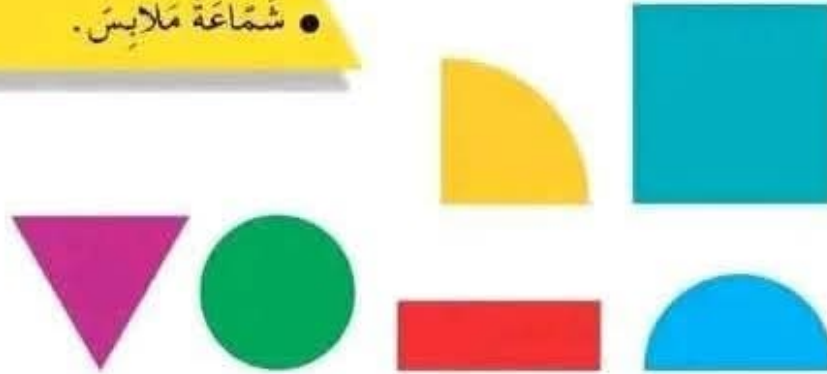


أنماط متكررة

رتب هذه الأشكال لتكون أنماط متكررة.

نحتاج:

- مجسمات الأشكال.
- ورق مقوى.
- 3 شرائط ورقية.
- مقصات.
- شريط لاصق.
- خيوط.
- سماعة ملابس.

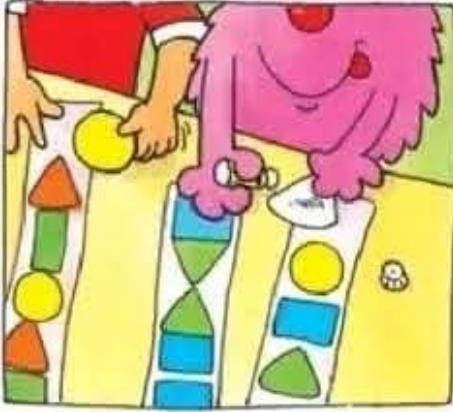




2 قَصَّ هَذِهِ الْأَشْكَالَ .



1 اسْتَشَفَّ الْأَشْكَالَ الْمُجَسِّمَةَ
عَلَى الْوَرَقِ الْمُقَوَّى .



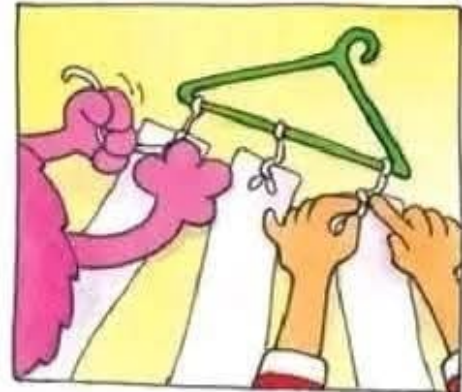
4 أَلَصَقَ الْأَنْمَاطَ عَلَى الشَّرَاطِيطِ
الْوَرَقِيَّةِ .



3 رَتَّبَ الْأَشْكَالَ الْمُقَطَّوعَةَ
لِتَكُونَ 3 أَنْمَاطٌ مُخْتَلِفَةٌ .



6 الْآنَ قَدْ كَوَّنْتَ أَنْمَاطَكَ
الْمُتَنَقِّلَةَ .

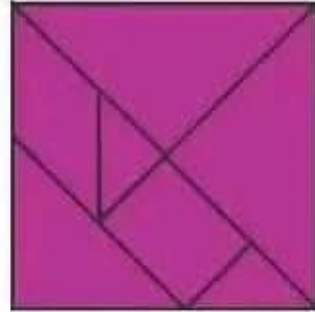


5 عَلَّقَ شَرَاطِيطَ الْوَرَقِ عَلَى
الشَّمَاعَةِ .

ضَعْ قُبْعَةَ التَّفْكِيرِ !

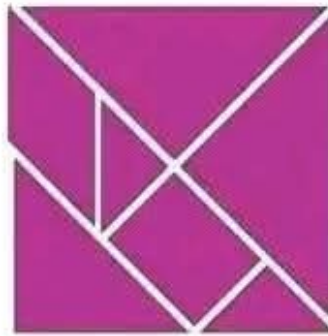


انْظُرْ إِلَى الشَّكْلِ الَّذِي أَمَامَكَ جَيِّدًا . إِنَّهُ مُرَبَّعٌ مُكَوَّنٌ مِنْ عِدَّةِ أَشْكَالٍ (7 أَشْكَالٍ) .

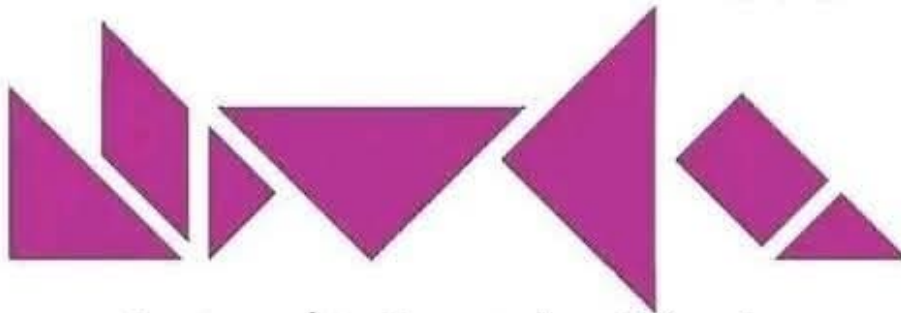


نشاط في الفصل

سَوْفَ يُعْطِيكَ الْمُعَلِّمُ هَذَا الشَّكْلَ عَلَى قِطْعَةٍ مِنَ الْوَرَقِ .
قُصِّ الْأَجْزَاءَ بِطُولِ الْخُطُوطِ الْفَاصِلَةِ كَمَا هُوَ مُبَيَّنٌّ .



اخْلُطِ الْآنَ هَذِهِ الْقِطْعَ .



أَعِدْ تَرْتِيبَ هَذِهِ الْقِطْعِ مَرَّةً أُخْرَى لِلْحُصُولِ عَلَى شَكْلِ الْمُرَبَّعِ الْأَصْلِيِّ .
كَمْ اسْتَعْرَقَ ذَلِكَ مِنَ الْوَقْتِ ؟ هَلْ كُنْتَ أَسْرَعَ مِنْ أَصْدِقَائِكَ ؟

