

٤  
الجزء الأول



# الرياضيات

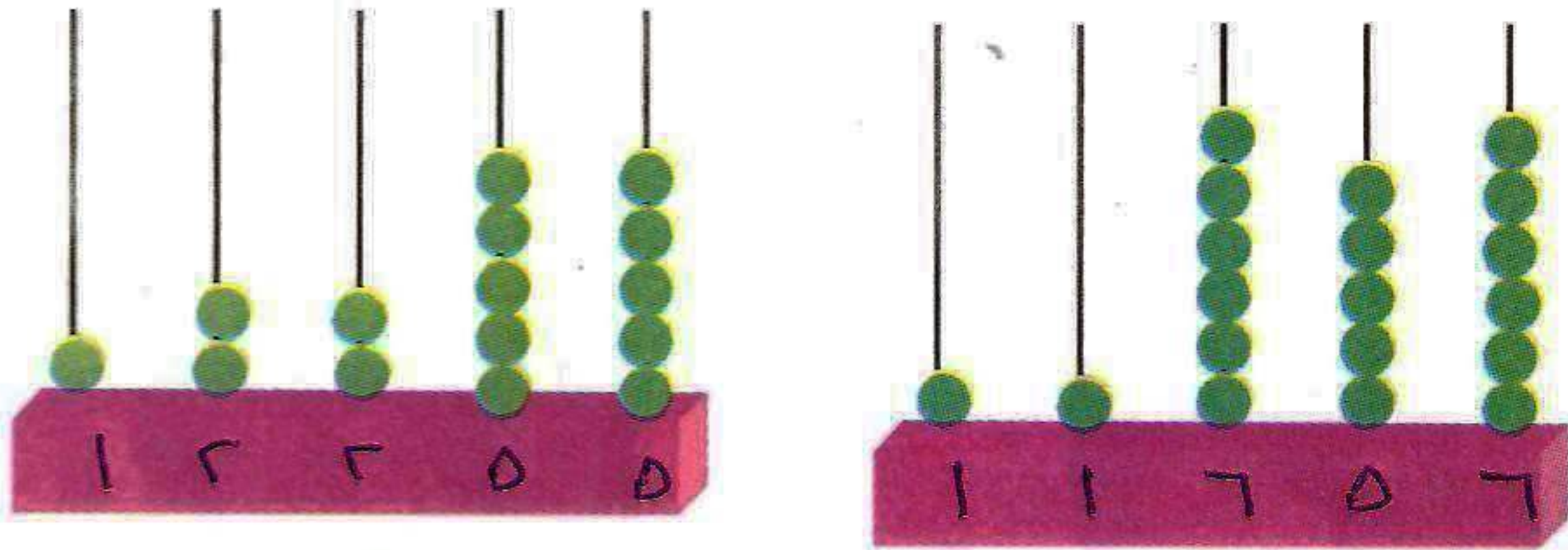






١  
بَلَغَ عَدَدُ الْمُهَاجِرِينَ مِنْ فِلَسْطِينِ عِبْرَ جِسْرِ الْكِرَامَةِ ١١٦٥٦ مُسَافِرًا خِلَالَ أُسْبُوعٍ، وَبَلَغَ عَدَدُ الْقَادِمِينَ إِلَى فِلَسْطِينِ عِبْرَ الْجِسْرِ خِلَالَ الْفَتْرَةِ

نَفْسِهَا ١٢٢٥٥ مُسَافِرًا، أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: عَدَدُ الْمُهَاجِرِينَ، أَمْ عَدَدُ الْقَادِمِينَ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَعْدَادِينَ.



عدد القادمين أكثر من عدد المهاجرين



٢  
أناقش: كيف أقرأ العدد؟

٢٣ ألفاً و ٩٥٥

٦٧/٢٨٤

٣

٩/٥٢١

٢

٢٣/٩٥٥

١

٦٠/٠٠١

٦

٩٠/٣٠٨

٥

٤٤/٤٤

٤





أَكْتُبِ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ بِالصُّورَةِ المُوَسَّعَةِ:

٣

$$٣ \dots + ٨ \dots + ٥ \dots + ٦$$

أ- ٣٨٥٠٦

$$٢ \dots + ١٠٠ + ٨٠ + ٧$$

ب- ٢١٨٧

$$٩ \dots + ١٠٠$$

ج- ٩١٠٠



٤



تشتهر بلدة يعبد في محافظة جنين بصناعة الفحم.  
يبلغ إنتاج فلسطين السنوي من الفحم مئتين وخمسين  
ألف كيلوغرام (٢٥٠٠٠٠) كيلوغرام.

يتكوّن العدد ( ٢٥٠ ٠٠٠ ) من  منازل.







أمثل العملية الحسابية (٩٩٩٩٩ + ١) على لوحة المنقول:

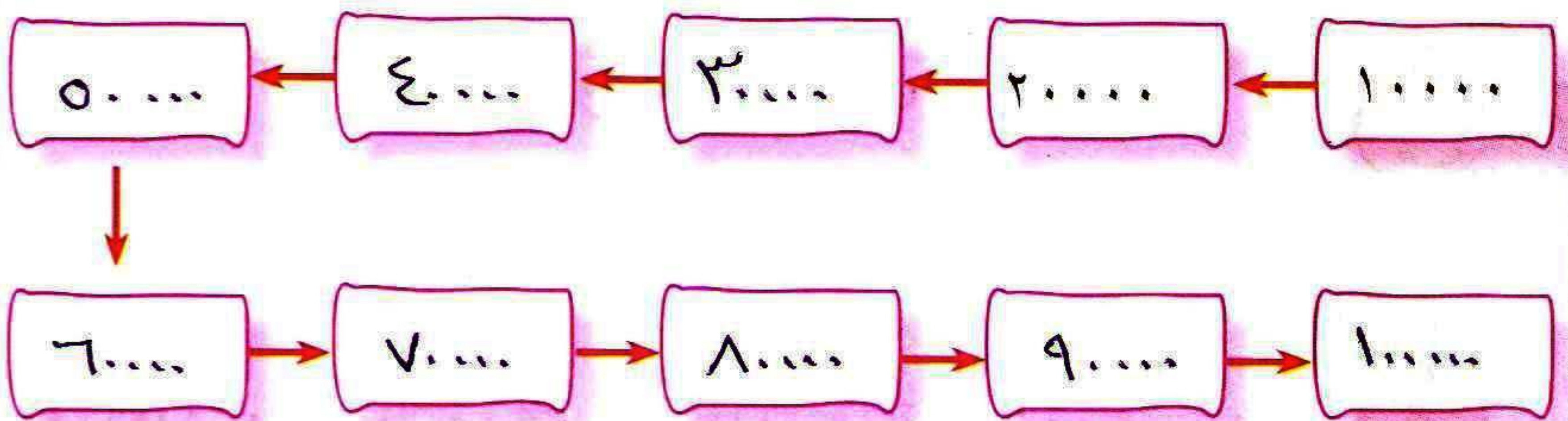
٦

الآلاف			الواحدات		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
	①	①	①	①	
	٩	٩	٩	٩	٩
					١

+

$$٩٩٩٩٩ + ١ = ١٠٠٠٠٠ \text{ ويقرأ (مئة ألف)}$$

٧ أعدُّ بزيادة ١٠٠٠٠٠ في كلِّ مرَّة:

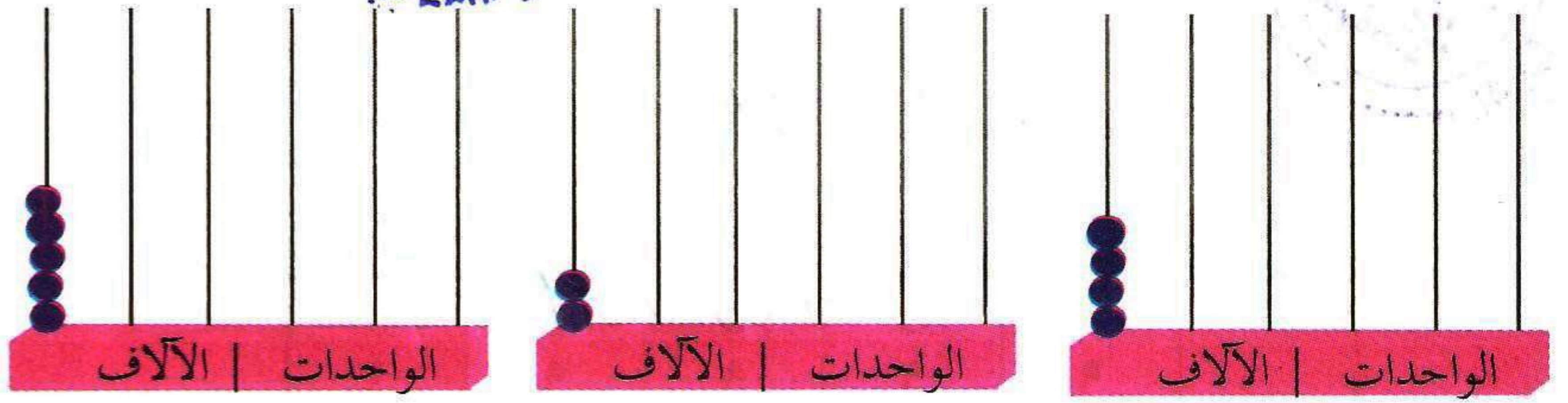


٧





٨ أقرأ الأعداد المُمَثَلَة على المَعْدَاد، وأكتبها.



..... ٥ مئتا ألف  
..... ٢ مئتا ألف  
..... ٤ أربع مائة ألف

كيف أقرأ عدداً مُكوَّناً من ٦ منازل؟

٩ أقرأ العَدَدَ ٢٥٣٧٥٨ ،

أجزئ العدد كل ٣ منازل معاً من اليمين، المنازل الأولى تسمى الواحدات،  
والمنازل الثلاث الأخرى تُسمى الآلاف، وأقرأ الآلاف ثم الواحدات.



واحدات | آلاف

٢٥٣ ٧٥٨

أقرأ العَدَدَ: مئتان وثلاثة وخمسون ألفاً وسبعمئة وثمانية وخمسون.



١٠ اكتب الأعداد المُمثلة على المعداد بالرموز في  وأقرأ العدد:



١١ اقرأ الأعداد الآتية:

999000	971532	86326
٩٩٩ ألفاً	٩٧١ ألفاً و٥٣٢	٨٦ ألفاً و٣٢٦
999999	120000	6.66.6
٩٩٩ ألفاً و٩٩٩	١٢٠ ألفاً	٦.٦ ألفاً و٦.٦

١٢ اكتب العدد المُمثل على لوحة المنازل بالكلمات، في الفراغ:

العدد بالكلمات	الآلاف			الواحدات		
	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
سبعمائة وثلاثون وخمسون ألفاً وثمانمائة وعشرون	٧	٥	٣	٦	٢	٨
ستمائة وثمانمائة ألفاً وسبعمائة وسبعة وعشرون	٦	٠	٨	٧	٥	٧





١٣ أكتب الأعداد الآتية بالرموز في الفراغ  
 أ- تتكوّن السنة الشمسية من خمسمئة وخمسة وعشرون ألفاً  
 وستمئة دقيقة تقريباً ٢٥٦٠٠

ب- بُعد القمر عن الأرض ثلاثمئة وأربعة وثمانون ألفاً  
 وأربعمئة وثلاثة كيلومترات ٣٨٤٤.٣

ج- طول الساحل الفلسطيني على البحر الأبيض المتوسط  
 مئتان وأربعة وعشرون ألف متر ٢٢٤٠٠٠

١٤ أكتب العدد بالصورة المختصرة في

١ ٦ آحاد و٤ عشرات و٨ مئات و٤ آحاد الألف و٧ عشرات الألف

٣٧٤٨٤٦

= ٣ مئات الألف

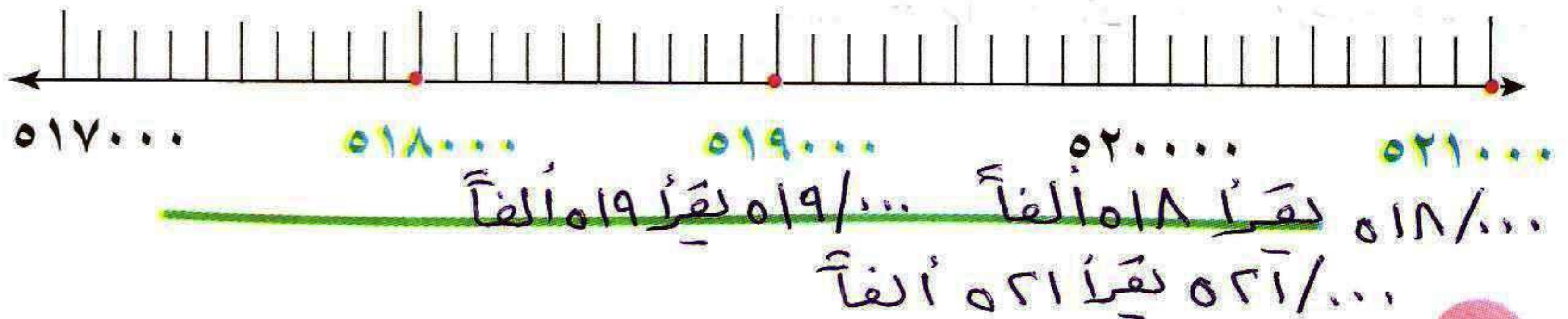
٥٠٠٩٠٧

٢ ٩ مئات و٧ آحاد و٥ مئات الألف =

٨١٦٧٣٤

٣ = ٨٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ٧٠٠ + ٣٠ + ٤

١٥ اقرأ العدد الممثل على خط الأعداد، والمُلَوَّن باللون الأخضر:







١٦

(أ) أتمل ما يأتي:

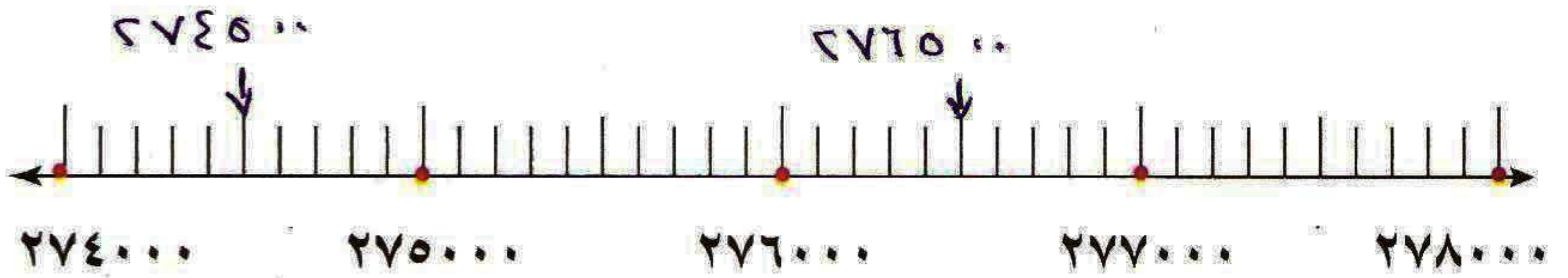
$$\begin{aligned} 1000 &= 100 \text{ عشرة} = 10 \text{ مائة} \\ 10000 &= 1000 \text{ عشرة} = 100 \text{ مائة} = 10 \text{ ألف} \\ 100000 &= 10000 \text{ عشرة} = 1000 \text{ مائة} = 100 \text{ ألف} \\ 670000 &= 67000 \text{ عشرة} = 6700 \text{ مائة} = 670 \text{ ألف} \end{aligned}$$

(ب) أملأ الفراغ بالعدد المناسب:

$$\begin{aligned} (1) \quad 300000 &= 30000 \text{ عشرة} = 3000 \text{ مائة} = 300 \text{ ألف} \\ (2) \quad 965000 &= 96500 \text{ عشرة} = 9650 \text{ مائة} = 965 \text{ ألف} \end{aligned}$$

١٧ أعيّن الأعداد في مكانها الصحيح على خطّ الأعداد، وأكتبه على هذا

الخط: ٢٧٦٥٠٠٠      ٢٧٤٥٠٠٠



١١





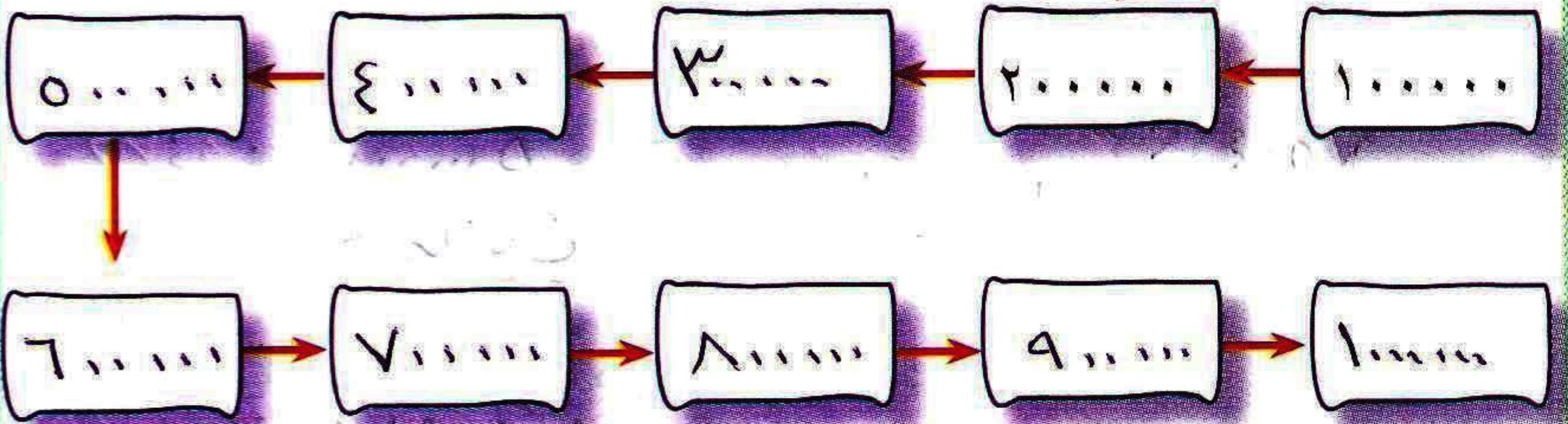
٣ أمثل العملية الحسابية ( ٩٩٩٩٩٩ + ١ ) على لوحة

الملايين			الآلاف			الواحدات		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
		١	٩	٩	٩	٩	٩	٩
								١
		١	.	.	.	.	.	.

العَدَد مَلْيُون (١٠٠٠٠٠٠٠) يَتَكُونُ مِنْ ٧ منازل



٤ أعدُّ بزيادة ١٠٠٠٠٠٠ في كلِّ مرَّة:





٥ تُشيرُ الإحصائياتُ إلى أنَّ عددَ سكانِ قارةِ أوروبا عام ٢٠١٣ م بلغ  
٧٤٢ ٠٠٠ ٠٠٠ نسمة تقريباً



(أ) أقرأ العدد ٧٤٢ ٠٠٠ ٠٠٠

الواحدات الآلاف الملايين

٧٤٢ ٠٠٠ ٠٠٠

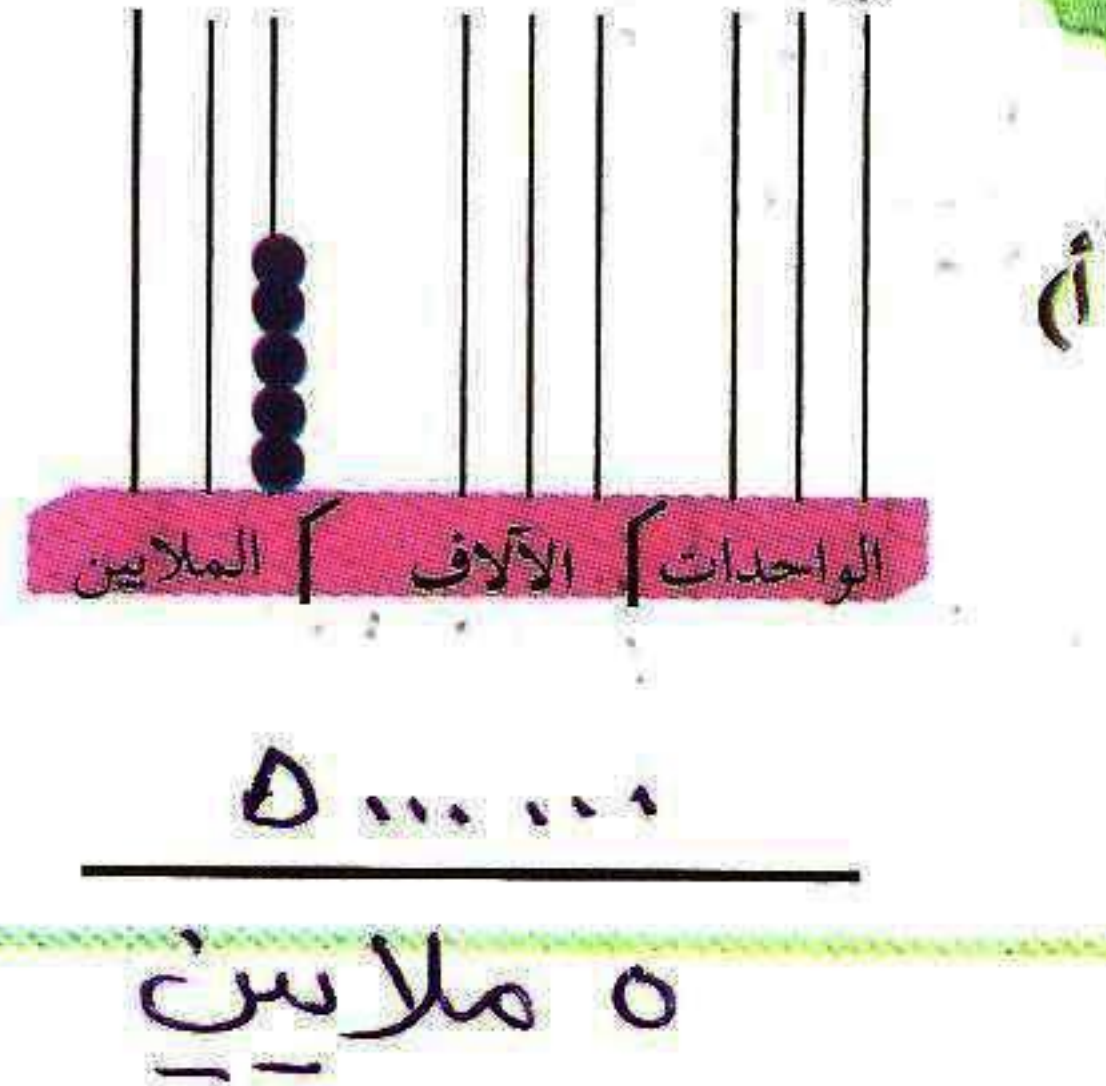
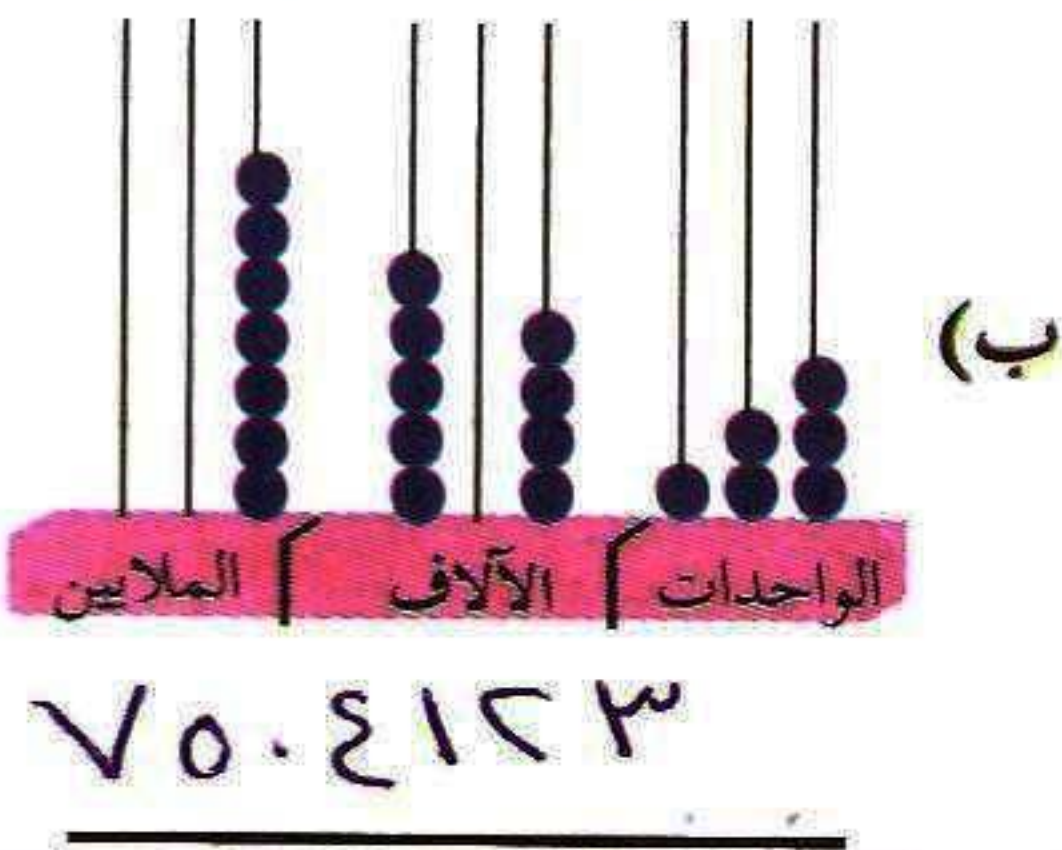
سبعمئة واثنان وأربعون مليوناً

(ب) أقرأ العدد ( ٣٢٤٥٩٧١٦٨ )

٣٢٤ ٥٩٧ ١٦٨ ثلاثمئة وأربعة وعشرون مليوناً وخمسمئة وسبعة  
وتسعون ألفاً ومئة وثمانية وستون.



أقرأ الأعداد المُمثَّلة على المعداد، وأكتبها في الفراغ:



٧ أقرأ الأعداد الآتية وأكتبها بالكلمات:

٩ ملايين و٦٧٣ ألفاً و٥٣٢

٩ ٦٧٣ ٥٣٢

أ -

٨٨٠ مليون وواحد مائة

٨٨٠ ٠٠٢ ٠٠٩

ب -





٨ أكتب العدد المُمثَّل على لوحة المنازل بالكلمات في الفواصل:

الملايين			الآلاف			الواحدات		
مئات	عَشَرات	آحاد	مئات	عَشَرات	آحاد	مئات	عَشَرات	آحاد
٦	٦	٤	٠	٢	٨	٣	٧	٠

العدد بالكلمات: سبعمائة وأربعون مئتين وأربعة آلاف وثلاثمائة وسبعون.



٩ أملأ المُرَبَّعات بالأعداد الآتية أفقياً:

٨	٥	٣	٤	٦	١	٢	(أ)
٦	٩	١	٠	٦	٣	٤	(ب)
٤	٧	٠	٩	٦	٥	٦	(ج)
٦	٣	٤	٥	٦	٧	٨	(د)

الأعداد هي:

- (أ) ثمانية ملايين وخمسمئة وأربعة وثلاثون ألفاً وستمئة واثنان عشر.  
(ب) ستة ملايين وتسعمئة وعشرة آلاف وستمئة وأربعة وثلاثون.  
(ج) أربعة ملايين وسبعمئة وتسعة آلاف وستمئة وستة وخمسون.  
(د) مليونان وثلاثمئة وخمسة وأربعون ألفاً وستمئة وثمانية وسبعون.

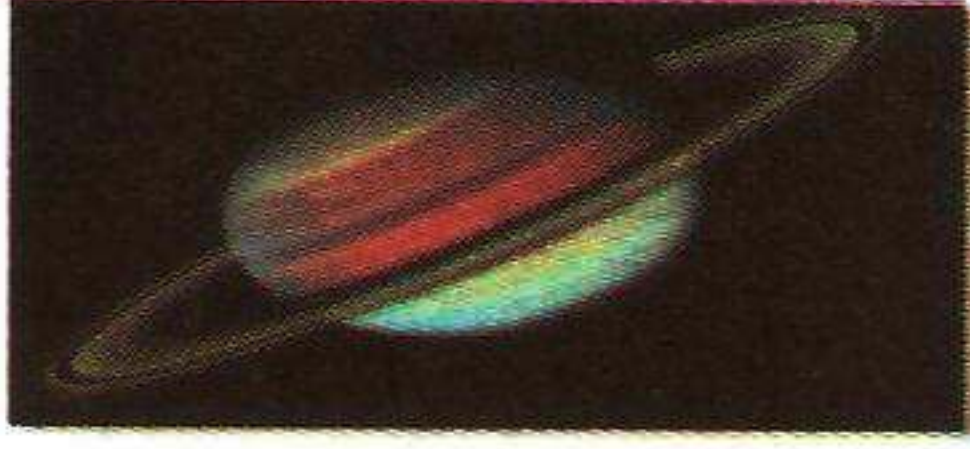
أتملأ الأعداد في الجدول السابق، وأجيب عن الأسئلة الآتية:

١ ( الأعداد في الصفوف هي أعداد زوجية (لأن رقم أحدها رقم زوجي)

٢ ( الرقم الذي يتكرر في العمود الثالث هو الرقم

٦





١٠ يَبْعُدُ كوكب زحل عن الشمس **ملياراً وأربعمئة وسبعة وعشرين مليوناً** كيلومتراً.  
أَمْثَلِ العَدَدَ على لوحة المنازل:

المليارات			الملايين			الآلاف			الواحدات		
مئات	عَشْرَات	آحاد	مئات	عَشْرَات	آحاد	مئات	عَشْرَات	آحاد	مئات	عَشْرَات	آحاد
		١	٤	٢	٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠

أ- يَتَكَوَّنُ العَدَدُ مليار من **عشر** منازل \*

ب- اَكْتُبِ العَدَدَ ١ مليار بالرموز.

١.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠

ج- اَكْتُبِ العَدَدَ السابق للعَدَدِ ١ مليار.

٩٩٩ ٩٩٩ ٩٩٩

١١ اَكْتُبِ الأعداد الآتية بالرموز في

١ بَلَّغَتْ ميزانية دولة فلسطين في العام ٢٠١٦م أربعة مليارات ومئتين وخمسين مليوناً من الدولارات.

٤٢٥.٠٠٠.٠٠٠

٢ تشير الإحصائيات إلى أن عدد سكان الهند في العام ٢٠١١م، وصل ملياراً ومئتين وعشرة ملايين نسمة نسمة

١٢١.٠٠٠.٠٠٠

\* للمعلم : يسمى المليار بـ ( البليون )





١ أكتب في الفراغ، القيمة المنزلية للرقم المُحدّد:

العدد	الرقم	القيمة المنزلية
٢٦٤٧٨	٧	٧٠
٥٠٤١	.	.
٦٨٠٤٧	٦	٦٠٠٠



٢ حسب إحصائيات مركز الإحصاء الفلسطيني للعام

٢٠١٣/٢٠١٤م؛ بلغ عدد المشتركين الفلسطينيين في الهاتف

الخليوي ٧٧٤ ٢٩٠ ٣ مشتركاً.



أكتب القيمة المنزلية لأرقام العدد ( ٣٢٩٠٧٧٤ ) في الجدول :

الرقم	الواحدات	الآلاف	الملايين
٤	٧	٩	٣
٤	٧٠	٩٠٠٠	٣٠٠٠٠٠





٣ أرسم دائرة حول القيمة المملوءة باللون الأحمر:



(ب) ٢٣٦٧٥١٩

(أ) ٣٣٣٣٣٠

٦٠٠٠٠٠ ، ٦٠٠٠٠ ، ٦٠٠٠

٣٠٠٠٠٠ ، ٣٠٠٠٠ ، ٣٠٠٠



٤ أملأ الفراغ بالعدد المناسب:

١ ٣٧٥٨٤١٩ = ٩ آحاد و ١ عَشْرَات و ٨ أُلُوف و ٥ أُلُوف و ٧ أُلُوف و ٣ ملايين.

٢ ٢٦٣٩٠٥ = ٥ آحاد + ٩ مِئَات + ٣ أُلُوف + ٦ أُلُوف + ٣ أُلُوف

٣ ١/٢٠٠/٠٠٠/٠٠٠ = ٢٠٠ مِليون و ١ مليار.

٥

أ- أكتب عدداً زوجياً يتكوّن من ٦ منازل، على أن يكون الرقم ٥ في منزلة عَشْرَات الأُلُوف.

٢٥٧٩٣٢

ب- أكتب عدداً فردياً يتكوّن من ٧ منازل، على أن يكون الرقم في آحاد الأُلُوف يساوي الرقم في آحاد الملايين.

١٦٥٤٢٠١

٦ الأعداد الأربعة الآتية جميعها متساوية في القيمة باستثناء عدد واحد، أضع دائرة حول هذا العدد المختلف.

مليون ، ١٠٠٠٠٠٠ ، ١٠٠ ألف ، ألف ألف





١ في العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م،  
بَلَغَ عَدَدُ طَلَبَةِ مَدَارِسِ دَوْلَةِ فِلَسْطِينِ  
١١٩٩٨٦٦ طالباً وطالبة، منهم ذكور  
٥٩٦١٤٤، وإناث ٦٠٣٧٢٢، أُقارَنُ بَيْنَ  
عَدَدِ الذَّكَورِ وَعَدَدِ الإِنَاثِ.

▶ أتاَمَلُ عِدَدَ الذَّكَورِ وَعِدَدَ الإِنَاثِ ، ثم أجيب:

أ) عِدَدَ الذَّكَورِ يَتَكُونُ مِنْ سِتَّةِ مَنَازِلٍ.

عِدَدَ الإِنَاثِ يَتَكُونُ مِنْ سِتَّةِ مَنَازِلٍ.

▶ الأَحْظُ أَنَّ عِدَدَ مَنَازِلِ كُلِّ مَنَهُمَا مَتَسَاوٍ .

ب) أُقارَنُ بَيْنَ القِيَمَةِ المَنزَلِيَّةِ لِلرَّقْمِ فِي أَعْلَى مَنزَلَةٍ لِعِدَدِي الذَّكَورِ وَالإِنَاثِ .

▶ الأَحْظُ أَنَّ  $٥٩٦١٤٤ > ٦٠٣٧٢٢$

أَسْتنتِجُ أَنَّ عِدَدَ الذَّكَورِ  $>$  عِدَدَ الإِنَاثِ.



### أتذكر

● للمقارنة بين عددين؛ عدد منازل أحدهما أكثر من الآخر، يكون العدد ذو عدد المنازل الأكثر هو العدد الأكبر.

● للمقارنة بين عددين لهما عدد المنازل نفسها، أبدأ بالمقارنة من اليسار؛ أي أكبر منزلة للعددين، فإذا كانت الأرقام متساوية أقرن المنزلة التي تأتي قبلها، وهكذا حتى أصل إلى أول رقم مختلف في العددين فيكون العدد الأكبر هو الذي يحتوي الرقم الأكبر.





٢ نظمت جمعية خيرية- خلال شهر رمضان- حملة لجمع التبرعات لثلاثة دور أيتام، فجمعت للدار الأولى ٨٧٤٢١٥ ديناراً، وجمعت للدار الثانية ٩٠١٣١٨ ديناراً، بينما جمعت للدار الثالثة ١٤٧٥١٢٢ ديناراً.

أكبر مبلغ جمعه الجمعية هو ١٤٧٥١٢٢ للدار الثالثة

٣ أقرن بين كل عددين بوضع إشارة < أو > أو = في:

١١٢٥٩٤ (أ)	>	١١١٤٥٩٣
٣١٣٣٧٥ (ب)	>	٣١٣٣٧٦
٩٩٩ ٩٩٩ (ج)	>	٩ ٩٩٩ ٩٩٩
٨٢٣٣٥١٤٧١٤ (د)	<	٢٢٨٣٥١٥٧١٤

٤ أرّب الأعداد الآتية ترتيباً تصاعدياً:

٤٦٨٢٣٥١ ، ١٢٣٥٦٨٠ ، ٢٣٦٩١٦٤

١٢٣٥٦٨٠ ، ٢٣٦٩١٦٤ ، ٤٦٨٢٣٥١







٥ الجدول الآتي يوضح أعداد الفلسطينيين في العام ٢٠١٥  
مركز الإحصاء الفلسطيني:

المنطقة	عدد السكان
الضفة الغربية وقطاع غزة	٤٧٥٠٠٠٠
داخل الأراضي المحتلة عام ١٩٤٨ م	١٤٧٠٠٠٠
في الدول العربية	٥٤٦٠٠٠٠
في الدول الأجنبية	٦٨٥٠٠٠

أرتب مناطق تواجد الفلسطينيين تنازلياً حسب أعداد السكان:

٥ / ٤٦٠ / ٠٠٠      ٤ / ٧٥٠ / ٠٠٠      ١ / ٤٧٠ / ٠٠٠      ٦ / ٨٥ / ٠٠٠

٦ أكتب مسألة كلامية من واقع الحياة، يتطلب حلها المقارنة بين عددين: أحدهما يتكوّن من ٦ منازل، والثاني يتكوّن من ٧ منازل وأحلها.

المسألة الكلامية:

متبرع أحمد لحسين مبلغ ١٢٠٠٠٠ دينار لبناء مسجد في حيّ جبل البياوس متبرع أيضاً



مبلغ ٧٢٥١٠٠ دينار مسجداً في حيّ الشاطئ. أي مسجد أفكر  
الذي تبرع ببنائها هذا المسجد كلفه بناءه أكثر؟

مسجد جبل البياوس أم مسجد الشاطئ؟

الحل: مسجد جبل البياوس كلفه أكثر

٧ منازل < ١ / ٢٠٠ / ٠٠٠ < ٧٢٥١ / ٠٠٠  
٦ منازل





١ أقرأ الأعداد الآتية:

٤٦٣/٢٩١/٧٦٤

٨٢/٦٥٧

٤٦٩/٣٨٥

٣٦٠/٠٠٠/٢٢٨

٥/٠٠٧/٤٠١

٢١٠/٦٥٩/٤٨٧



٢ أكتب الأعداد الآتية بالكلمات في

أربعة ملايين وأربعمائة ألف وأربعمائة

٤٤٠٠٤٠٠ (أ)

اثنان وخمسة مليونان ومائة وعشرون ألفاً وأربعمائة وستة ومائتان

٥٢١٢٠٤٨٩ (ب)

أربعة طليارات وستان وثلاثة وخمسة مليونان ومائة وستة ومائتان ألفاً

٤٢٥٣١٨٦٠٠٠ (ج)





٣ أكتب الأعداد الآتية بالرموز في الفراغات:

- (١) مليون ومئتان وثلاثة وخمسون ألفاً وتسعمئة وأربعة وثمانون  $\underline{253/984}$
- (٢) ستون مليوناً وستة آلاف وستمئة وستة وستون  $\underline{60.6/666}$
- (٣) ثمانية وسبعون ملياراً ومئة وواحد وسبعون ألفاً ومئتان وثلاثة وستون  $\underline{78/00/171/563}$



٤ أكتب عدداً واحداً:

- (أ) زوجياً يتكوّن من ٧ منازل:  $\underline{2534567}$
- (ب) رقم الآحاد = رقم آحاد الملايين، ويتكوّن من ١٠ منازل  $\underline{87.3914203}$

٥ أقرن بين كل عددين بوضع إشارة < أو > أو = في:

- (أ)  $31263 > 931469$
- (ب)  $769999 > 750264$
- (ج)  $5963284 > 58633841$
- (د)  $34500216 < 34500612$





١ بَلَغَ عَدَدُ شَهَدَاءِ الْإِنْتِظَاضَةِ الْأُولَى ( انْتِظَاضَةُ الْحِجَارَةِ ) ٢٠٢٦ شَهِيداً، وَبَلَغَ عَدَدُ شَهَدَاءِ انْتِظَاضَةِ الْأَقْصَى ٥٠٥٠ شَهِيداً.

$$٧٠٧٦ = ٥٠٥٠ + ٢٠٢٦$$

عدد الشهداء في الانتفاضتين = ٧٠٧٦ شهيداً

٢ دفعت إحدى البلديات ثمن قطعة أرض لإنشاء حديقة أطفال عليها على دفعتين، الدفعة الأولى ١٥١٢٠٧٦ ديناراً، والدفعة الثانية ٨٠٣ ٣٥٢ ١ ديناراً، أجد ما دفعته البلدية ثمناً لقطعة الأرض على النحو الآتي:

الملايين			الآلاف			الواحدات		
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد		
١	٥	٢	٢	٠	٧	٦		
١	٣	٥	٢	٨	٠	٣	+	
٢	٨	٦	٤	٨	٧	٩		

ديناراً ما دفعته البلدية ثمناً لِسِراءِ قِطْعَةِ الْأَرْضِ



٣ أجدُ ناتجَ الجمعِ:

$$\begin{array}{r} ٧٤٢٠٢٩٨ \text{ (ب)} \\ + ٥٣٣٠١ \\ \hline ٧٤٧٣٥٩٩ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٠٦٥٤١٩ \text{ (أ)} \\ + ٣٩١٣٢٦٠ \\ \hline ٩٩٧٨٦٧٩ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧٨١٢٣٤٥ \text{ (ج)} \\ + ١٠٨٦٤٣٢ \\ \hline ٨٨٩٨٧٧٧ \end{array}$$



٤ أكتبُ عمودياً وأجدُ ناتجَ الجمعِ:

$$٢١٧٨٢١٠ + ٥٦٢١٤٧٣ \text{ (ب)}$$

$$\begin{array}{r} ٢١٧٨٢١٠ \\ + ٥٦٢١٤٧٣ \\ \hline ٧٧٩٩٦٨٣ \end{array}$$

$$٤١٠٠٨٥٤ + ٢٥٩٠١٣١ \text{ (أ)}$$

$$\begin{array}{r} ٤١٠٠٨٥٤ \\ + ٢٥٩٠١٣١ \\ \hline ٦٦٩٠٩٨٥ \end{array}$$



٥ أجد ناتج الجمع، وأتحقق منه باستخدام خاصية التبديل على الجمع:



التحقق

٧٤٣١٠١٤

٢٥٦٨٧٤٠

٩٩٩٩٧٥٤

+

٢٥٦٨٧٤٠

٧٤٣١٠١٤+

٩٩٩٩٧٥٤

ب

التحقق

٤٥٦٤٢٢٩

١٢٣٤٥٦٠+

٥٧٩٨٧٨٩

١٢٣٤٥٦٠

٤٥٦٤٢٢٩+

٥٧٩٨٧٨٩

أ



٦ أكتب الأرقام في  ليكون ناتج الجمع صحيحاً:

$$\begin{array}{r} ٣ \quad ١ \quad ٥ \quad ٣ \quad ٤ \quad ٥ \quad ٩ \\ ٣ \quad ٧ \quad ٤ \quad ٠ \quad ٦ \quad ٢ \quad ٠ \\ \hline ٦ \quad ٨ \quad ٩ \quad ٣ \quad ٦ \quad ٧ \quad ٩ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤ \quad ٧ \quad ٥ \quad ٢ \quad ٥ \quad ٧ \quad ٣ \\ ١ \quad ١ \quad ٤ \quad ٤ \quad ٣ \quad ٢ \quad ٠ \\ \hline ٥ \quad ٨ \quad ٩ \quad ٦ \quad ٧ \quad ٩ \quad ٣ \end{array}$$



٧ أجد ناتج الجمع:

$$\begin{array}{r} ٥ \quad ٨ \quad ٢ \quad ٠ \quad ٦ \quad ٣ \quad ١ \\ ٢ \quad ١ \quad ١ \quad ٣ \quad ٢ \quad ٠ \quad ٧ \\ ٢ \quad ٠ \quad ٤ \quad ٥ \quad ١ \quad ٤ \quad ١ \\ \hline ٩ \quad ٩ \quad ٧ \quad ٨ \quad ٩ \quad ٧ \quad ٩ \end{array}$$



١ بَلِّغْ عَدَدَ السُّكَّانِ لِلْعَامِ ٢٠١٤ م فِي فِلَسْطِينِ ٤٦٨٢٤٦٧ ، وَفِي لِبْنَانِ ٤٢٣٢٠١٢ ، كَمْ يَبْلُغُ عَدَدُ السُّكَّانِ فِي الدَّوْلَتَيْنِ مَعًا؟

الحلُّ: عَدَدُ السُّكَّانِ الكُلِّيِّ فِي فِلَسْطِينِ وَلِبْنَانِ ٤ ٦ ٨ ٢ ٤ ٦ ٧

٤ ٢ ٣ ٢ ٠ ١ ٢ +

٨ ٩ ١ ٤ ٤ ٧ ٩



٢ أرتب عمودياً وأجد ناتج الجمع:

(ب) ٧٦٠١٢٩٥ + ٥٨٩٠٣٢

(أ) ٢١٤٥٣٨١ + ٧١٢٤٣٥٦

٥ ٨ ٩ . ٣ ٢  
٧ ٦ ٠ ١ ٢ ٩ ٥ +  
٨ ١ ٩ . ٣ ٢ ٧

٧ ١ ٢ ٤ ٣ ٥ ٦  
٢ ١ ٤ ٥ ٣ ٨ ١ +  
٩ ٢ ٦ ٩ ٧ ٣ ٧



٣ أجد ناتج الجمع:

٦ ١ ٩ ٨ ٤ ٣ ٢

١ ٦ ٢ ٠ ٣ ٥ ٧ +

١ ٧ ٤ ٥ ٢ ٤ .

٩ ٥ ٦ ٤ . ٢ ٩





٤ أكتب الأرقام في  ليكون ناتج الجمع صحيحاً:

(أ)

$$\begin{array}{r} ٤ \quad ٣ \quad ٥ \quad ٢ \quad ٧ \quad ٢ \quad ٤ \\ + ٣ \quad ١ \quad ٩ \quad ٠ \quad ٢ \quad ٤ \quad ٤ \\ \hline ٨ \quad ٤ \quad ٩ \quad ٤ \quad ٥ \quad ٤ \end{array}$$

(ب)

$$\begin{array}{r} ٤ \quad ٥ \quad ٢ \quad ٢ \quad ٤ \quad ٧ \\ + ٣ \quad ٨ \quad ٢ \quad ٩ \quad ٣ \quad ٤ \quad ٣ \\ \hline ٧ \quad ٨ \quad ٨ \quad ١ \quad ٥ \quad ٦ \quad ٠ \end{array}$$



٥ أكمل النمط:

٤١٠٠٣٠ ، ٤٠٨٠٠٣٠ ، ٤٠٦٠٠٣٠ ، ٤٠٤٠٠٣٠ ، ٤٠٢٠٠٣٠

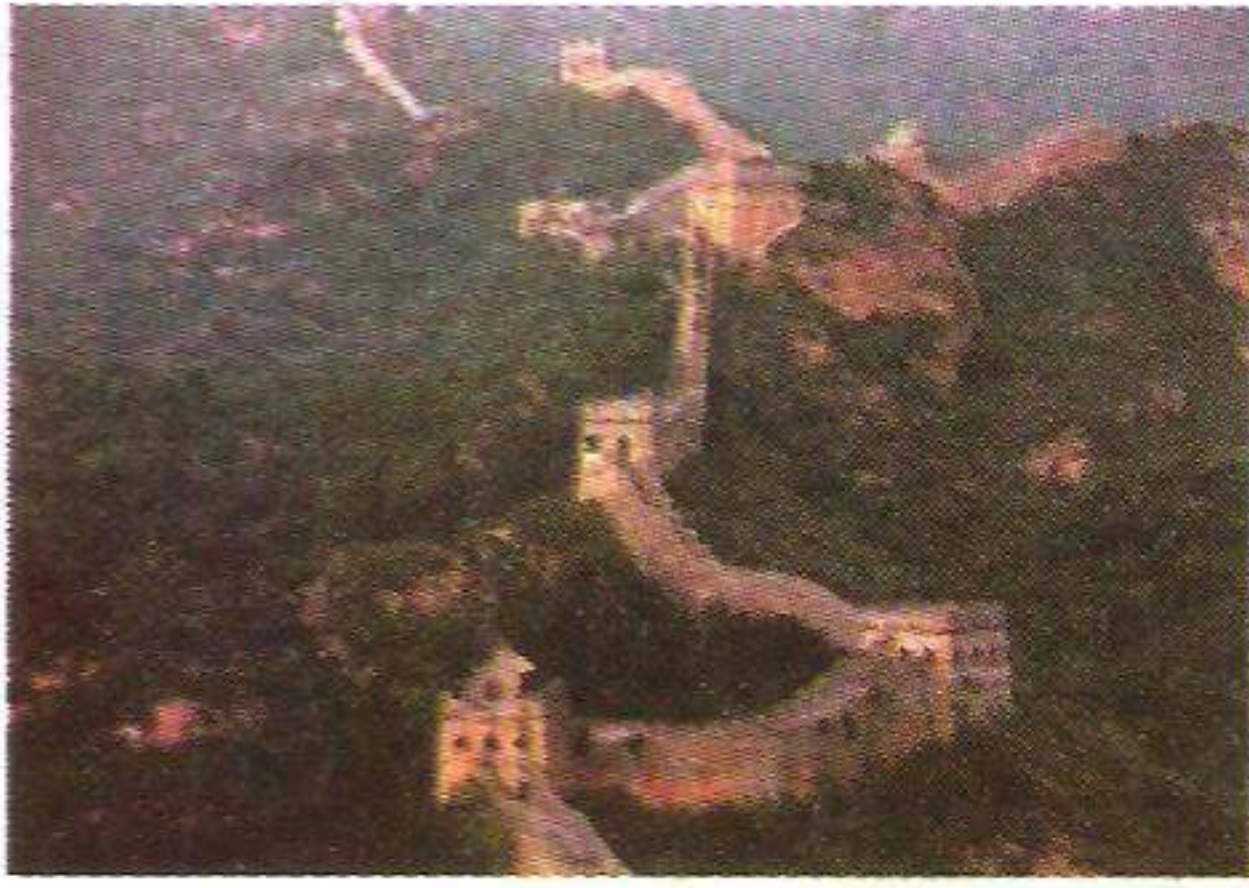
٦ أكتب مسألة كلامية من واقع الحياة/ يتطلب حلها جمع العددين:  
١٤٥٠٩٠ ، ٨٠٠٩٢٧ وأحلها.



أفكر

الحل: مدينة عدد سكانها ١٤٥٠٩٠ سنة، ومدينة أخرى  
عدد سكانها ٨٠٠٩٢٧ سنة. ما مجموع عدد  
سكان مدينتي؟





١ تَقَعُ الصِّينُ فِي قَارَّةِ آسِيَا حَيْثُ تَبْلُغُ مِسَاحَتُهَا مَا يَعَادِلُ ٩٥٩٧٠٠٠ كيلومتر مربع، وفيها أكبر سور في العالم، وأسمه سور الصين العظيم، وهو أحد عجائب الدنيا السبع، أما عاصمة الصين فتسمى بكين، حيث يبلغ عدد سكان المناطق

المحيطة بها ٧٢٩٦٩٦٢ نسمة\*. ومن المدن الموجودة في الصين أيضا «تيانجين» حيث يبلغ عدد سكان المناطق المحيطة بها ١٢١٢١٠٥٠.

كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ سُكَّانِ الْمَنَاطِقِ الْمَحِيطَةِ بِمَدِينَةِ بَيْكِينِ عَنِ عَدَدِ سُكَّانِ

الْمَنَاطِقِ الْمَحِيطَةِ بِمَدِينَةِ تِيَانْجِينِ؟

يُمْكِنُ تَمَثِيلُ الزِّيَادَةِ فِي عَدَدِ سُكَّانِ الْمَنَاطِقِ الْمَحِيطَةِ بِمَدِينَةِ بَيْكِينِ عَنِ عَدَدِ سُكَّانِ الْمَنَاطِقِ الْمَحِيطَةِ بِمَدِينَةِ تِيَانْجِينِ، عَلَى لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ كَالآتِي:

	الآلاف			الواحدات		
	الملايين	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات
المطروح منه	٧	٢	٩	٦	٩	٢
المطروح	٥	٠	٦	٦	١	١
ناتج الطرح	٢	٢	٣	٠	٨	١

الزِّيَادَةُ فِي عَدَدِ سُكَّانِ الْمَنَاطِقِ الْمَحِيطَةِ بِمَدِينَةِ بَيْكِينِ عَنِ عَدَدِ سُكَّانِ الْمَنَاطِقِ الْمَحِيطَةِ بِمَدِينَةِ تِيَانْجِينِ.

\* حسب التعداد السكاني للعام ٢٠١٦ م.



٢ أجد ناتج الطرح:

(أ)

$$\begin{array}{r} 8476952 \\ - 5402631 \\ \hline 3074321 \end{array}$$

(ب)

$$\begin{array}{r} 1239545 \\ - 1017431 \\ \hline 2222114 \end{array}$$

(ج)

$$\begin{array}{r} 5436529 \\ - 4101201 \\ \hline 1335328 \end{array}$$



أفكر وأناقش:

عملية الطرح عملية عكسية لعملية الجمع.

٣ أجد ناتج الطرح ذهنياً:

(أ) ٧ ملايين - ٤ ملايين = ٣ ملايين

(ب) ٩٠٠٠٠٠٠ - ٤٠٠٠٠٠٠ = ٥٠٠٠٠٠٠ (٥ ملايين)

٤ أكتب عدداً إذا طرح منه العدد ٦٤٥١٠ تكون الإجابة عدداً مكوناً

من ثلاثة أرقام.

$$\begin{array}{r} 64720 \\ - 64510 \\ \hline 210 \end{array}$$



أفكر





١ تُعدُّ قرية عوريف- في محافظة نابلس- من المناطق الفلسطينية التي تشتهر بصناعة الحجر.

إذا كان دخل مصنع للحجر في السنة الأولى (٨٠١٥٢٣٦) ديناراً، وفي السنة الثانية (٩٣٤٦٣٤٧) ديناراً.

(أ) كان دخل مصنع الحجر أعلى في السنة

(ب) الفرق بين دخل المصنع في السنة الثانية عنه في السنة الأولى



٩ ٣ ٤ ٦ ٣ ٤ ٧

٨ ٠ ١ ٥ ٢ ٣ ٦

ديناراً ١ ٣ ٣ ١ ١ ١ ١



٢ بلغ عدد مستخدمي أحد مواقع التواصل الاجتماعي للعام ٢٠١٢م في فلسطين ١٠١٢٩٨٥ شخصاً، وفي الأردن ٢٤٥٦١٩٢ شخصاً، كم يزيد عدد المستخدمين لهذا الموقع في الأردن عن فلسطين؟

الحل:

٢ ٤ ٥ ٦ ١ ٩ ٢

١ ٠ ١ ٢ ٩ ٨ ٥

شخصاً ١ ٤ ٤ ٣ ٢ ٠ ٧



٣ أكتب عمودياً، وأجد ناتج الطرح :

٢٥٤٤٢٦٠ - ٦٨٧٩٥٢٣ (ب)

١١٠٤٧٢٣ - ٥٣٢٦٤٨٣ (أ)

٦٨٧٩٥٢٣  
٢٥٤٤٢٦٠  
-----  
٤٣٣٥٢٦٣



٥٣٢٦٤٨٣  
١١٠٤٧٢٣  
-----  
٤٢٢١٧٦٠

٤ بلغ عدد الزيارات من قبل السياح - الوافدين والمحليين - للأماكن السياحية والمواقع التراثية في الأراضي الفلسطينية بما فيها الرحلات المدرسية كما هو موضح في الجدول:

المحافظة	عدد الزيارات
بيت لحم	١١٨٦١٦٥
نابلس	٥٧٢١٢٨
جنين	٧٢٥٤١٩
أريحا	١١٦٤٦٠٠

١ كم يزيد عدد الزيارات لمحافظة جنين عنها لمحافظة نابلس؟

$$١٥٣٢٩١ = ٥٧٢١٢٨ - ٧٢٥٤١٩ \text{ زيارة}$$

٢ كم يبلغ مجموع عدد الزيارات التي قام بها السياح لمحافظة جنين وأريحا؟

$$١٨٩٠٠١٩ = ١١٦٤٦٠٠ + ٧٢٥٤١٩ \text{ زيارة}$$



٥ أجد ناتج الطرح وأتحقق بالجمع:

٠ ١ ٦ ١ ٣ ٦ ٢

١ ٣ ٢ ٩ ٣ ٢ ٥

١ ٤ ٩ ٠ ٦ ٨ ٧

+

١ ٤ ٠ ٠ ٦ ٨ ٧

١ ٣ ٢ ٩ ٣ ٢ ٥

٠ ٠ ٧ ١ ٣ ٦ ٢

التحقق:



٦ أكمل النمط:

١١ مليوناً، ٩ ملايين، ٧ ملايين، ٥ ملايين، ٣ ملايين

٣٢٠٠١٥٥، ٥٢٠٠١٢٥، ٧٢٠٠١٢٥، ٩٢٠٠١٢٥ (ب)



٧ أكتب الأرقام في  ليكون ناتج الطرح صحيحاً:

٧ ٩ ٥ ٧ ٢ ٤ ٨  
٣ ١ ٤ ٥ ٦ ٨ ٥  
٤ ٨ ١ ١ ٥ ٦ ٣

٨ ٧ ٢ ٩ ٧ ٣ ٦  
٢ ٣ ٤ ٥ ١ ٥ ٤  
٦ ٣ ٨ ٩ ٥ ٨ ٢





٢ بَلَّغَتِ الأَرْبَاحُ السَّنَوِيَّةُ لِإِحدى الشَّرَكَاتِ الفِلسْطِينِيَّةِ ٨٤٢٣٦١٤ دِينَاراً، أَقْرَبُ هَذَا المَبْلَغِ لِأَقْرَبِ مَلْيُونِ.

٤ ١ ٦ ٣ ٢ ٤ ٨  
منزلة آحاد الملايين ←

لذا لا أضيف ١ للرقم ٨ في منزلة آحاد الملايين

٨٤٢٣٦١٤ ≈



٣ أَقْرَبُ كما هو مطلوب في الجدول الآتي:

رمز العدد	لأقرب ألف	لأقرب عشرة آلاف	لأقرب مئة ألف	لأقرب مليون
٢١٥٤٧٨٩	٢١٥٥٠٠٠	٢١٥٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
٧٨٠٥٢٢٠	٧٨٠٥٠٠٠	٧٨١٠٠٠٠	٧٨٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠

٤ غَطِّي عُمُرُ رَقْمًا في العَدَدِ وقال: ٥ ١ ٢ ٣ ٧ ٠ ٢

إذا قربتُ العددَ لِأَقْرَبِ أَلْفٍ، كانَ النَّاتِجُ ٥١٢٣٠٠٠، أَكْتُبُ الرَّقْمَ المُغَطِّي؟



٣

الحل:



٥ المَسَافَةُ بَيْنَ القُدسِ وَغَزَّةِ ٧٨ كِيلُو مِتْرًا، انْطَلَقَتْ سَيَارَةٌ مِنَ القُدسِ إِلَى غَزَّةِ، وَقَطَعَتْ مَسَافَةَ ٣٧ كِيلُو مِتْرًا، أَقْرَبُ المَسَافَةِ المَتَّبَعَةِ لِوَصُولِ السَيَارَةِ لَغَزَّةِ لِأَقْرَبِ عَشْرَةٍ.



الحل:  $41 = 37 - 78$  كيلومتر  
 $41 \approx 40$  كيلومتر

٦ أَقْدِرُ نَاتِجَ الجَمْعِ وَالطَّرْحِ بِتَقْرِيْبِ كُلِّ مِنَ العَدَدَيْنِ لِأَعْلَى مَنزَلَةٍ:

أ)  $600000 = 100000 + 500000 \approx 1224783 + 5254360$

ب)  $300000 = 300000 - 600000 \approx 3204163 - 590360$

٧ أَفَادَتْ إِحْدَى الصُّحُفِ أَنَّ عَدَدَ سُكَّانِ قَلْقَلِيَّةِ ٦٠٠٠٠ نَسْمَةٌ، تَرَى هَلْ هَذَا العَدَدُ تَقْرِيْبِيٌّ أَمْ دَقِيْقٌ؟



أفسر إجابتي؟ هذا العدد تقريبي والدليل

أولاً: عدد السكان في تقريبي دائماً

ثانياً: طبيعة العدد ٦٠٠٠٠ جميع منازل العدد أصغر ما عدا آخر منزلة يؤشر أنه عدد تقريبي



١ أحسب ذهنياً وأضغ العدد المناسب في  لتكون الإجابة

صحيحة:



(أ)  $1400000 + 1200000 = 2600000$   
٢ مليون و ٦٠٠ ألف

(ب) ٩ ملايين - ٣ ملايين = ٦ ملايين

(ج) ٦٠٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠٠ = ٨٠٠٠٠٠٠



٢ لديك ٩ بطاقات تحمل الأرقام الآتية:

نشاط  
عملي\*

٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

(أ) أكبر عدد زوجي، يمكن تكوينه من ٦ منازل من الأرقام الموجودة على البطاقات هو: ٩٨٧٦٥٤

(ب) أصغر عدد فردي، يمكن تكوينه من ٦ منازل من الأرقام الموجودة على البطاقات هو: ١٢٣٤٥٧

(ج) ناتج طرح أصغر عدد فردي من أكبر عدد زوجي (مكونين من ٦ منازل) هو: ٨٦٤١٩٧

$$\begin{array}{r} 987654 \\ - 123457 \\ \hline 864197 \end{array}$$

\* للمعلم: تحضير البطاقات بعدد المجموعات.





٣ أكتب الرقم المناسب في (  $\triangle$   $\square$   $\circ$  ) \*

$$\begin{array}{r} 9 \quad \circ \quad 1 \quad 2 \quad 8 \quad 4 \quad \triangle \\ \hline \circ \quad 1 \quad \square \quad 5 \quad \circ \quad 1 \quad \square \quad 5 \quad \triangle \quad 9 \quad 3 \\ \hline 7 \quad 6 \quad 1 \quad 2 \quad \square \quad 0 \quad 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \circ \quad 9 \quad \square \quad 6 \quad 3 \quad 7 \quad \square \quad 5 \quad \square \quad 6 \\ \hline \circ \quad 9 \quad \cdot \quad \square \quad 6 \quad 2 \quad \square \quad 6 \quad 7 \quad + \\ \hline 1 \quad \triangle \quad 8 \quad 6 \quad 9 \quad \circ \quad 9 \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

٤ باعت شركة للأجهزة الكهربائية خلال أول ثلاثة شهور ٣٤٠٠٠٠٠ ثلاجة، و ٨٠٠٠٠٠ جلاية، إذا كان مجموع مبيعات الشركة من الثلاجات تلك السنة مليون ثلاجة.



١- كم ثلاجة باعت الشركة في باقي أشهر السنة؟  
الحل:  $1,000,000 - 340,000 = 660,000$  ثلاجة

٥ أملأ الفراغ في الجدول بتقريب العددين لأقرب مليون:



العَدَد	لأقرب مليون
٤٦١٤٥٢٣	٥ ٠٠٠٠٠٠
٧٢٥٦٠٨٢	٧ ٠٠٠٠٠٠

٥ أكتب العدد المناسب في  لتكون الإجابة صحيحة:



$$4761950 = 105639 + 3746021$$

\* للمعلم: الأشكال المتطابقة تمثل الرقم نفسه في كل عملية حسابية

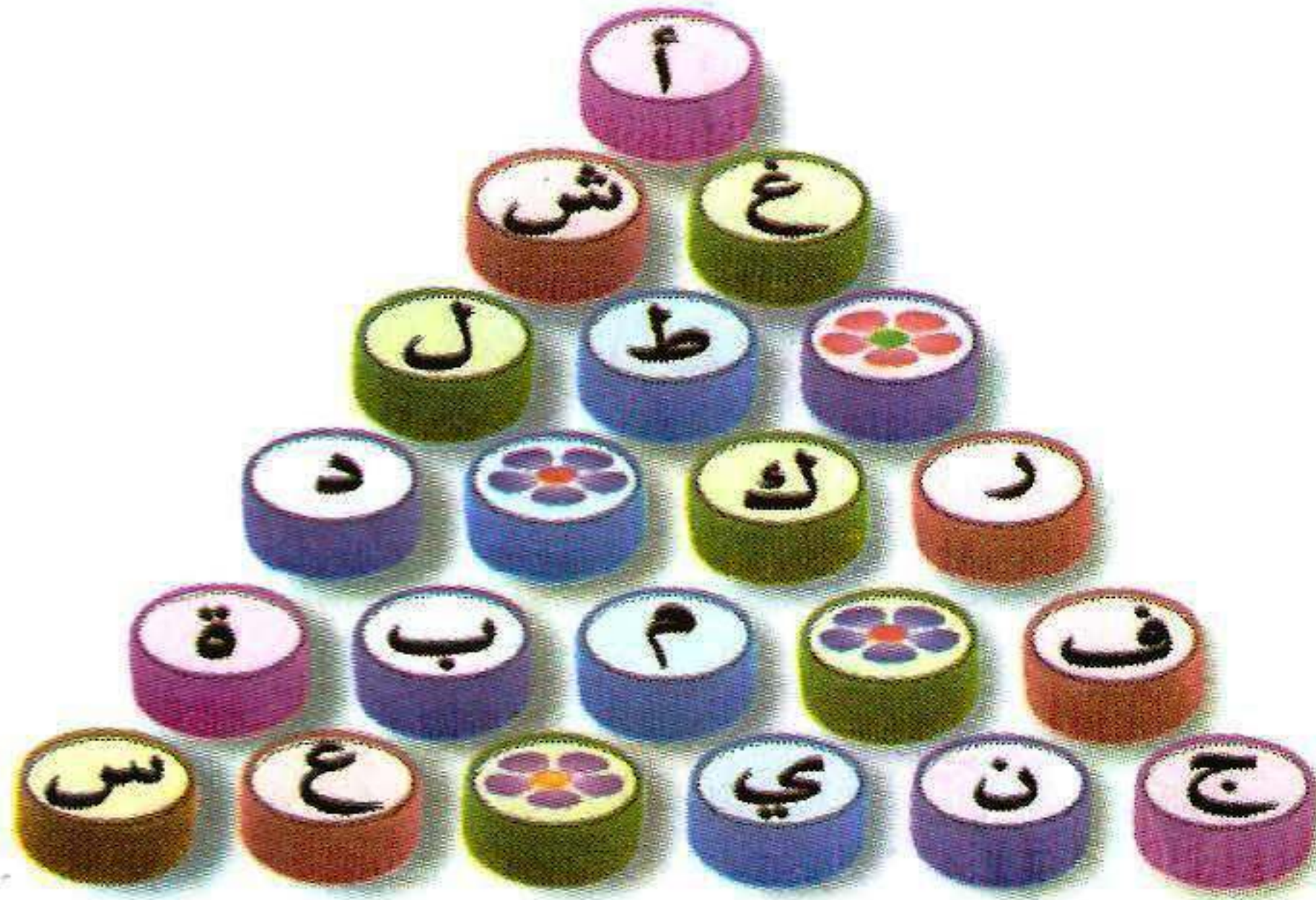




أجد ناتج الضرب:

$70 \times 7$ <u>490</u> =	$50 \times 5$ <u>250</u> =	$40 \times 4$ <u>160</u> =	$20 \times 6$ عَشْرَات $2 \times 6 =$ <u>12</u> عَشْرَة = <u>120</u> =
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

أصدقاء البيئة ... صمّم أحمدُ ثلاثَ لوحاتٍ مِن أغطيةِ عُلَبِ العصير،  
وفي كُلِّ لوحةٍ ٢١ غطاءً، ما عدَدُ الأغطيةِ التي استخدمها أحمدُ؟



عدَدُ الأغطية =  $21 \times 3$  غطاء

$63 =$





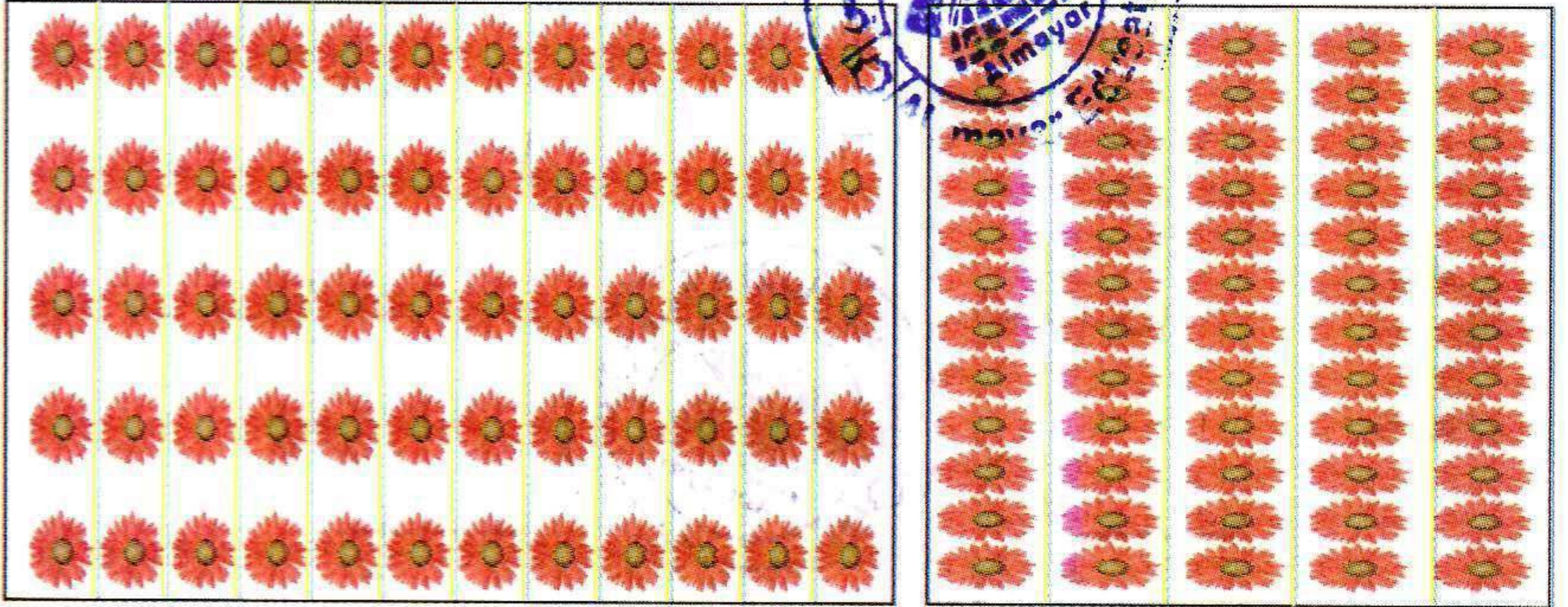
أجد ناتج ضرب :



$\begin{array}{r} 43 \\ \times 2 \\ \hline 86 \end{array}$	$\begin{array}{r} 32 \\ \times 2 \\ \hline 64 \end{array}$	$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline 84 \end{array}$	$\begin{array}{r} 32 \\ \times 3 \\ \hline 96 \end{array}$
--	--	--	--

صورة (٢)

صورة (١)



تحتوي كل صورة على ٦٠ زهرة ويمكنك النظر إلى الحديقة بطريقتين:

الرسم في صورة (١) يُبين عدد الأزهار:  $12 \times 5$  (المضروب فيه  $\times$  المضروب)

الرسم في صورة (٢) يُبين عدد الأزهار:  $5 \times 12$

نلاحظ أن:  $12 \times 5 = 5 \times 12$  أي أن  $12 \times 5 = 5 \times 12$

وهو ما يعرف: بالخاصية التبادلية على الضرب



(ب)  $4 \times 12$

$12 \times 4$

أجد: (أ)

ماذا تلاحظ؟ ألاحظ أن  $4 \times 12 = 12 \times 4$





ويمكن استخدام خاصية التوزيع في توضيح عملية الضرب السابقة:

$$(\text{—} + 4) \times 3 = 14 \times 3$$

$$(\text{—} \times 3) + (4 \times 3) = 14 \times 3$$

$$\text{—} + \text{—} =$$

$$\text{—} =$$



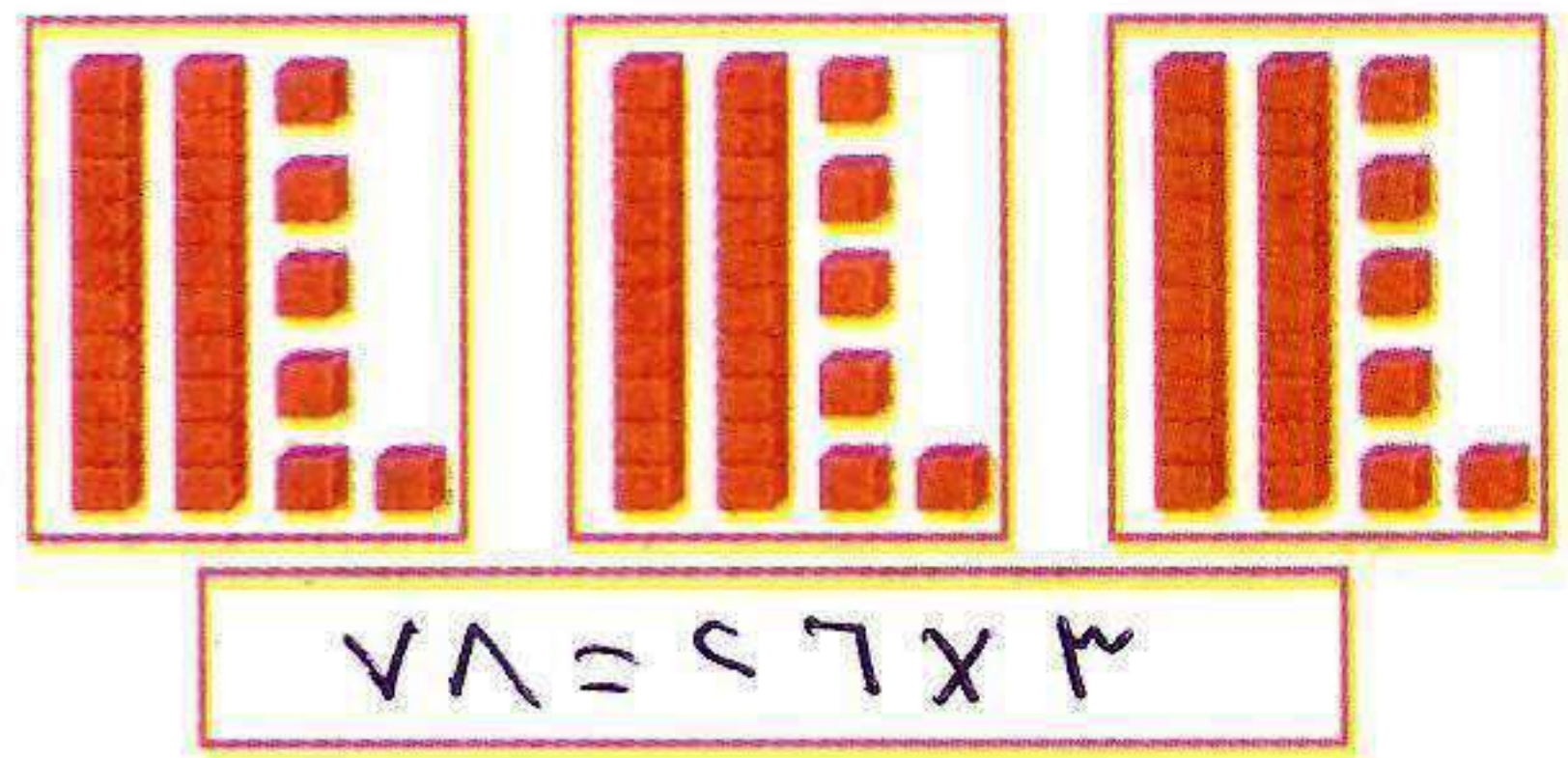
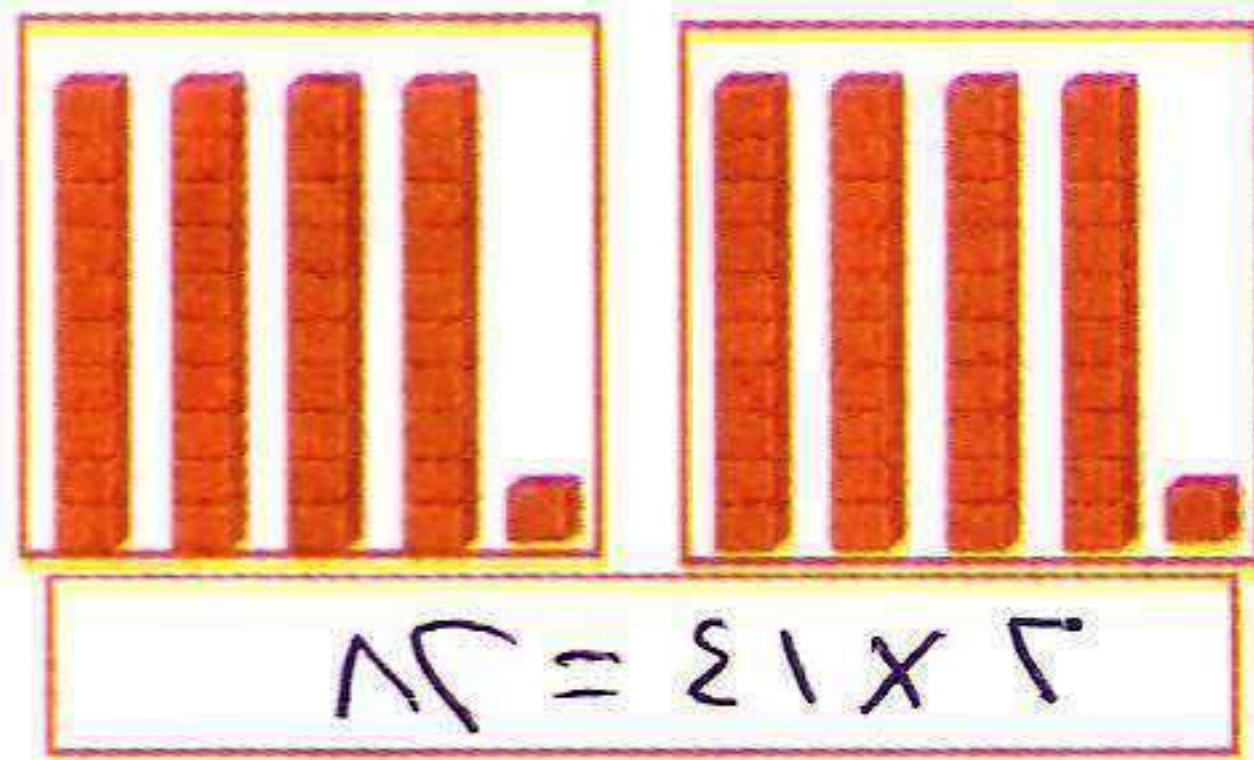
كما يمكن ترتيب الحل في المثال السابق بإحدى الطرق الآتية:

**أ** طريقة الضرب العمودي **ب** طريقة الضرب الأفقي

$$42 = 14 \times 3$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 3 \\ \hline 42 \end{array}$$

٩ أكتب جملة الضرب لكل نموذج، ثم أجد ناتج الضرب:



١٠ أجد ناتج الضرب:

$$\begin{array}{r} 99 \\ \times 9 \\ \hline 891 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ \times 8 \\ \hline 640 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 7 \\ \hline 259 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 5 \\ \hline 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 2 \\ \hline 86 \end{array}$$





أجدُ ناتج الضرب أفقياً:

(أ)  $369 = 41 \times 9$  (ب)  $76 = 2 \times 38$



أقدرُ ناتج الضرب:

(أ)  $31 \times 8$  يساوي تقريباً  $30 \times 8 = 240$

(ب)  $48 \times 6 \approx 50 \times 6 = 300$  تقريباً

(ج)  $97 \times 9 \approx 100 \times 9 = 900$  تقريباً

تحتاج أم سعيد إلى ١٦ لفة حرير لونها أحمر، و ٨ لفات حرير لونها أخضر من كل نوع؛ لتطريز ثوب فلسطيني، كم لفة حرير حمراء تحتاج؛ لتطريز



$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline 64 \end{array}$$

٤ أثواب من النوع نفسه؟  
الحل:  $16 \times 4 = 64$  لفة حمراء

أنا عدد زوجي، أقع بين العددين:  $(62 \times 4)$  و  $(28 \times 9)$ ، فمن أنا؟

الحل:  $648 = 69 \times 4$      $252 = 28 \times 9$

إذا العدد الزوجي الواقع بين

٢٤٨ و ٢٥٢ هو ٢٥٠

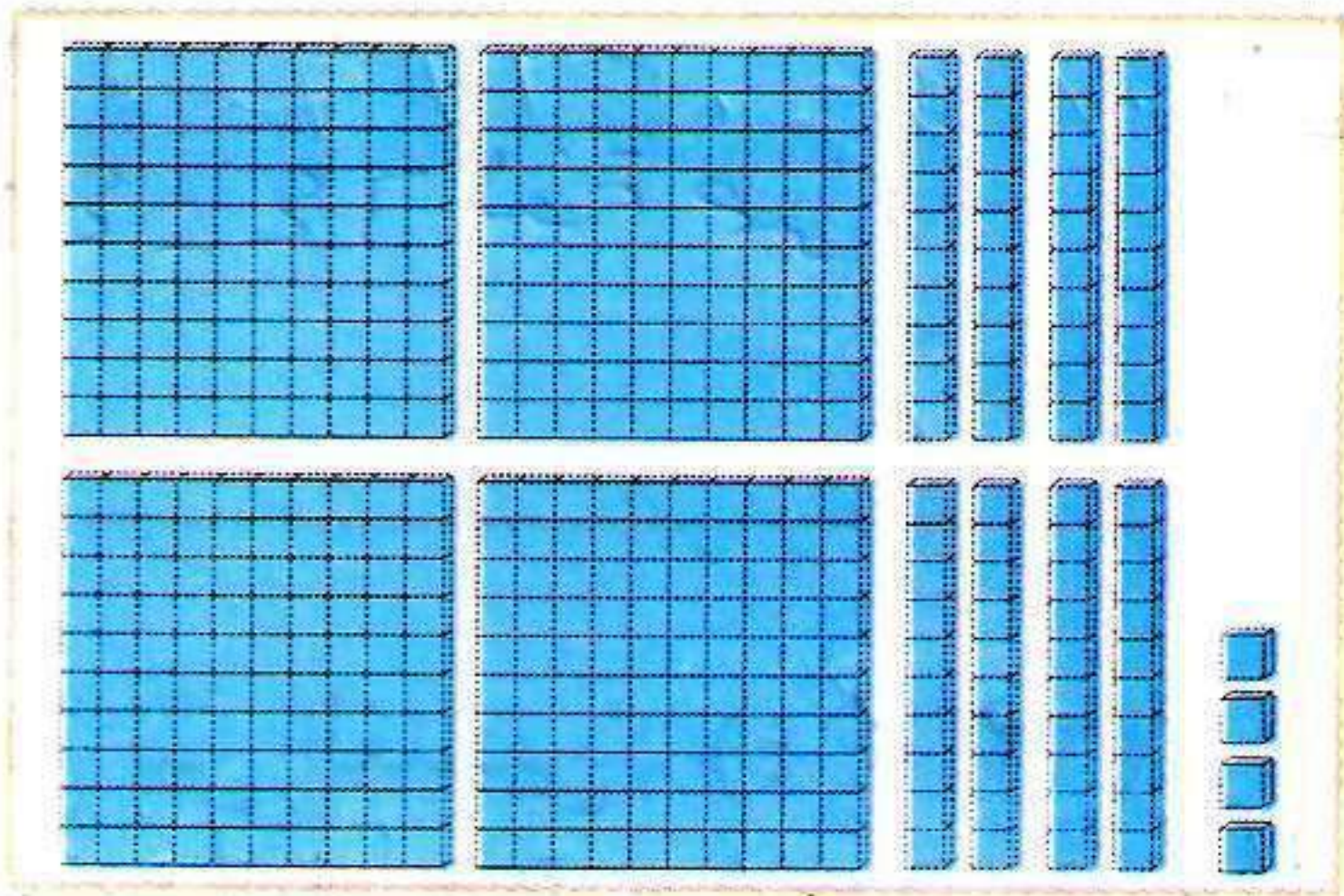
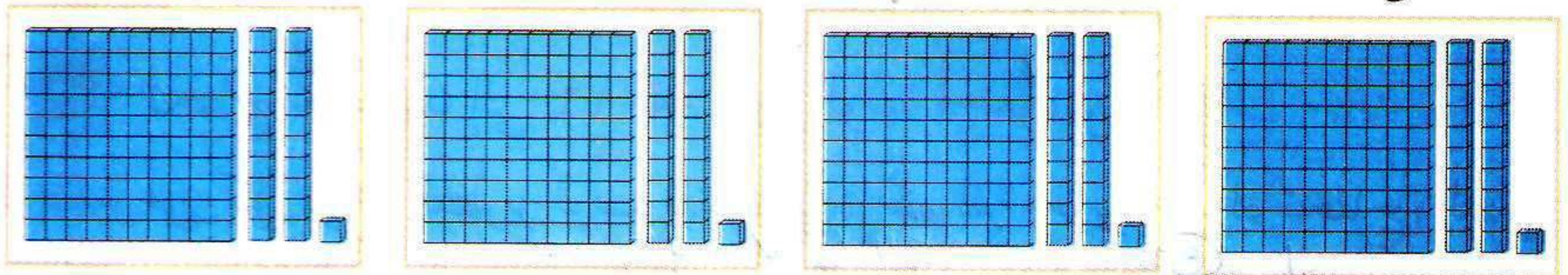






الحل: عدد العيدان اللازمة في البناء =  $121 \times 4$

(١) أمثل:  $121 \times 4$



أضرب الآحاد بالعدد ٤ :  $4 \times 1 = 4$

أضرب العشرات بالعدد ٤ :  $4 \times 20 = 80$  عشرات =  $800$

أضرب المئات بالعدد ٤ :  $4 \times 100 = 400$  مئات =  $4000$

الحل:  $121 \times 4 = 484$

$$484 = 400 + 80 + 4$$





٢ أجد ناتج الضرب:

$\begin{array}{r} 973 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$321 \times 3$	$\begin{array}{r} 601 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 212 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 990 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$110 \times 9$	$\begin{array}{r} 3005 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 848 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$

٣ يتبرع محمد بمبلغ ١٢٥ ديناراً شهرياً، لجمعية خيرية ترعى اليتامى، فكم ديناراً تبرع محمد في ٣ أشهر؟  
الحل: المبلغ المتبرع به =  $125 \times 3$

أمثل:  $125 \times 3$

**أضرب الآحاد:**  
 $3 \times 5 \text{ آحاد} = 15 \text{ آحاد}$   
(٥ آحاد و١ عَشْرَات)

**أضرب العَشْرَات:**  
 $3 \times 2 \text{ عَشْرَات} = 6 \text{ عَشْرَات}$ ، ونجمع العشرة المُضافة من الآحاد فتصبح ٧ عَشْرَات =

**أضرب المِئَات:**  
 $3 \times 1 \text{ مِئَات} = 3 \text{ مِئَات}$

الحل:  $125 \times 3 = 375$  ديناراً





٤ أجد ناتج الضرب:

$$\begin{array}{r} 109 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\boxed{872}$$

$$\begin{array}{r} 126 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\boxed{882}$$

(أ) عمودياً

(ب) أفقياً

$$\underline{5020} = 690 \times 8$$

$$\underline{2220} = 444 \times 5$$

٥ يُنتج مصنع للأحذية في مدينة الخليل ٤٨٠ حذاءً يومياً، كم حذاءً يُنتج المصنّع من النوع نفسه خلال ٧ أيام؟



الحل: ما ينتجه المصنع خلال ٧ أيام =  $480 \times 7 = 3360$  حذاءً

٦ في مزرعة حاتم، طيورٌ وخرافٌ، عددها معاً ٢٠، وعدد الخراف ١٢. (١) ما عدد أرجل الخراف والطيور معاً؟



الحل: أ ولادة عدد الطيور = ٢٠ - عدد الخراف = ٢٠ - ١٢ = ٨ طيور.  
عدد الأرجل معاً = عدد أرجل الطيور + عدد أرجل الخراف =  $(8 \times 2) + (12 \times 4) = 16 + 48 = 64$  أرجلاً

(٢) اشترى خالد من هذه المزرعة خروفاً ثمنه ٣١٧ ديناراً، ما ثمن ٤ خراف من النوع نفسه؟



الحل: ثمن الخراف =  $317 \times 4 = 1268$





٧ أكمّل النمط:

(أ) ٣٠ ، ٤٤ ، ١٨ ، ١٢ ، ٦

(ب) ١١١ ، ٢٢٢ ، ٤٤٤ ، ٨٨٨ ، ١٧٧٦

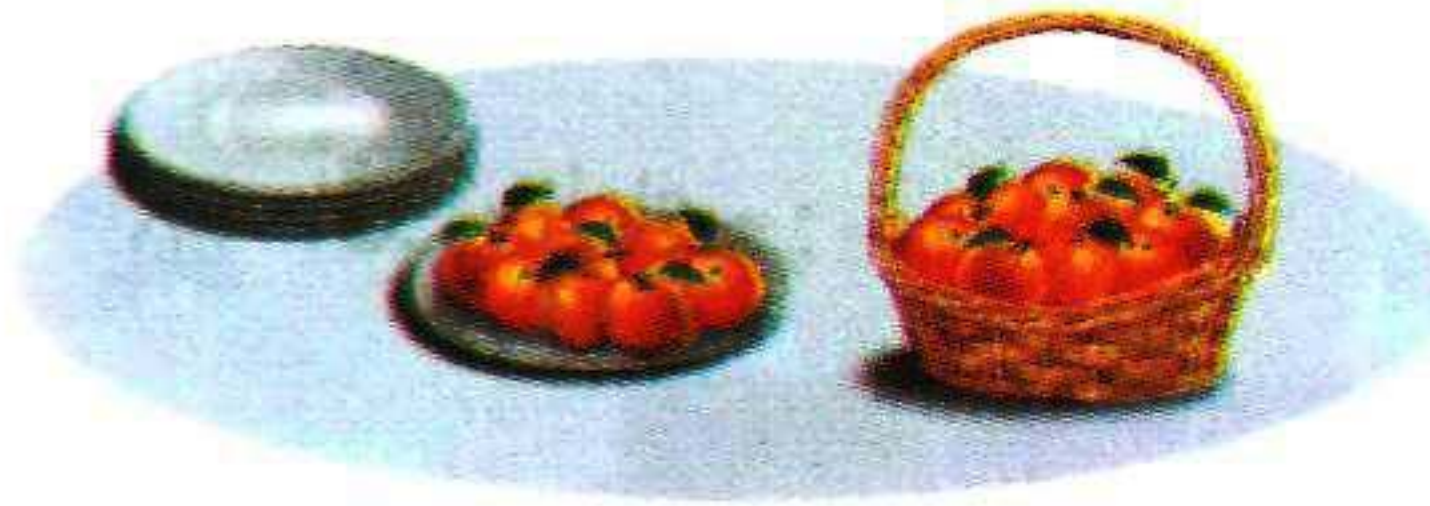
٨ أقدّر الناتج:

المسألة	تقدير الناتج
$999 \times 9$	$\frac{9000}{1000} = 1000 \times 9$
$5.3 \times 8$	$\frac{6000}{1000} = \frac{6000}{1000} \times \frac{8}{1000}$
$184 \times 3$	$\frac{2700}{1000} = \frac{2700}{1000} \times \frac{3}{1000}$





١ قطفت أم سعيد عن شجرة البرتقال التي في حديقتها ٥٤ حبة برتقال، ثم بدأت بتفريغ حبات البرتقال من السلة، فوضعت كل ٩ حبات في صحن حتى لاحظت أن السلة قد فرغت.



كم صحنًا احتاجت لتفريغ حبات البرتقال؟

الحل: نعلم من حقائق الضرب أن:  $6 \times 9 = 54$  ومنها  $54 \div 9 = 6$  (أي أنها احتاجت إلى ٦ صحنون)



٢ أجد ناتج ما يأتي:

$$5 = 4 \div 8$$

$$8 = 4 \times 2$$

$$8 = 3 \div 24$$

$$24 = 3 \times 8$$

$$7 = 6 \div 42$$

$$42 = 6 \times 7$$

$$9 = 7 \div 63$$

$$63 = 7 \times 9$$

$$8 = 6 \div 48$$

$$48 = 6 \times 8$$





٣ أكتبُ جُملةَ ضَرْبٍ، وَجُملةَ قِسْمةٍ مِنَ الأَعْدَادِ الآتيةِ:

٩ ، ٧ ، ٦٣

$$\underline{63} = \underline{9} \times \underline{7}$$

$$\underline{7} = \underline{9} \div \underline{63}$$

٣٢ ، ٨ ، ٤

$$\underline{32} = \underline{8} \times \underline{4}$$

$$\underline{4} = \underline{8} \div \underline{32}$$

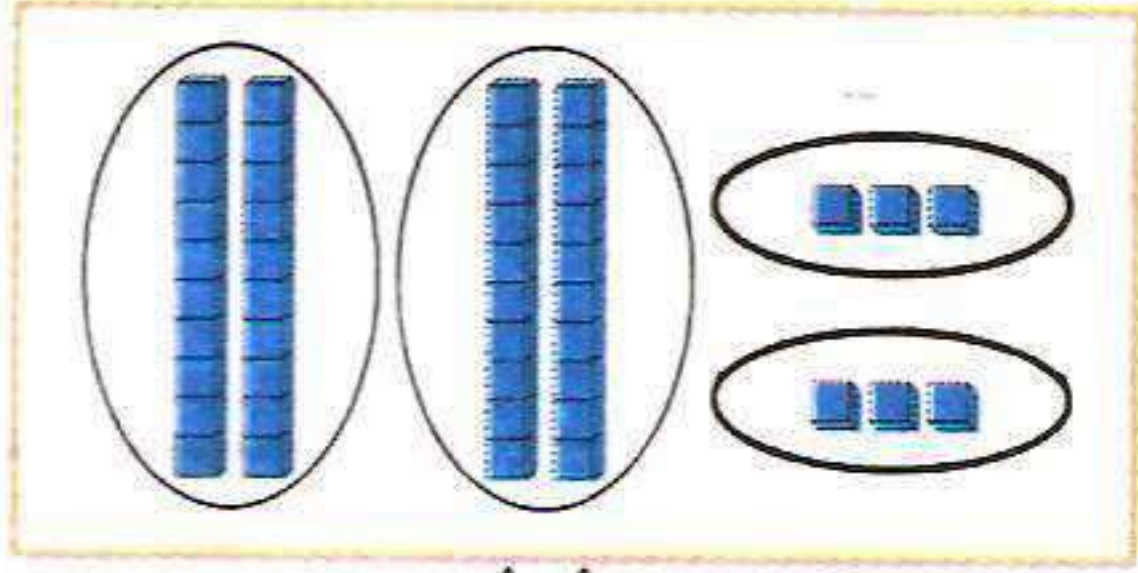


٤ مكتبة صفنا ...



اشترت مَدْرَسَة "بنات عزون الأساسية" ٤٦ كتاباً لمكتبة المَدْرَسَة، وأرادت أُمينة المكتبة توزيعها على رَفِّين اثنين بالتساوي، كم كتاباً وضعت في كُلِّ رَفِّ؟

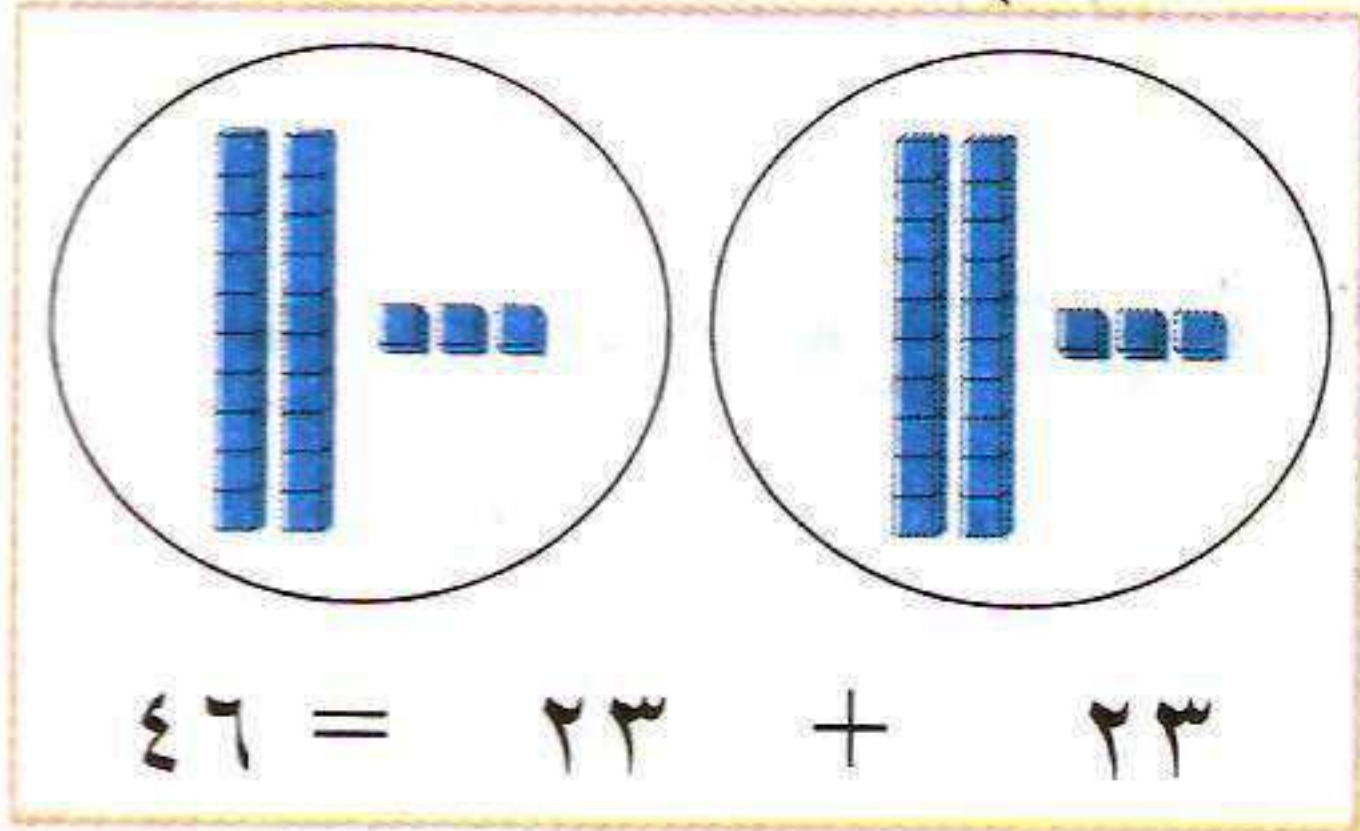
يمكن مُساعدَةُ أُمينة المكتبة في ترتيب الكتب كما يأتي:  
أ) أمثلُ المقسوم ٤٦ بالمجسمات الحسائية



ب) أمثلُ المقسوم عليه (٢) على شكل مجموعتين أو رَفِّين

(٢) أوزعُ أعمدة العَشْرَات على ٢ بالتساوي:

(٣) أوزعُ الواحدَات على ٢ (المقسوم عليه) بالتساوي



$46 \div 2 =$  كتاباً في كُلِّ رَفِّ، ويُسمَّى العَدَدُ ٤٦ **المقسوم**، والعَدَدُ (٢) **المقسوم عليه**، والعَدَدُ ٢٣ **ناتج القِسْمة**.





٥ أقسّم وأتحقق:

$$\frac{13}{39} = 3 \div 39$$

التحقق:

(الناتج × المقسوم عليه) + الباقي = المقسوم

$$\frac{39}{39} = \underline{\quad} + (\underline{3} \times \underline{13})$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 3 \overline{) 39} \\ \underline{3} \phantom{0} \\ 9 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ 4 \overline{) 68} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

التحقق:

$$\begin{array}{r} 17 \\ 4 \times \\ \hline 68 \end{array}$$

(ناتج القسمة)  
(المقسوم عليه)  
(المقسوم)

$$\begin{array}{r} 15 \\ 6 \overline{) 90} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

التحقق:

$$\begin{array}{r} 15 \\ 6 \times \\ \hline 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31 \\ 2 \overline{) 62} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 2 \\ \underline{2} \\ 0 \end{array}$$

التحقق:

$$\begin{array}{r} 31 \\ 2 \times \\ \hline 62 \end{array}$$

٦

وزّع الأستاذ عوني ٩٦ قلماً على ٦ طلاب بالتساوي، وأخذ كل واحد منهم ١٦ قلماً.

المقسوم هو: 96 المقسوم عليه هو: 6

ناتج القسمة: 16



٧ في مزرعة ١٠٨ بقرات، تُعطي البقرة الواحدة منها ٩ لترات من الحليب في اليوم الواحد.



كم لتراً من الحليب تُعطي المزرعة في اليوم الواحد؟

الحل:  $108 \times 9 = 972$  لتراً

(٢) كم لتراً من الحليب تعطي المزرعة خلال ١٠ أيام؟

الحل:  $972 \times 10 = 9720$  لتراً



٧ تبرّع طلبة مدرسة "الأمين" لفريق كرة القدم بمبلغ ٨٤

ديناراً، وأراد الفريق شراء عدد من الكرات، ثمن الكرة

الواحدة ٦ دنانير، كم كرة قدم يستطيع أن يشتري الفريق

بالمبلغ جميعه؟  $84 \div 6 = 14$  كرة

$$\begin{array}{r} 14 \\ 6 \overline{) 84} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

الحل:

٩ يصادف الخامس عشر من كانون الثاني من كل عام يوم الشجرة، وبهذه المناسبة شارك طلبة مدرسة "الفاروق الأساسية" في غرس ٩٨ شجرة

صنوبر، في ٧ صفوف بالتساوي، ما عدد أشجار الصنوبر

في كل صف؟



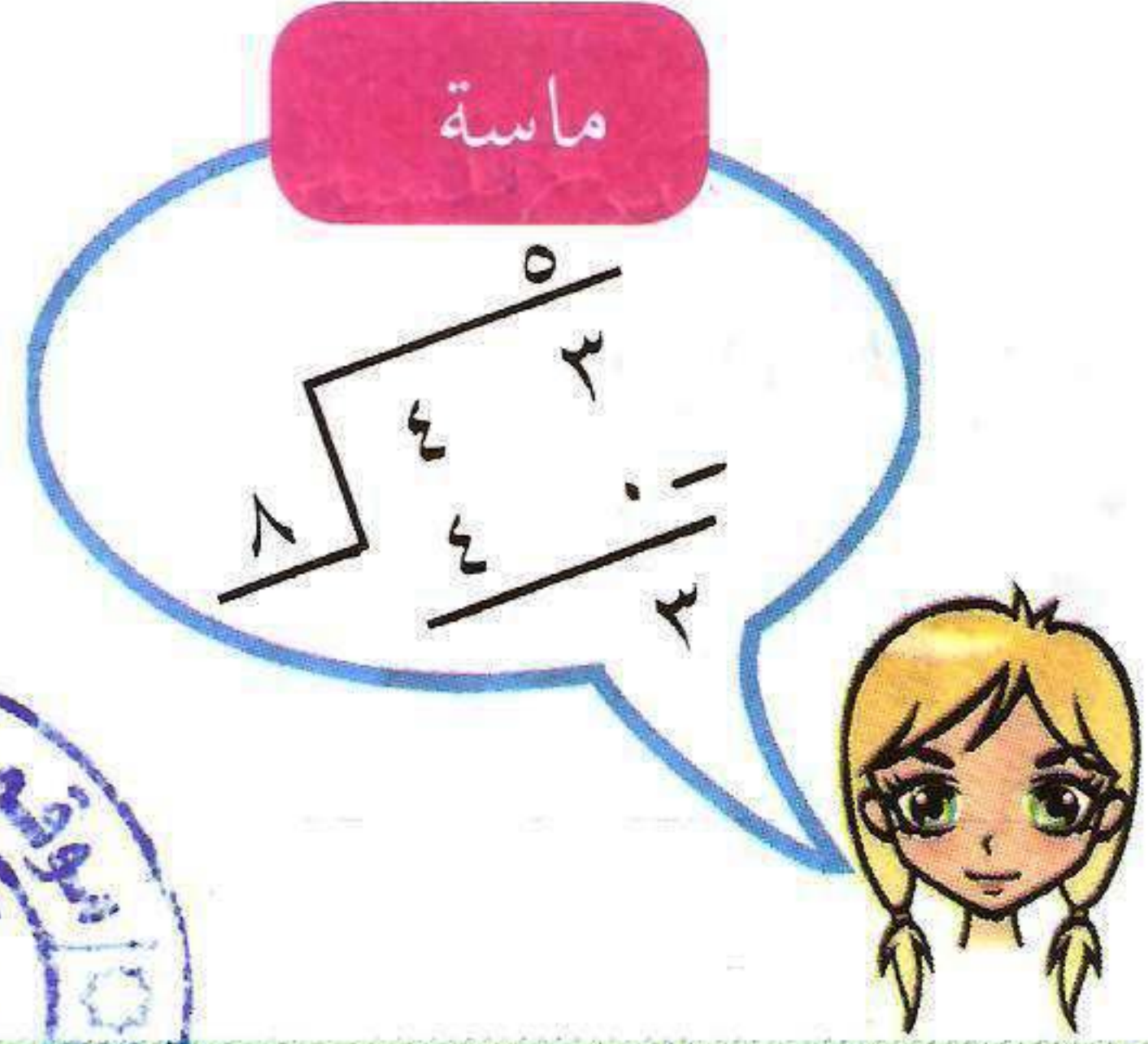
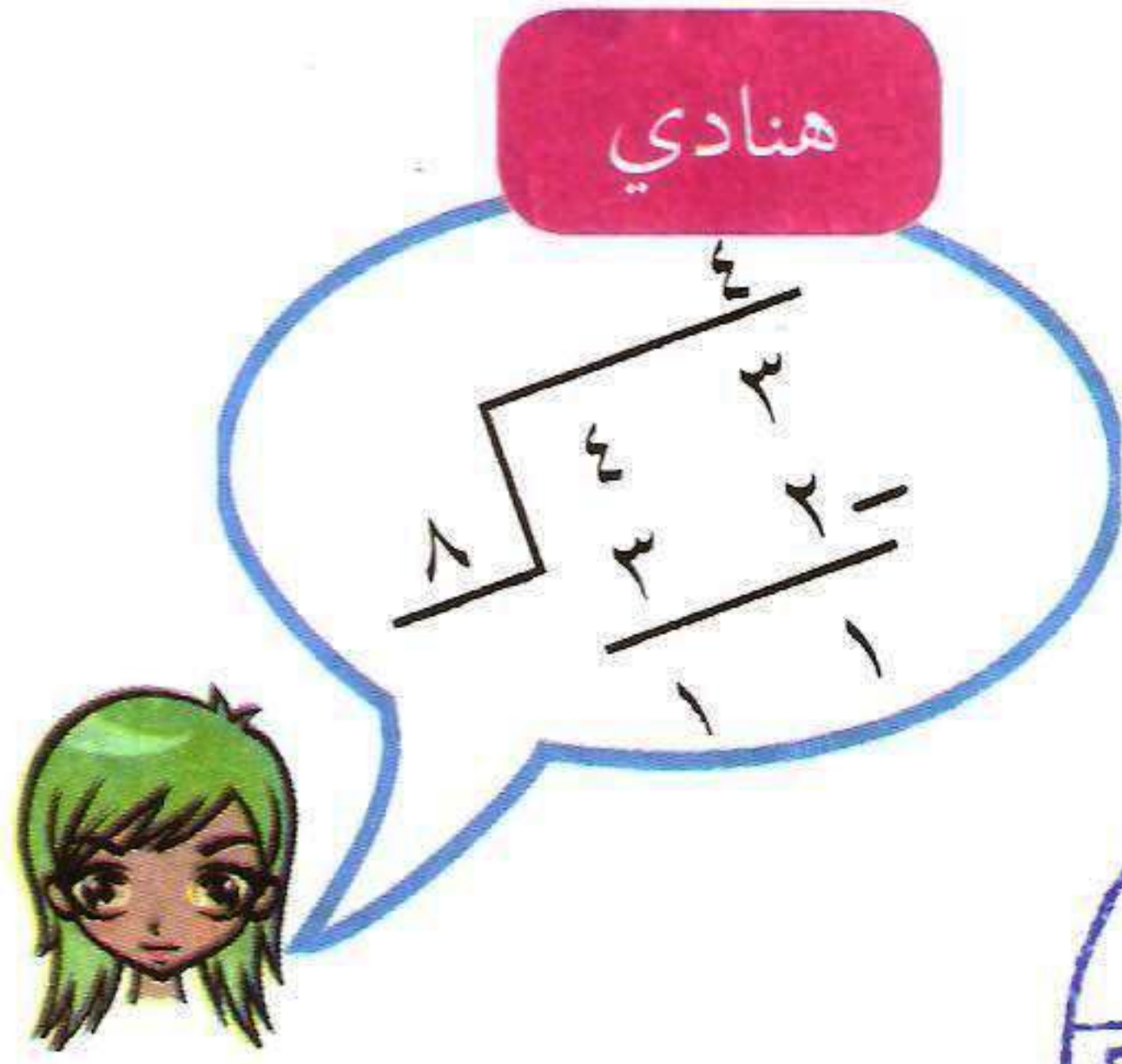
الحل: عدد الأشجار في كل صف  $98 \div 7 = 14$  شجرة

$$\begin{array}{r} 14 \\ 7 \overline{) 98} \\ \underline{7} \phantom{0} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$





٢ الأَظ وأناقش حل ماسة وهنادي:



أفكر: هل الباقي يكون دائماً أصغر من المقسوم عليه؟



أفسر إجابتي بمثال واحد

$$15 \div 4 = 3 \text{ والباقي } 3$$

$$4 > 3$$



٣ أجد ناتج القسمة والباقي:

$$\begin{array}{r} 18 \\ 4 \overline{) 70} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$$70 \div 4 = 18 \text{ والباقي } 3$$

التحقق:

$$70 = 3 + (4 \times 18)$$





$$\begin{array}{r} 19 \\ 5 \overline{) 96} \\ \underline{5} \phantom{0} \\ 46 \\ \underline{45} \\ 1 \end{array}$$

$$\underline{\quad} \underline{19} = 5 \div 96 \text{ (أ) والباقي } 1$$

$$\text{التَّحَقِّق: } 96 = 1 + 5 \times 19$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 7 \overline{) 73} \\ \underline{7} \phantom{0} \\ 3 \\ \underline{28} \\ 5 \end{array}$$

$$\underline{\quad} \underline{12} = 6 \div 73 \text{ (ب) والباقي } 1$$

$$\text{التَّحَقِّق: } 73 = 1 + 6 \times 12$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 7 \overline{) 86} \\ \underline{7} \phantom{0} \\ 16 \\ \underline{14} \\ 2 \end{array}$$

$$\underline{\quad} \underline{12} = 7 \div 86 \text{ (ج) والباقي } 2$$

$$\text{التَّحَقِّق: } 86 = 2 + 7 \times 12$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 9 \overline{) 54} \\ \underline{54} \\ 0 \end{array}$$

$$\underline{\quad} \underline{6} = 9 \div 54 \text{ (د) والباقي } 3$$

$$\text{التَّحَقِّق: } 54 = 3 + 9 \times 6$$





٤ أكتب مسألة حياتية يكون حلها:

$$84 \div 4 = 21$$

المسألة: قبع بتسبر سبعلع ٨٤ دينار على أربع قوارب متساوية؟  
كم كان نصيب القصر الواحد؟



٥ خرج ٧٤ طالباً في رحلة إلى بحر عكا،  
وركبوا في قوارب، يتسع كل منها لـ ٨ طلاب فقط:  
كم قارباً ركب الطلاب؟



الحل:  $74 \div 8 = 9$  والباقي ٢

إذا الإجابة عدد القوارب هو ١٠ قوارب



٦ أفكر:

أكتب عددين مختلفين، كل منهما مكوّن من منزلتين وباقي قسمتها على ٤  
يساوي ١

العدد الأول:  $21 \div 4 = 5$  والباقي ١

العدد الثاني:  $25 \div 4 = 6$  والباقي ١



أكمل الفراغ فيما يلي:

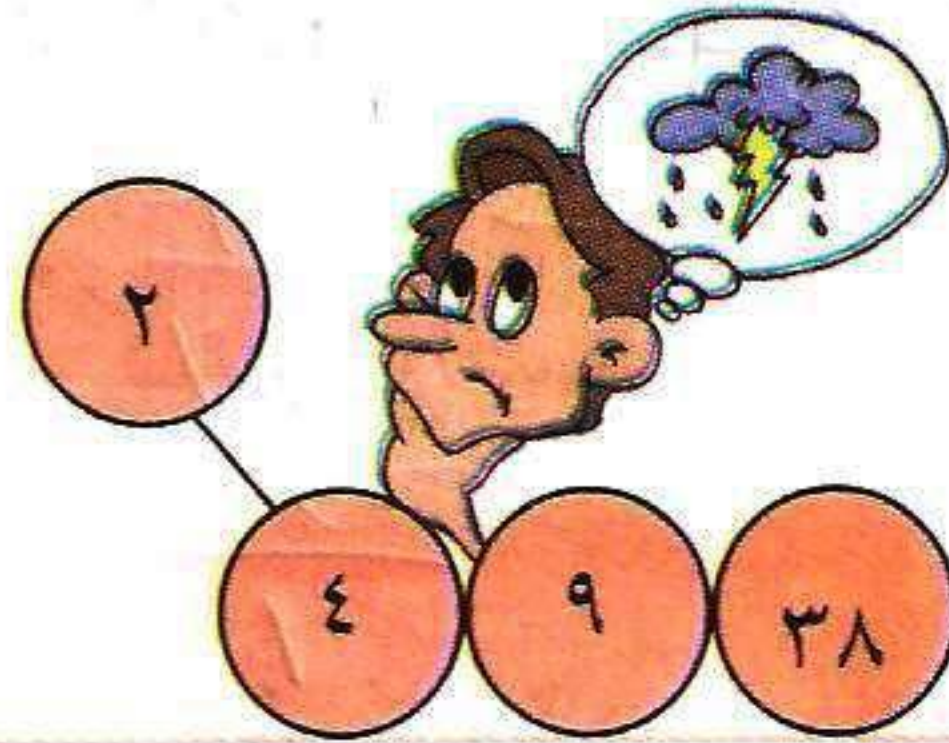
(ج)  $84 \div 4 = 21$  والباقي  $0$

(أ)  $87 \times 9 = 783$

(د)  $64 \div 7 = 9$  والباقي  $1$

(ب)  $8 \times 9.7 = 72.56$

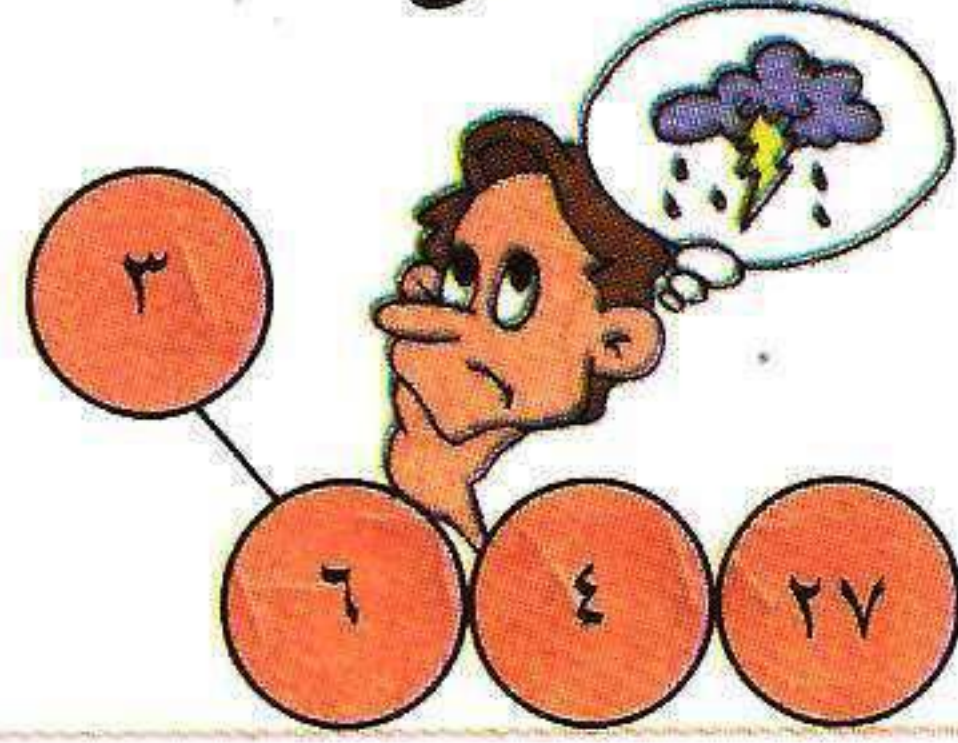
أجد العلاقة بين الأعداد وأكمل:



$38 \div 9 = 4$  والباقي  $2$

أتحقق:

$38 = 4 + (9 \times 4)$



$27 \div 6 = 4$  والباقي  $3$

أتحقق:

$27 = 3 + (6 \times 4)$



أروى لديها هوية جمع طوابع البريد، وعدد الطوابع التي معها أكبر بـ 6 مرات من عدد الرسائل.

هل يمكن معرفة عدد الطوابع التي مع أروى؟ أوضح إجابتي شفويًا.

عدد الطوابع = عدد الرسائل  $\times 6$

أشترى طارق 8 كتب بـ 56 ديناراً، والكتب جميعها من النوع نفسه، فما ثمن 3 كتب من نفس النوع؟



الحل:  $56 \div 8 = 7$  دينار

$7 \times 3 = 21$  دينار



٥ اشترك طلبة الصف الرابع الأساسي، وعددهم ٢٣ طالباً، في صندوق اللجنة الاجتماعية، حيث دفع كل طالب منهم في الشهر الأول ٦ دنانير، وفي الشهر الثاني ٤ دنانير، وفي الشهر الثالث ٧ دنانير، وفي الرابع ٣ دنانير. كم



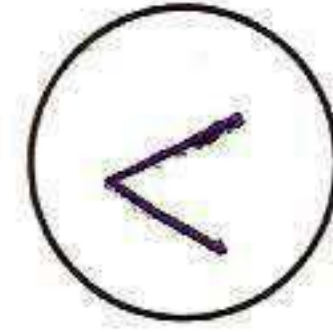
ديناراً دفعوا لصندوق اللجنة خلال الشهور الأربعة؟  
 أولاً: جدد دفعه لطلاب  
 ١٣٨ = ٦ × ٢٣ = دفعه الطلاب في الشهر الأول  
 ٩٢ = ٤ × ٢٣ = الثاني  
 ١٦١ = ٧ × ٢٣ = الثالث  
 ٦٩ = ٣ × ٢٣ = الرابع  
 الحل:   
 ثانياً: نجمع ما دفعه الطلاب في الأشهر الأربعة -

$$١٣٨ + ٩٢ + ١٦١ + ٦٩ = ٤٦٠ \text{ ديناراً}$$



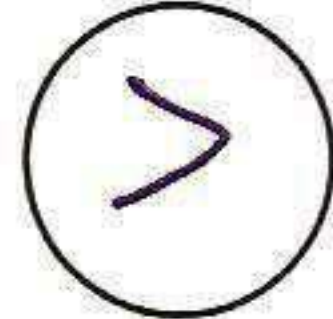
٦ أقرن ذهنيًا وأضع إشارة > أو < أو = في: ○

$$٧ \times ١٢٤$$



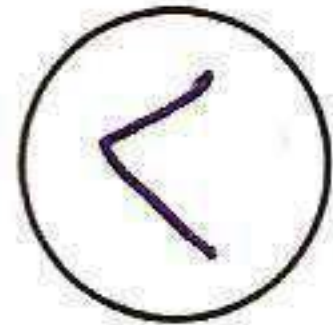
$$١٢٤ \times ٨$$

$$٨ \times ٧٨٢$$



$$٨ \div ٧٨٢$$

$$٦ \div ٩٣$$



$$٤ \div ٩٣$$



٧ أكتب رقماً مناسباً في □ لتكون العملية صحيحة:

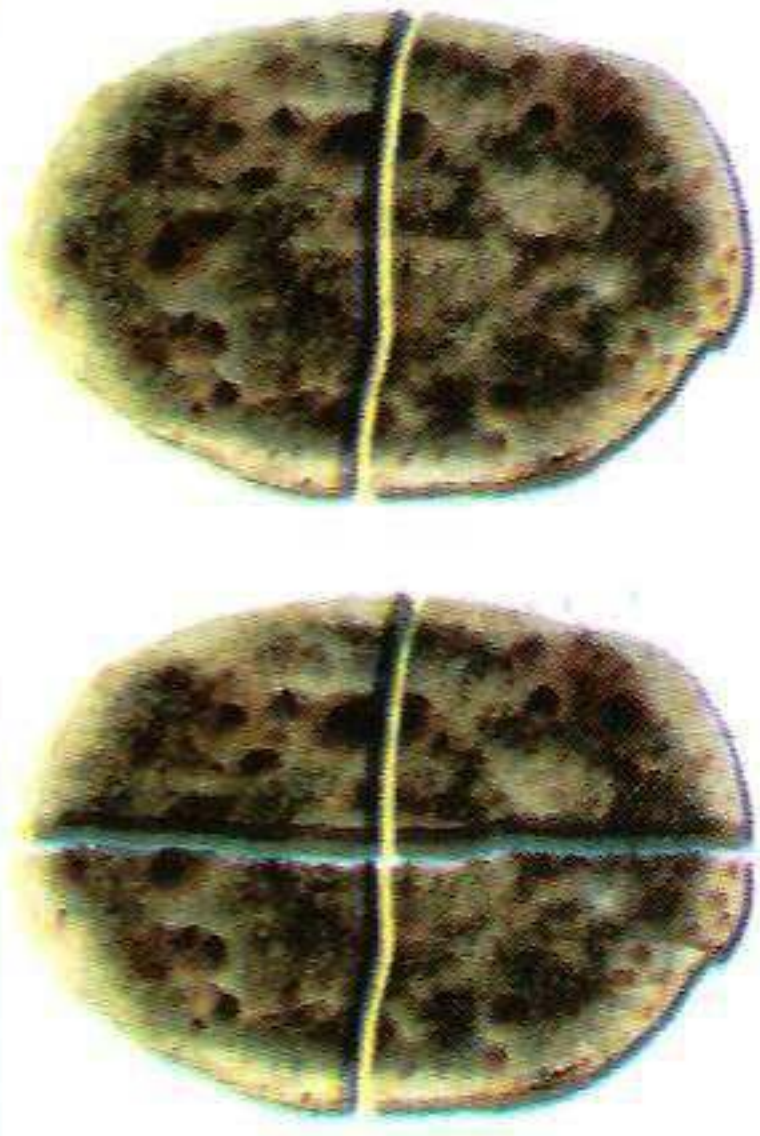
$$\begin{array}{r} \square \\ 9 \ 3 \\ \square \ 8 \\ \hline 1 \ 3 \\ \square \ 1 \\ \hline 0 \ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ 2 \ 3 \\ \square \ 4 \\ \hline 9 \ 3 \ 8 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \square \\ 3 \ 7 \ 0 \\ \square \ 5 \\ \hline \end{array} \times$$



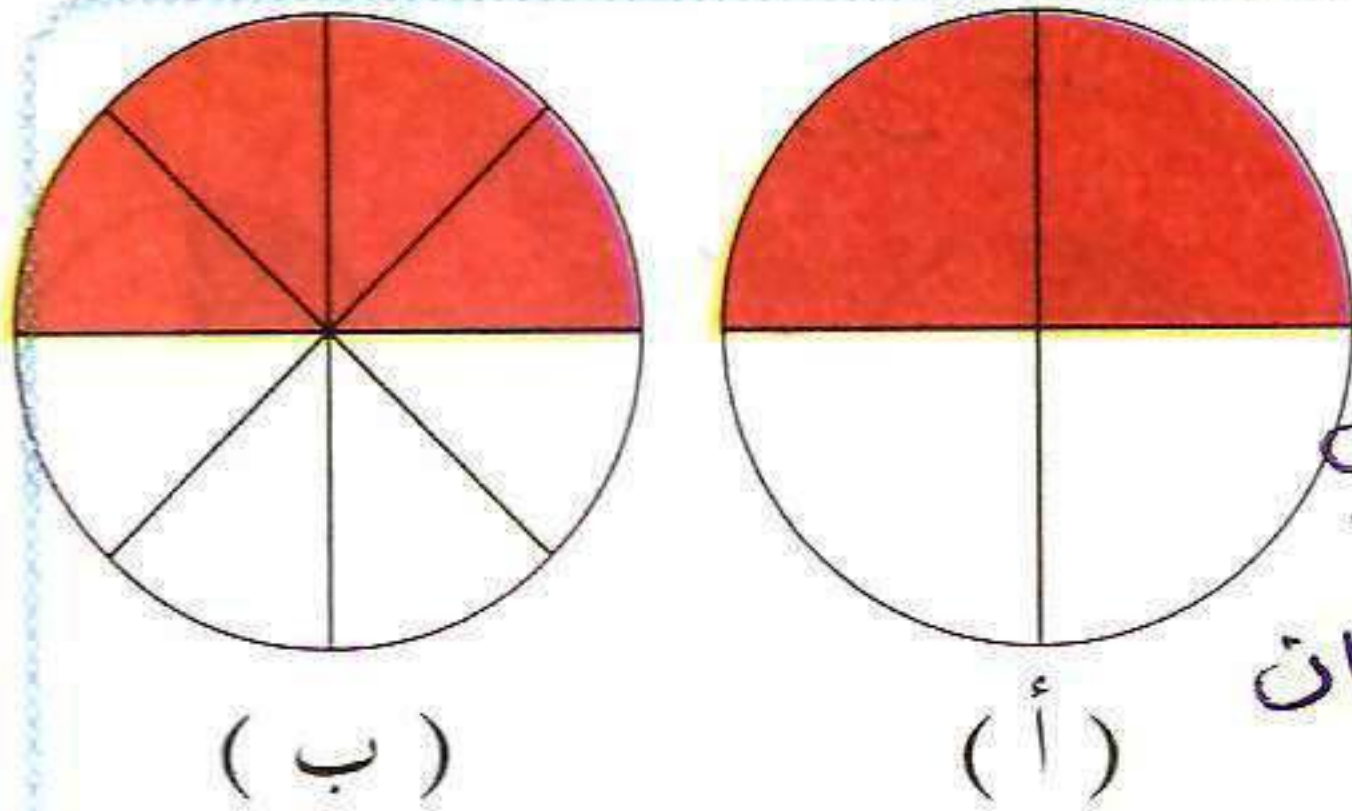


١ خبزت أم خالد رغيفين متساويين من الخبز بالزعر. قسمت الأول إلى قسمين متساويين، وقسمت الثاني إلى أربعة أقسام متساوية.



نلاحظ أن  $\frac{1}{2}$  يساوي  $\frac{2}{4}$

ويسمى الكسرين  $\frac{1}{2}$  و  $\frac{2}{4}$  كسرين متكافئين



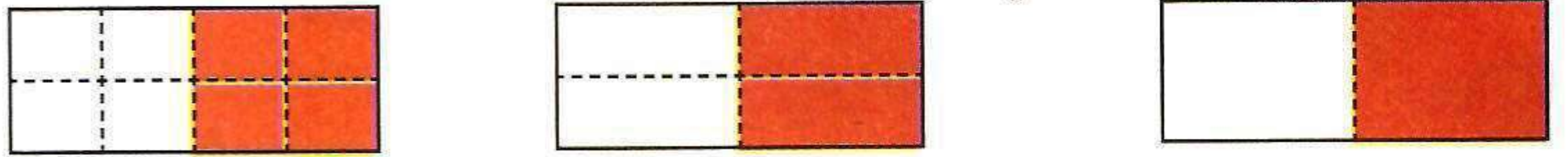
٢ ألاحظ الشكل المجاور، وأكتب:

١. كم رُبْعاً مظللاً في الدائرة (أ)؟  $\frac{2}{4}$  ربعين

كم ثُمناً مظللاً في الدائرة (ب)؟  $\frac{4}{8}$  أربعة ثُمنان

ألاحظ أن:  $\frac{4}{8} = \frac{2}{4}$  ويسمى الكسرين  $\frac{2}{4}$  و  $\frac{4}{8}$  كسرين متكافئين

٣ طوت ازدهار ورقة مُستطيلة طيَّة واحدة، وطوت الورقة مرة ثانية، ثم طوتها مرة ثالثة كما في الشكل:



الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلَوَّن في الورقة الأولى  $\frac{1}{2}$

الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلَوَّن في الورقة الثانية  $\frac{2}{4}$

الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلَوَّن في الورقة الثالثة  $\frac{4}{8}$

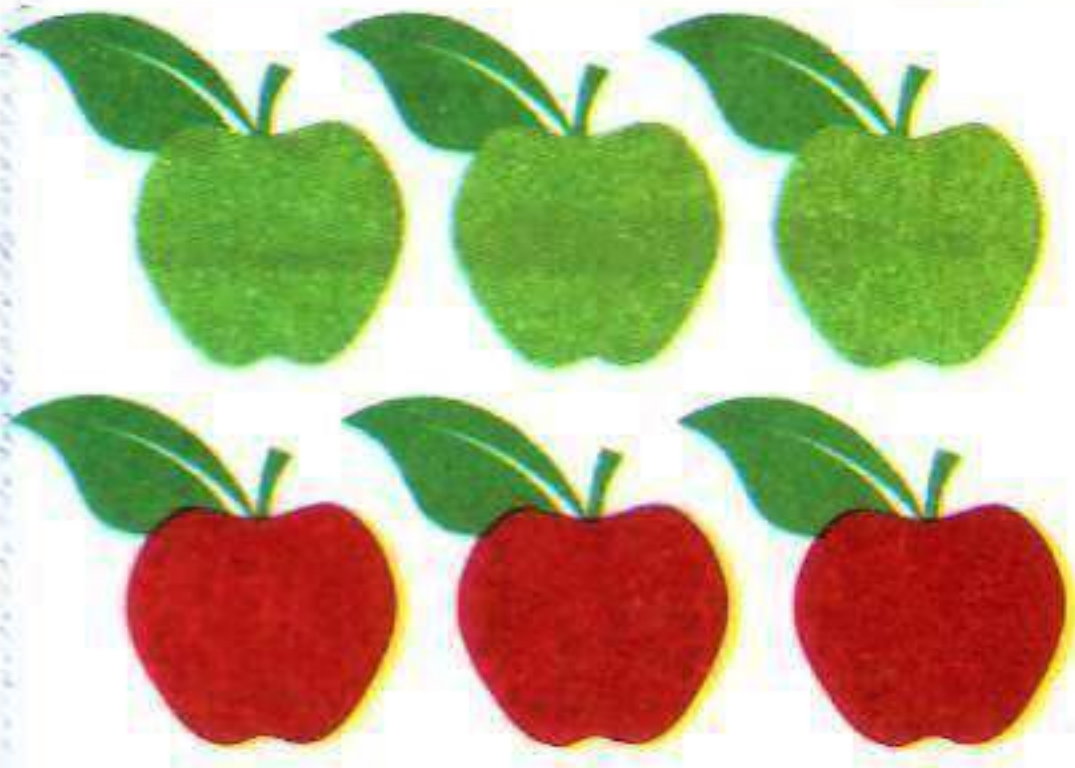
ألاحظ أن:  $\frac{4}{8} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$  يكافئ  $\frac{2}{4}$  يكافئ  $\frac{4}{8}$





٤ ألاحظ الشكل المُجاور، وأكتب:



١. الكسر الذي يمثل عدد التفاحات الحمراء من

$$\frac{3}{6}$$

٢. أكتب كسراً آخر يمثل عدد التفاحات الحمراء

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

الكسران  $\frac{2}{6}$  ،  $\frac{1}{3}$  متكافئان



٥ أكمل الفراغ فيما يلي:



$$\frac{4}{8} = \frac{4 \times 1}{8 \times 2} = \frac{1}{2}$$



$$\frac{2}{6} = \frac{2 \times 1}{6 \times 3} = \frac{1}{3}$$

يمكن الحصول على كسر مكافئ لكسر معلوم بضرب بسط الكسر المعلوم ومقامه بالعدد الصحيح نفسه.



٦ أكمل النمط:

$$\left( \frac{1}{2}, \frac{2 \times 1}{2 \times 2}, \frac{3 \times 1}{3 \times 2}, \frac{4 \times 1}{4 \times 2}, \frac{5 \times 1}{5 \times 2}, \frac{6 \times 1}{6 \times 2} \right)$$

$$\left( \frac{1}{3}, \frac{2}{6}, \frac{3}{9}, \frac{4}{12}, \frac{5}{15} \right)$$



٧ أجدُ كسراً مُكافئاً بالضرب لكل من الكسور الآتية:



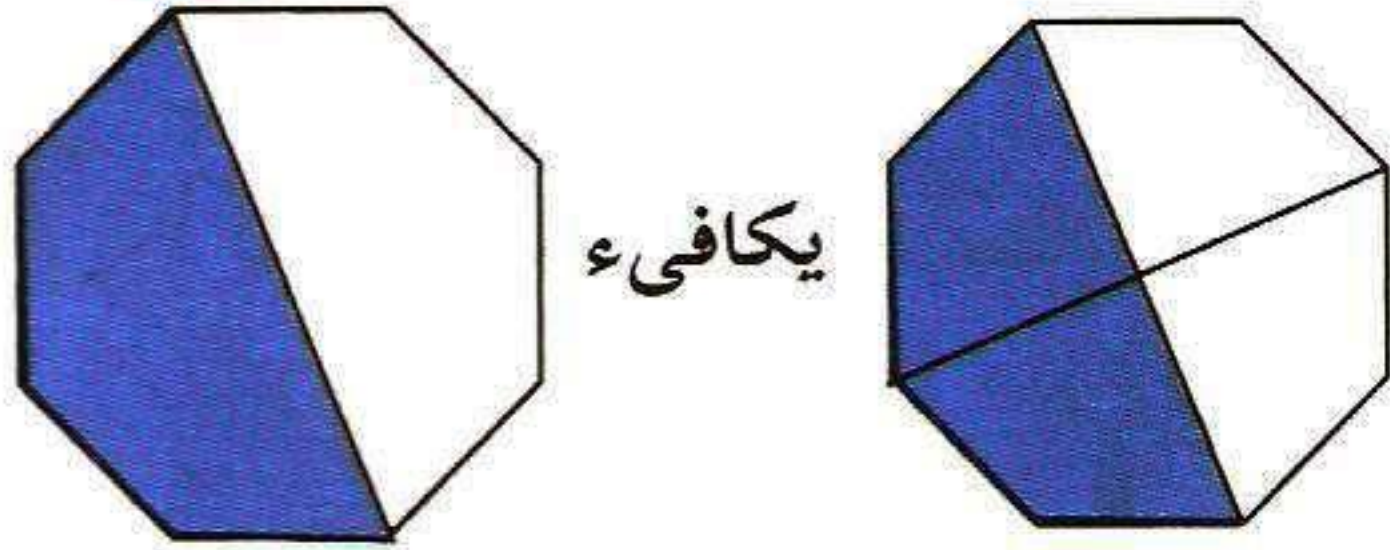
(أ)  $\frac{10}{18} = \frac{5 \times 2}{9 \times 2} = \frac{5}{9}$

(ب)  $\frac{30}{36} = \frac{5 \times 6}{6 \times 6} = \frac{5}{6}$

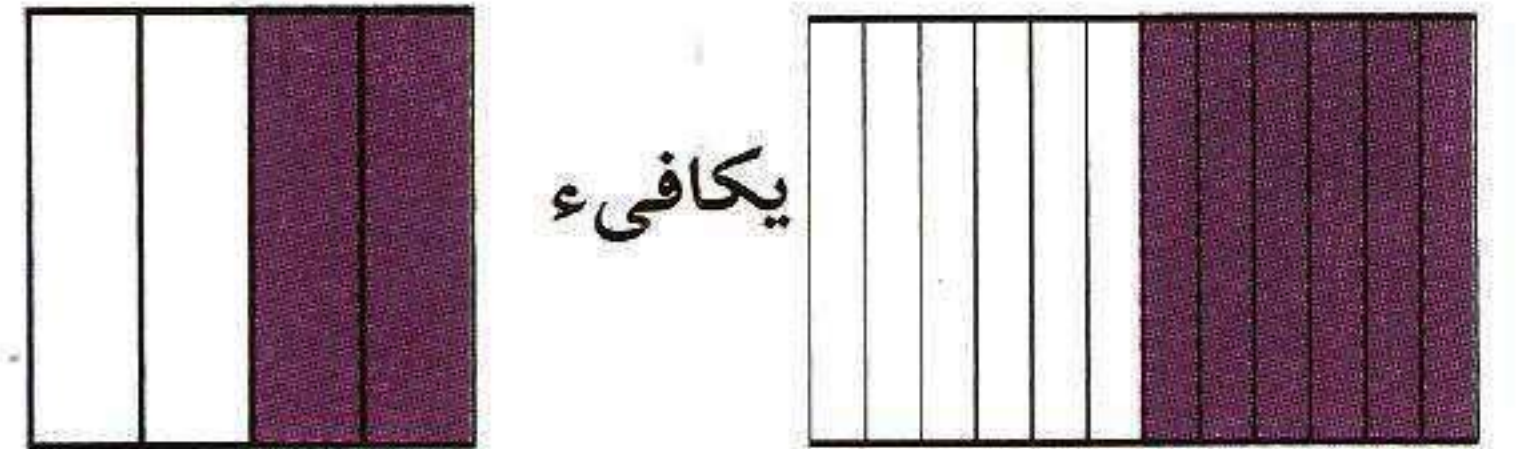
(ج)  $\frac{12}{20} = \frac{3 \times 4}{5 \times 4} = \frac{3}{5}$



٨ ألاحظُ الأشكالَ الآتية ، وأكملُ الفراغ:



$$\frac{1}{2} = \frac{2 \div 2}{4 \div 2} = \frac{2}{4}$$



$$\frac{2}{4} = \frac{6 \div 2}{12 \div 2} = \frac{6}{12}$$

يمكن الحصول على كسر يكافئ كسراً معلوماً بقسمة بسط الكسر المعلوم ومقامه على العدد نفسه







أتعلم: يكون الكسر أبسط صورة إذا لم نجد أي عدد يمكن قسمته

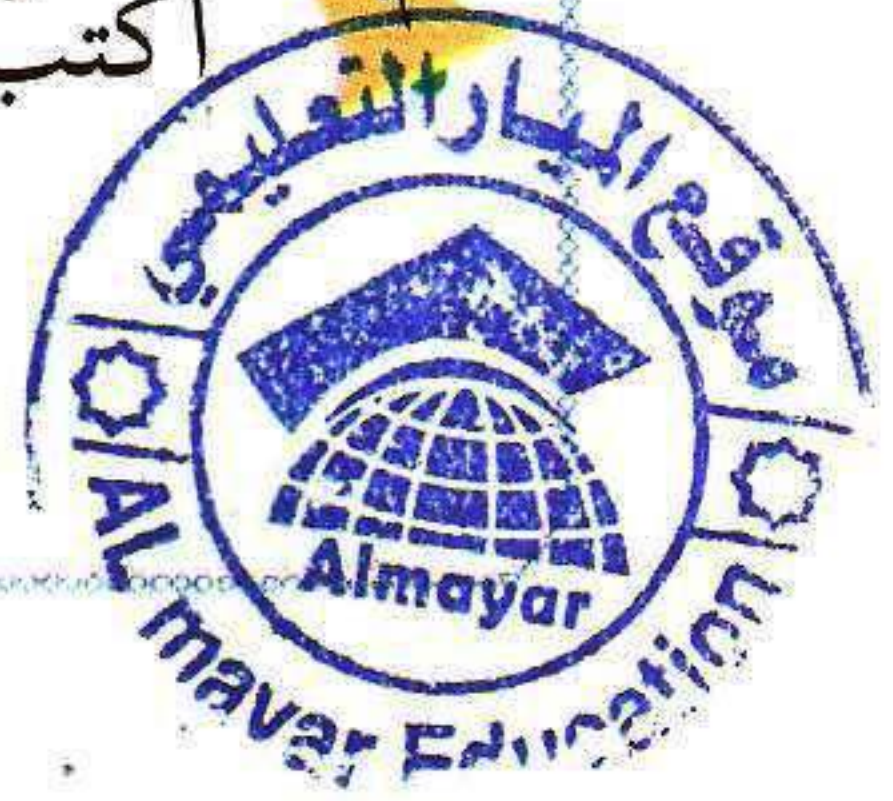
البسط والمقام عليه مثل  $\frac{3}{25}$  ،  $\frac{4}{7}$  ،  $\frac{19}{31}$  ،  $\frac{7}{12}$



أكتب مثالين على كسر أبسط صورة:

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{5}$$



أكتب الكسور أبسط صورة:

$$\frac{1}{1} = \frac{5 \div 5}{5 \div 10} = \frac{5}{10} \quad (أ)$$

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \div 12}{4 \div 20} = \frac{1}{2} \quad (ب)$$

$$\frac{6}{3} = \frac{10 \div 20}{10 \div 30} = \frac{2}{3} \quad (ج)$$

أجد كسراً مكافئاً للكسر المعطى بطريقة القسمة:

$$\frac{4}{7} = \frac{28 \div 7}{49 \div 7} = \frac{28}{49} \quad (ب)$$

$$\frac{7}{13} = \frac{16 \div 2}{26 \div 2} = \frac{16}{26} \quad (أ)$$



١٢ ألاحظ لوحة الكسور، وأجد كسراً مكافئاً لكل كسر فيما يأتي:

واحد صحيح ١

$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{2}$	
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{7}$
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$
$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$



(أ)  $\frac{3}{4} = \frac{1}{2}$

(ب)  $\frac{3}{7} = \frac{2}{3}$

(ج)  $\frac{8}{10} = \frac{4}{5}$

(د)  $\frac{6}{8} = \frac{1}{4}$

(هـ)  $\frac{6}{8} = \frac{5}{10}$

١٣ أتأمل وأناقش:

أوجد سمير ويونس كسراً مكافئاً للكسر  $\frac{6}{18}$  طريقة سمير  $\frac{2}{6} = \frac{3 \div 6}{3 \div 18}$

طريقة يونس  $\frac{1}{3} = \frac{6 \div 6}{6 \div 18}$

هل الكسر الذي أوجده كل من سمير ويونس مكافئاً للكسر  $\frac{6}{18}$  ولماذا؟  
أفسر إجابتي شفويًا. لغم لانر في الحالتين كنت عملية الصية صحيحة  
لكل من التبع والمقام



١ نداء تحب فطيرة الخضراوات، صنعت لها والدتها قرصاً لذيذاً، وقطعته



كما في الشكل:

- ١ الكسر الذي تمثله القطعة ج هو  $\frac{1}{3}$   
 ٢ الكسر الذي تمثله القطعة ب هو  $\frac{1}{6}$   
 ٣ الكسر الذي تمثله القطعة أ هو  $\frac{1}{2}$

٢ أكتب الكسور يدلي على الجزء المظلل من كل شكلين في

الفراغ، ثم أضع إشارة  $>$  أو  $<$  أو  $=$  في  $\bigcirc$

أ

$\frac{2}{4}$ $\bigcirc$ $\frac{2}{6}$	$\frac{1}{2}$ $\bigcirc$ $\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$ $\bigcirc$ $\frac{1}{3}$		



أستنتج: عند مقارنة كسرين بسطاهما متساويان ومقاماهما مختلفان يكون الكسر الذي مقامه أصغر هو الأكبر.

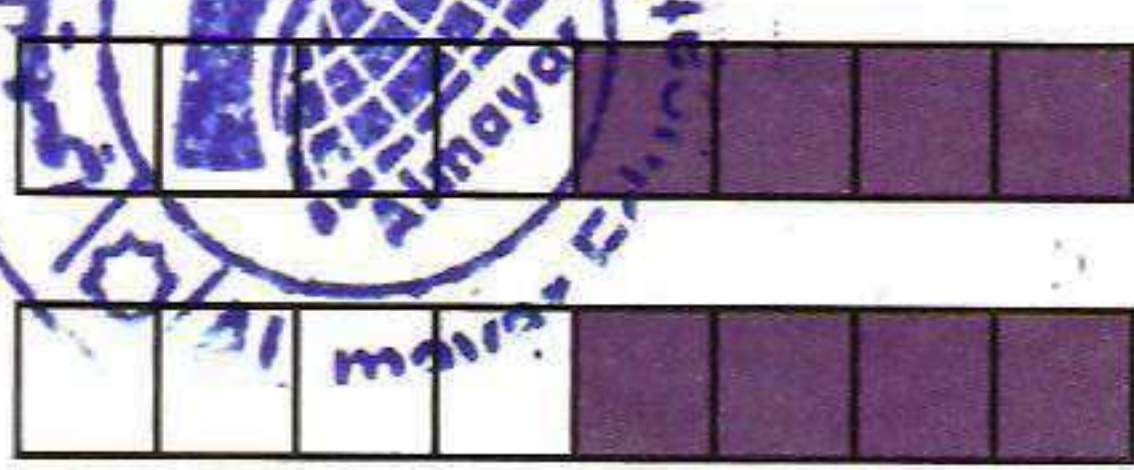
ب أقارن بين الكسرين:

$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{7}$
$\frac{1}{5}$ $\bigcirc$ $\frac{1}{7}$	

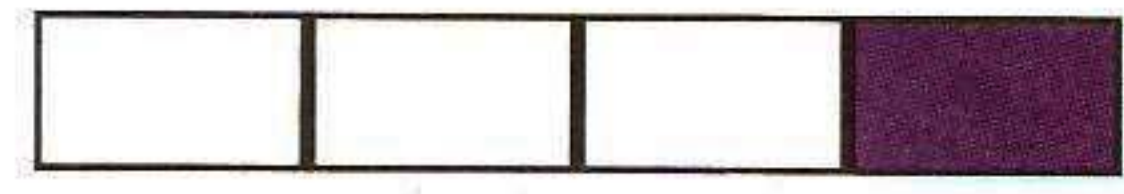




أقارن بين الكسرين:

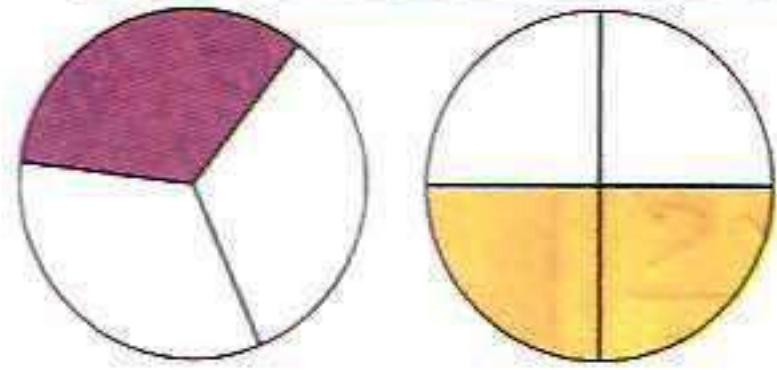


$$\frac{4}{8} > \frac{1}{4}$$



$$\frac{4}{8} > \frac{2}{8}$$

$$\frac{4}{8} > \frac{1 \times 2}{4 \times 2}$$



$$\frac{1}{3} < \frac{2}{4}$$

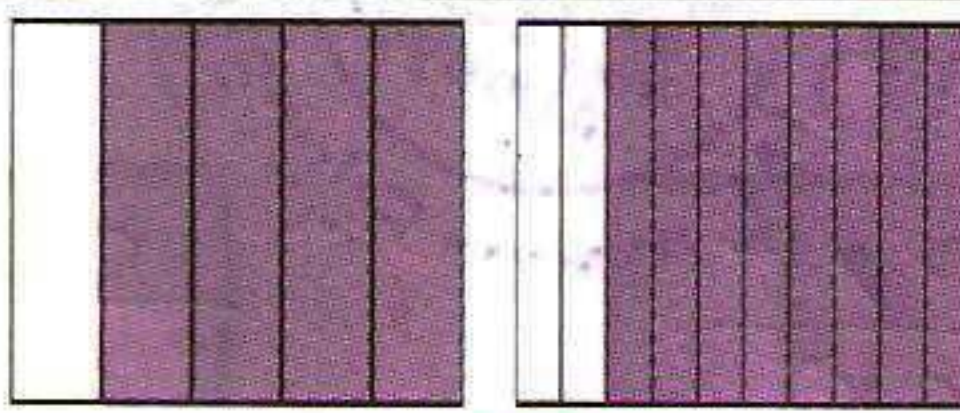
$$\frac{4}{3} \times 1$$

$$\frac{3}{4} \times 2$$

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

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

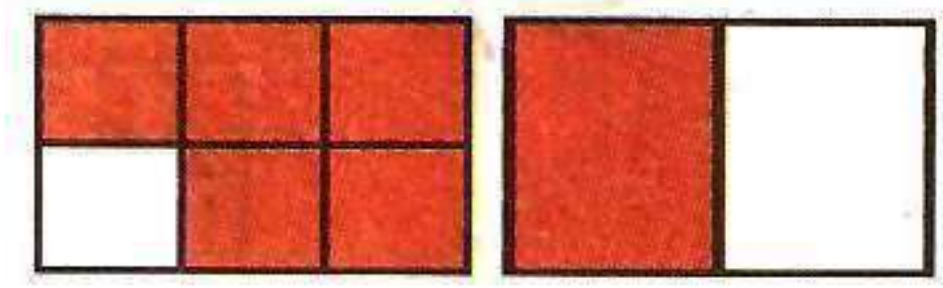
$$\frac{4}{12} < \frac{6}{12}$$



$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{2 \div 8}{2 \div 10}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{4}{5}$$



$$\frac{5}{6} < \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{6} < \frac{3 \times 1}{3 \times 2}$$

$$\frac{5}{6} > \frac{3}{6}$$



أستنتج: عند مقارنة كسرين مقاماهما مختلفان وبسطاهما مختلفان نوحّد المقامين (نجعلهما متجانسين) ثم يكون الكسر الذي بسطه أكبر هو الأكبر.



أتعلم: الكسور المتجانسة هي الكسور التي مقاماتها متساوية.



أضع إشارة > أو < أو = في ○ لتصبح المقارنة صحيحة:

$$\frac{3}{9} = \frac{6}{18} \quad \text{②}$$

$$\frac{2}{5} < \frac{3}{5} \quad \text{①}$$

$$\frac{2}{5} < \frac{2}{3} \quad \text{④}$$


$$\frac{4}{9} > \frac{1}{3} \quad \text{③}$$



٥ نجانس الكسرين فيما يأتي ثم نقارن بينهما:  $\frac{12}{54} > \frac{25}{54}$

١  $\frac{5 \times 2}{5 \times 7} < \frac{7 \times 3}{7 \times 5}$

٢  $\frac{6 \times 2}{6 \times 9} > \frac{6 \times 5}{6 \times 6}$





٦ أ أكتب كسراً مكافئاً لكل من الكسرين  $\frac{2}{5}$  و  $\frac{3}{6}$  بحيث يكون مقام كل كسر مكافئ = ٣٠

الحل:  $\frac{12}{30} = \frac{6 \times 2}{6 \times 5}$  ،  $\frac{15}{30} = \frac{5 \times 3}{5 \times 6}$

أي الكسرين أكبر؟ ولماذا؟  $\frac{3}{6} < \frac{5}{6}$  لأنه  $\frac{5 \times 3}{5 \times 6} < \frac{6 \times 2}{6 \times 5}$



ب أكتب كسراً مكافئاً لكل من الكسرين  $\frac{2}{6}$  و  $\frac{12}{18}$  بحيث يكون مقام كل كسر مكافئ = ٣

الحل:  $\frac{1}{3} = \frac{2 \div 2}{6 \div 2}$  ،  $\frac{2}{3} = \frac{12 \div 6}{18 \div 6}$  أي الكسرين أصغر؟ ولماذا؟


٧ انطلق سعد وعمران في الوقت نفسه على دراجتيهما إلى المدرسة، وصل سعد في ثلث ساعة، ووصل عمران في ربع ساعة، أيهما وصل إلى المدرسة أولاً؟ أفسر اجابتي.

الحل:  $\frac{4}{12} < \frac{3}{12}$  وإذا  $\frac{1}{3} < \frac{1}{4}$  عمران وصل إلى المدرسة أولاً

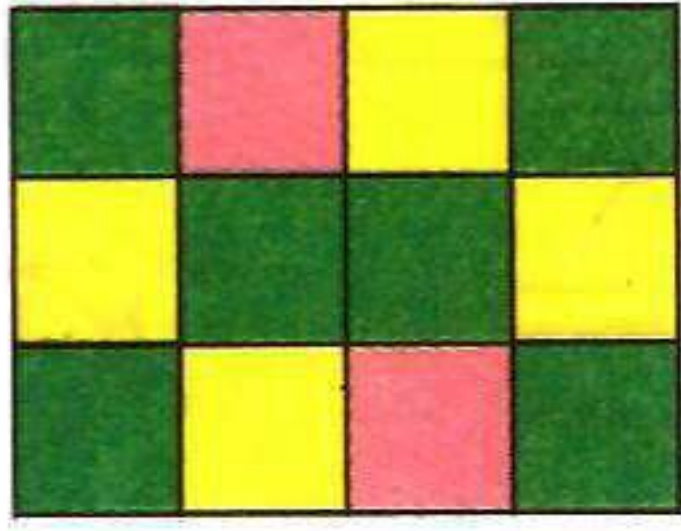



٨ شرب محمود  $\frac{3}{4}$  لتر من الماء، وشرب منير  $\frac{1}{4}$  لتر أيهما شرب ماءً أكثر؟ ولماذا؟

الحل:  $\frac{3}{4} > \frac{1}{4}$  إذا  $\frac{3}{4} > \frac{1}{4}$  محمود شرب ماءً أكثر.



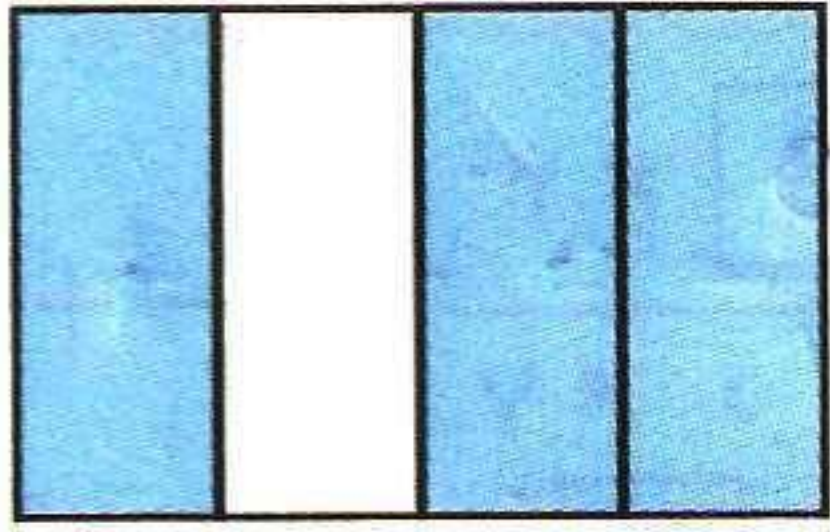




الشكل أعلاه رسم زخرفي كامل، أبيض واحد صحيح

شاركت كل من ليلي وميسون وسعاد في تلوينه ، لونت ليلي الأجزاء الصفراء، ولونت سعاد الأجزاء الخضراء ، كما لونت ميسون الأجزاء الزهرية

- (أ) أكتب الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء الملونة باللون الأصفر  $\frac{6}{9}$
- (ب) أكتب الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء الملونة باللون الأخضر  $\frac{7}{9}$
- (ج) الكسر الذي يمثل عدد الأجزاء الملونة باللون الزهري هو  $\frac{2}{9}$
- (د) الكسر الذي يمثل مجموع عدد الأجزاء الملونة باللون الأخضر واللون الأصفر  $\frac{11}{9}$



ألاحظ الشكل وأجد الناتج  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

الحل:  $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

أنتنتج: لجمع كسرين متجانسين نجمع البسط مع البسط ويبقى المقام كما هو.



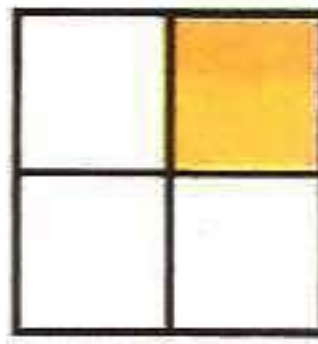
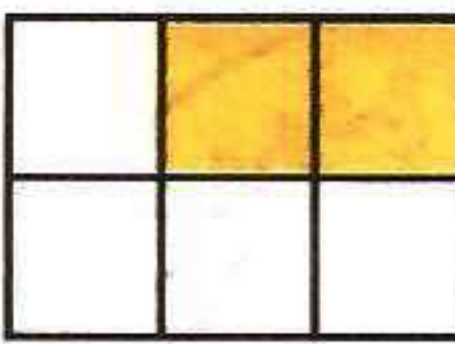
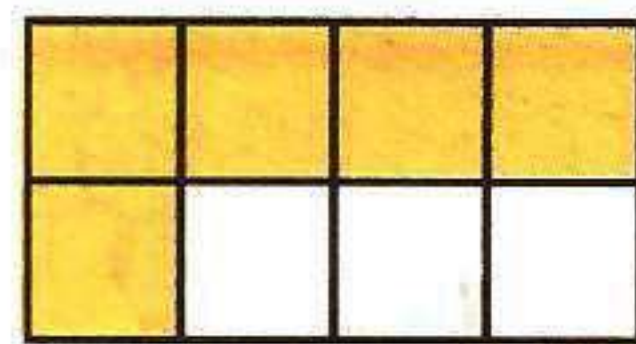
أجد ناتج ما يلي:

ب  $\frac{10}{10} = \frac{8+2}{10} = \frac{8}{10} + \frac{2}{10}$

أ  $\frac{3}{9} = \frac{1+2}{9} = \frac{1}{9} + \frac{2}{9}$



٤ ألون الأجزاء الناقصة فيما يلي وأكمل الفراغ؛ لتكون عملية الجمع صحيحة:

		
ج	ب	أ
$\frac{4}{4} = \frac{\boxed{3}}{4} + \frac{1}{4}$	$\frac{3}{6} = \frac{\boxed{1}}{6} + \frac{2}{6}$	$\frac{7}{8} = \frac{\boxed{6}}{8} + \frac{1}{8}$



٥ أوجد المقامات ثم أجد ناتج جمع الكسرين فيما يلي:

ب

$$\frac{\boxed{3} \div 3}{\boxed{3} \div 9} + \frac{2}{3} = \frac{3}{9} + \frac{2}{3}$$

$$\frac{\boxed{3}}{\boxed{3}} = \frac{\boxed{1}}{3} + \frac{2}{3} =$$

أ

$$\frac{2}{12} + \frac{\boxed{3} \times 3}{3 \times 4} = \frac{2}{12} + \frac{3}{4}$$

$$\frac{\boxed{11}}{12} = \frac{2}{12} + \frac{\boxed{9}}{12} =$$

د

$$\frac{\boxed{7} \times 5}{\boxed{7} \times 8} + \frac{\boxed{8} \times 2}{\boxed{8} \times 7} = \frac{5}{8} + \frac{2}{7}$$

$$\frac{\boxed{51}}{\boxed{56}} = \frac{\boxed{30}}{\boxed{56}} + \frac{\boxed{16}}{\boxed{56}} =$$

ج

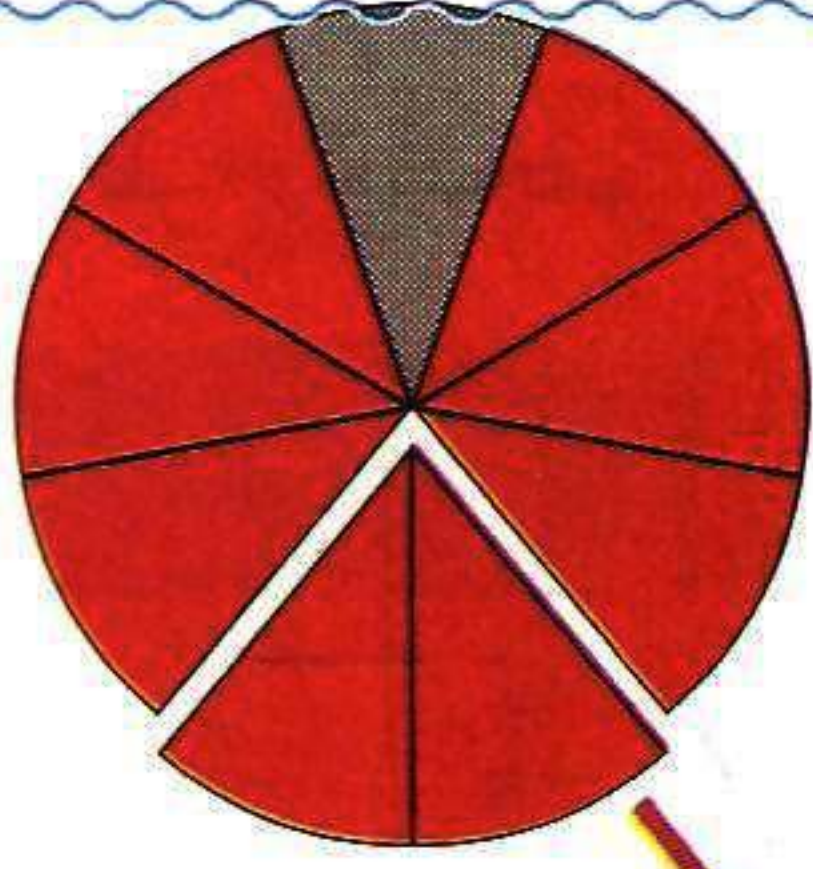
$$\frac{7 \times 2}{\boxed{7} \times 5} + \frac{\boxed{5} \times 3}{5 \times 7} = \frac{2}{5} + \frac{3}{7}$$

$$\frac{\boxed{29}}{\boxed{35}} = \frac{14}{35} + \frac{\boxed{15}}{35} =$$



اتعلم: لجمع كسرين غير متجانسين نجانس الكسور أولاً ثم نجمع.





٦ أجدُ ناتج طرح الكسور فيما يلي

اللون الأحمر يمثل  $\frac{8}{9}$

تم قص الجزء الذي يمثل  $\frac{2}{9}$

يكون ناتج الطرح  $\frac{6}{9} = \frac{2}{9} - \frac{8}{9}$

$$\frac{2}{9}$$

أناقش: لطح كسرين متجانسين نطح البسط من البسط ونبقي المقام كما هو؟



٧ أجدُ ناتج الطرح فيما يلي:

$$\frac{4}{11} = \frac{3-7}{11} = \frac{3}{11} - \frac{7}{11}$$

ب

$$\frac{3}{5} = \frac{1-4}{5} = \frac{1}{5} - \frac{4}{5}$$

أ



٨ أجدُ ناتج الطرح فيما يلي:

لطح كسرين مقاماهما غير متجانسين نوحدهما المقامين (نجعلهما متساويين) ثم نطح \*



$$\frac{4}{15} - \frac{3}{5} \times \frac{3}{3} = \frac{4}{15} - \frac{9}{15}$$

$$\frac{8}{15} = \frac{4}{15} - \frac{13}{15}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{6}{7} = \frac{4 \times 7}{5 \times 7} - \frac{6 \times 5}{7 \times 5} = \frac{28}{35} - \frac{30}{35}$$

ج

$$\frac{2}{7} - 1 = \frac{2}{7} - \frac{7}{7} = \frac{2-7}{7} = \frac{-5}{7}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{6} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} - \frac{2}{6} = \frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{4-2}{6} = \frac{2}{6}$$

د

\* للمعلم: تذكير الطلبة بأن العدد (1) هو كسر فيه البسط = المقام.



التحقق بالجمع	جملة الطرح
$\frac{2}{100} = \frac{1}{100} + \frac{1}{100}$ $\frac{2}{50} = \frac{2 \div 2}{50 \div 2} = \frac{1}{25}$	$\frac{3}{100} = \frac{1}{100} - \frac{2}{100} = \frac{1}{100} - \frac{2 \times 2}{2 \times 50} = \frac{1}{100} - \frac{2}{50}$
$\frac{9}{18} = \frac{7}{18} + \frac{2}{18}$ $\left( \frac{1}{3} = \frac{6 \div 6}{6 \div 18} \right)$	$\frac{3}{18} = \frac{7}{18} - \frac{4}{18} = \frac{2 \times 3}{2 \times 9} - \frac{4 \times 1}{4 \times 9} = \frac{3}{9} - \frac{1}{9}$



١٠ ألاحظ ثم أجد الناتج:

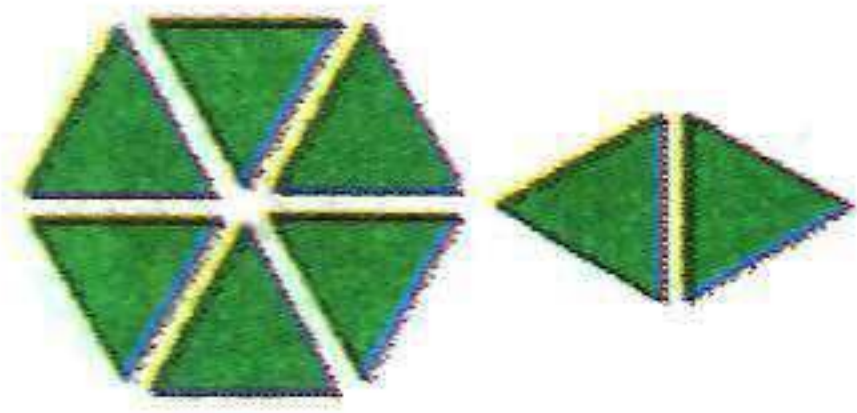
$$\begin{aligned} & \frac{3}{7} + \left( \frac{1}{7} + \frac{2}{7} \right) \quad \text{أو} \quad = \frac{3}{7} + \frac{1}{7} + \frac{2}{7} \\ & \frac{3}{7} + \frac{3}{7} = \left( \frac{3}{7} + \frac{1}{7} \right) + \frac{2}{7} \\ & \frac{6}{7} = \frac{4}{7} + \frac{2}{7} = \\ & = \frac{4}{9} + \frac{3}{9} + \frac{1}{9} \quad \text{ب} \quad = \frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \frac{2}{8} \quad \text{أ} \\ & \frac{8}{9} = \frac{4}{9} + \frac{4}{9} \quad \frac{7}{8} = \frac{1}{8} + \frac{6}{8} \end{aligned}$$

خاصية الجمع

أناقش: ماذا تسمى هذه الخاصية؟

١١ أكتب مسألة كلامية حلها يحتاج لطرح الكسرين:  $\frac{1}{4}$  و  $\frac{1}{3}$   
أخذت كرسيا والدة لطيف دينار، اشتري قلمًا ب  $\frac{1}{4}$  دينار -  
أصب لكم تبقى مع لبيبة .





العدد الكسري يتكون من عدد صحيح وكسر

١ رسم فواز شكلاً سداسياً، وقسمه إلى ستة مثلثات، ثم رسم مثلثين مُشابهين لأقسام الشكل السداسي. الشكل السداسي الكامل يمثل ٦ أسداس وهي تساوي الواحد الصحيح، المثلثان الإضافيان يمثلان سدسين، العدد الكسري يتكون من عدد صحيح وكسر: ١ صحيح و  $\frac{2}{6}$  ويكتب  $1\frac{2}{6}$



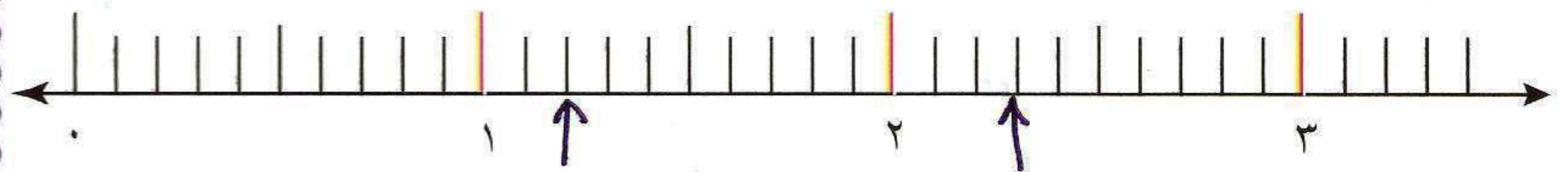
٢ أقرأ الأعداد الكسرية الآتية:

$$1\frac{1}{2}, 2\frac{3}{4}, 11\frac{4}{5}, 85\frac{2}{3}$$

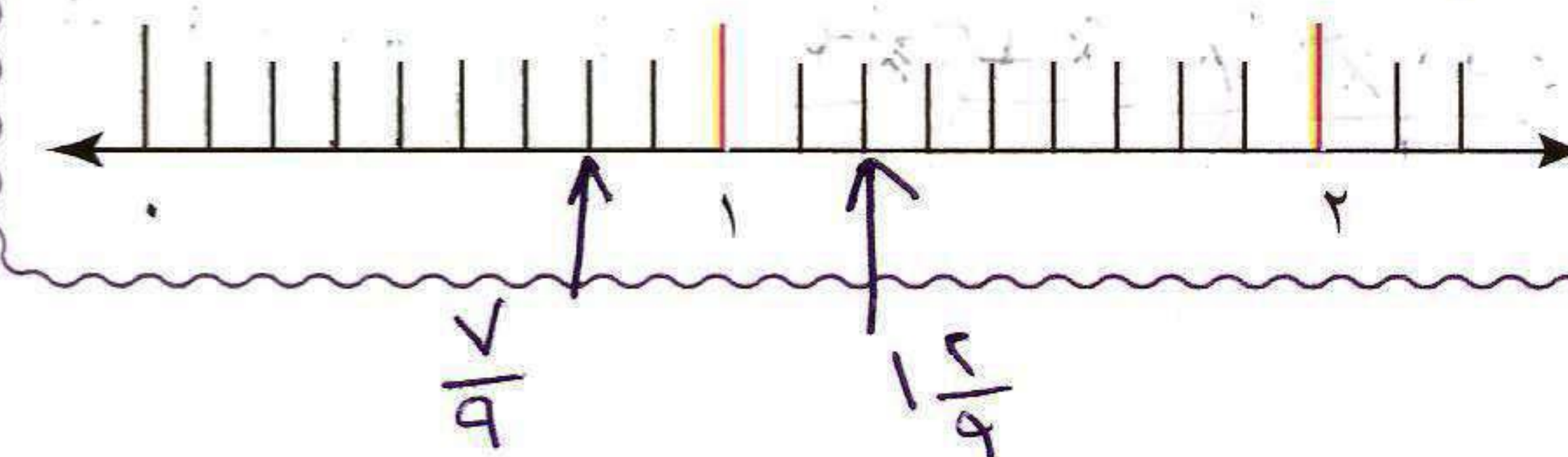


٣ أعيّن الأعداد الكسرية الآتية على خطّ الأعداد:

أ  $2\frac{3}{10}, 1\frac{2}{10}$

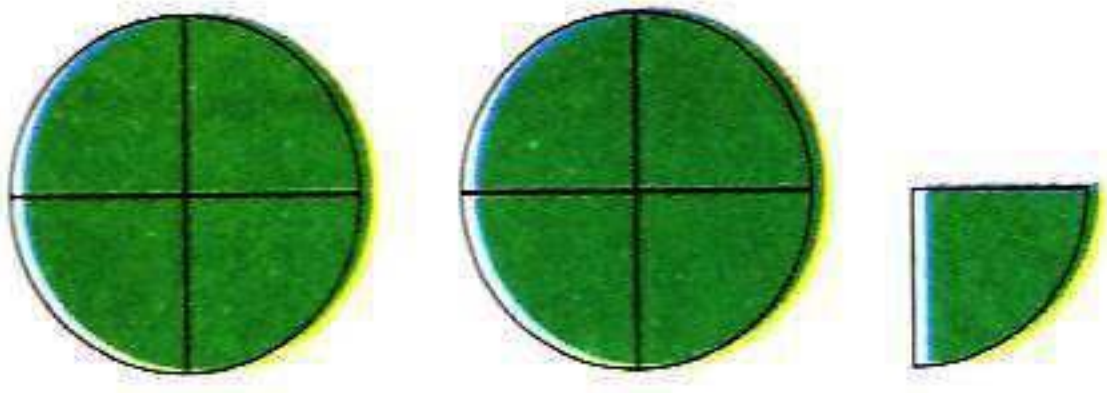


ب  $1\frac{2}{9}, \frac{7}{9}$





٤ أأمل الشكل المجاور وأملأ الفراغ:



أ) الشكل المجاور  $\frac{9}{4}$  أرباع

ويكتب على صورة  $\frac{9}{4}$

$\frac{9}{4}$

ب) العدد الكسري الذي يعبر عن الشكل هو:

$$\frac{9}{4}$$

ج) أحوّل من عدد كسري، إلى كسر غير حقيقي؛

كما في المثال:

$$\frac{13}{4} = \frac{1 + (3 \times 4)}{4} = 3 \frac{1}{4}$$

يسمى الكسر الذي بسطه أكبر من أو يساوي مقامه كسراً غير حقيقي.



أنتنتج: يمكن تحويل العدد الكسري إلى كسر غير حقيقي كالآتي:

$$\frac{\text{البسط}}{\text{المقام}} = \frac{\text{العدد الصحيح} + (\text{المقام} \times \text{العدد الصحيح})}{\text{المقام}}$$

٥ أحوّل العدد الكسري إلى كسر غير حقيقي:

$\frac{5}{7}$	$1 \frac{4}{6}$	$2 \frac{2}{3}$	العدد الكسري
$\frac{33}{7} = \frac{5 + 4 \times 7}{7}$	$\frac{10}{7} = \frac{4 + 1 \times 6}{7}$	$\frac{14}{3} = \frac{2 + 2 \times 3}{3}$	الكسر غير الحقيقي





٦ أحوّل من كسر غير حقيقي، إلى عدد كسري:

$$17 \div 5 = 3 \text{ والباقي } 2$$

وتكتب على صورة عدد كسري  $\frac{17}{5} = 3 \frac{2}{5}$

$\frac{66}{8}$	$\frac{13}{3}$	$\frac{9}{2}$	الكسر غير الحقيقي
$8 \div 66 = 8 \text{ والباقي } 2$	$3 \div 13 = 4 \text{ والباقي } 1$	$4 \div 9 = 2 \text{ والباقي } 1$	العدد الكسري
$8 \frac{2}{8} =$	$4 \frac{1}{3} =$	$4 \frac{1}{9} =$	

أستنتج: تستخدمُ القسمة الطويلة لتحويل الكسر غير حقيقي، إلى عدد كسري فيكون ناتجُ القسمة هو العدد الصحيح والباقي هو البسط والمقسوم عليه هو المقام.

٧ حصلت خديجة على  $2 \frac{3}{5}$  الدينار من والدتها، و  $2 \frac{4}{5}$  ديناراً من والدها، من أعطاهما أكثر الوالد أم الوالدة؟

الحلّ: العددان الصحيحان متساويان (نقارن الكسرين).

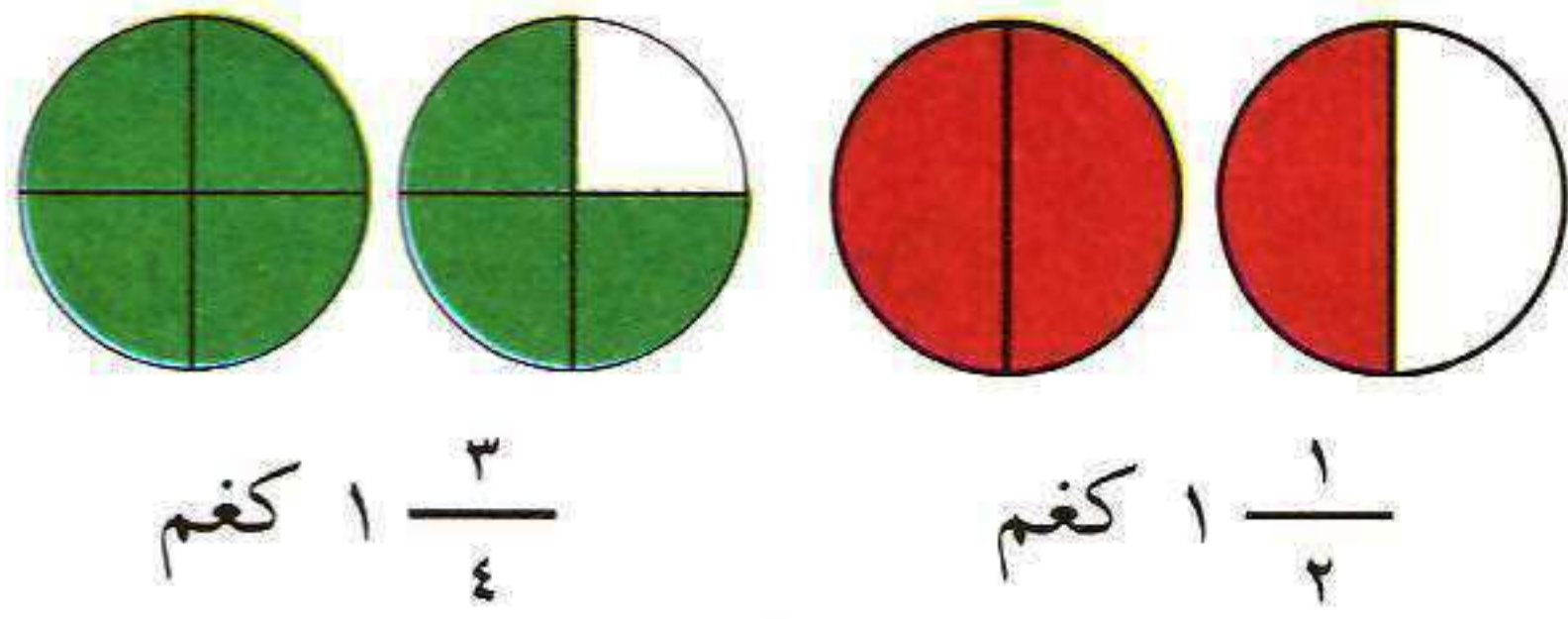
أعطاني والدي

أعطتني والدتي

الكسران لهما المقام نفسه - أي أنّ  $\frac{3}{5}$  أصغر من  $\frac{4}{5}$  فيكون والدها قد أعطاهما أكثر من والدتها.



٨ صنعَت زاهرة فطيرتين، فإذا احتاجت للفطيرة الأولى  $\frac{1}{2}$  كغم طحين، واحتاجت للثانية  $\frac{3}{4}$  كغم طحين، أي الفطيرتين احتاجت طحيناً أكثر؟



$$\frac{3}{4} \text{ كغم}$$

$$\frac{1}{2} \text{ كغم}$$

نلاحظ أن زاهرة احتاجت طحيناً أكثر لصنع الفطيرة الثانية.

$$\frac{1}{2} < \frac{3}{4}$$

نقارن بين عددين كسريين كما يلي:

١. إذا كان العددان الصحيحان مختلفين والكسران حقيقيان فإن العدد الكسري الذي فيه العدد الصحيح الأكبر هو الأكبر.

٢. إذا تساوى العددان الصحيحان، نقارن الكسرين والعدد الكسري الذي فيه الكسر الأكبر هو الأكبر.

٩ أضع إشارة  $>$  أو  $<$  أو  $=$  في  $\bigcirc$  لتصبح المقارنة صحيحة:



$$7 \frac{1}{8}$$



$$5 \frac{3}{8}$$



$$9 \frac{2}{10}$$



$$9 \frac{1}{5}$$



$$6 \frac{4}{7}$$



$$6 \frac{2}{3}$$







٢ اشترى أبي  $\frac{1}{4}$  كغم من التفاح، واشترت أمي  $\frac{3}{4}$  كغم من التفاح، ما مجموع ما اشتراه أبي وأمي من التفاح؟  
الحل:  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1+3}{4} = \frac{4}{4} = 1$



٣ أجد ناتج الجمع لكل مما يلي:

أ  $1 \frac{1}{9} = 2 \frac{3}{9} + 8 \frac{5}{9}$

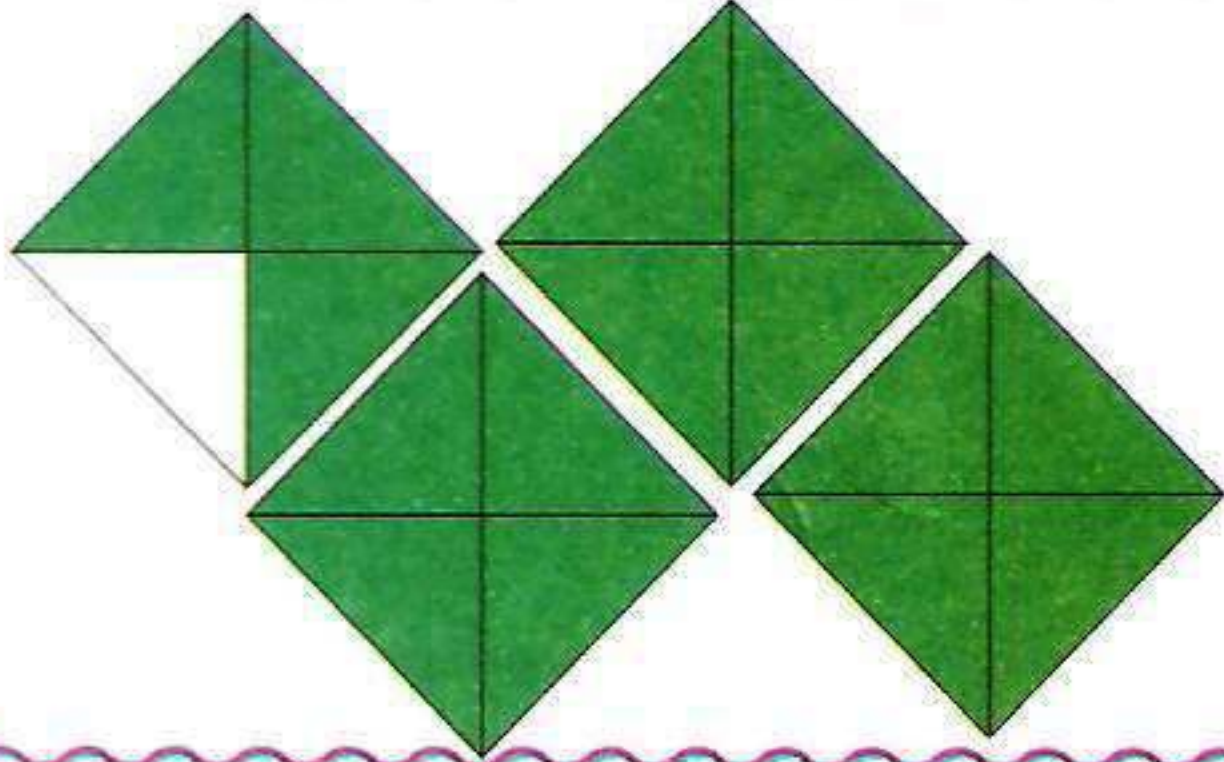
ب  $5 \frac{1}{10} = 3 \frac{7}{10} + 2 \frac{1}{5}$

ج  $7 \frac{13}{14} = 1 \frac{7}{14} + 5 \frac{7}{14} = 1 \frac{7 \times 1}{7 \times 14} + 5 \frac{7 \times 1}{7 \times 14}$

أ  $2 \frac{3}{9} + 8 \frac{5}{9}$

ب  $3 \frac{7}{10} + 2 \frac{1}{5}$

ج  $1 \frac{1}{2} + 5 \frac{3}{7}$



٤ أجد ناتج الطرح:

$$1 \frac{1}{2} = 2 \frac{2}{4} - 3 \frac{3}{4}$$



أتعلم: عند طرح عددين كسريين:

١. إذا كان الكسران في العددين الكسريين متجانسين، نطرح الكسرين أولاً ثم نطرح العددين الصحيحين.

٢. إذا كان الكسران في العددين الكسريين غير متجانسين، نوحدهن أولاً ثم نطرح.





أجد ناتج الطرح:

$$٦ \frac{٥}{١٠} - ٤ \frac{١}{١٠} = ٢ \frac{٤}{١٠}$$

أ

$$٩ - ٥ \frac{١}{٧} = ٨ \frac{٦}{٧} = ٥ \frac{١}{٧} - ٣ \frac{٦}{٧}$$

ب

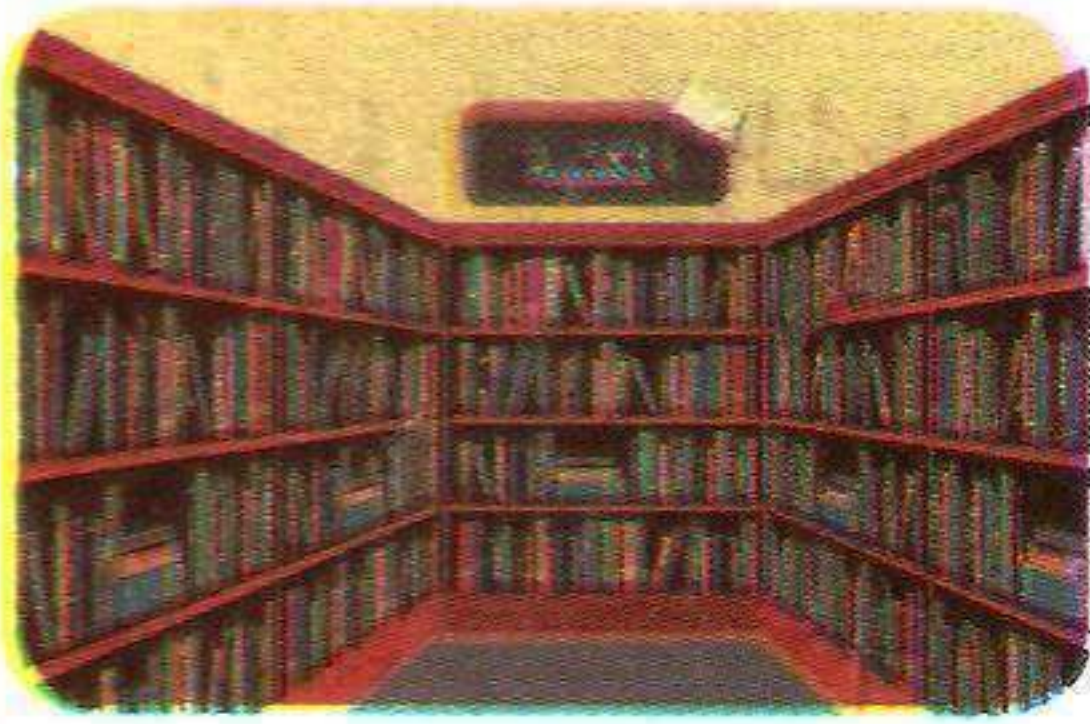
$$١ \frac{٧}{٨} - ٤ \frac{٤}{٨} = ٥ \frac{٧}{٨} = ٤ \frac{٢}{٤} - ٥ \frac{٧}{٨}$$

ج



اشترى حسام بطيخة كتلتها  $\frac{٣}{٥}$  كغم، واشترى مهند بطيخة كتلتها  $\frac{٣}{٦}$  كغم، كم تزيد كتلة بطيخة مهند عن كتلة بطيخة حسام؟

$$\text{الحل: } \frac{٣}{٦} - \frac{٣}{٥} = \frac{٣ \times ٥}{٦ \times ٥} - \frac{٣ \times ٦}{٥ \times ٦} = \frac{٥}{١٠} - \frac{٦}{١٠} = ١ \frac{٣}{١٠}$$



تبرع أحمد لمكتبة المدرسة بمبلغ  $\frac{١}{٢}$  دينار، وتبرع زميله خالد بمبلغ ١٥ دينار، بكم دينارا تبرع الإثنان؟

$$\text{الحل: } ١٥ + \frac{١}{٢} = ١٥ \frac{١}{٢} \text{ ديناراً}$$



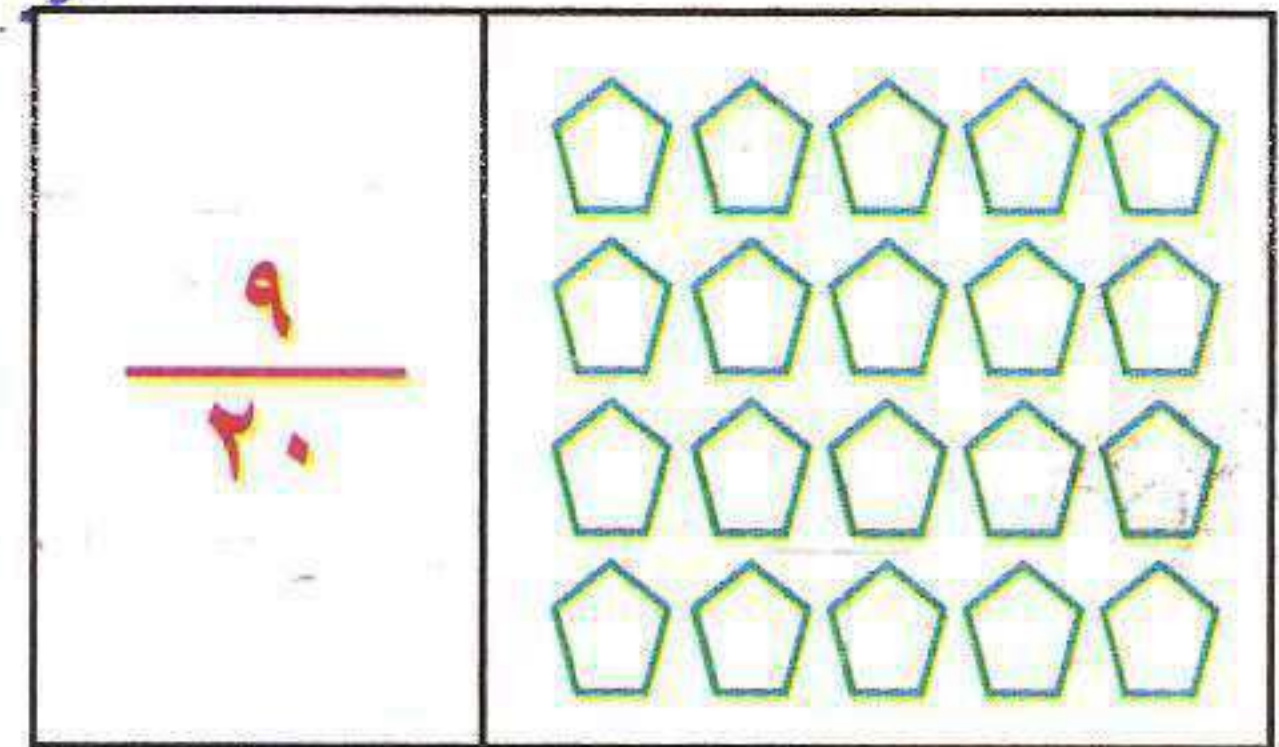
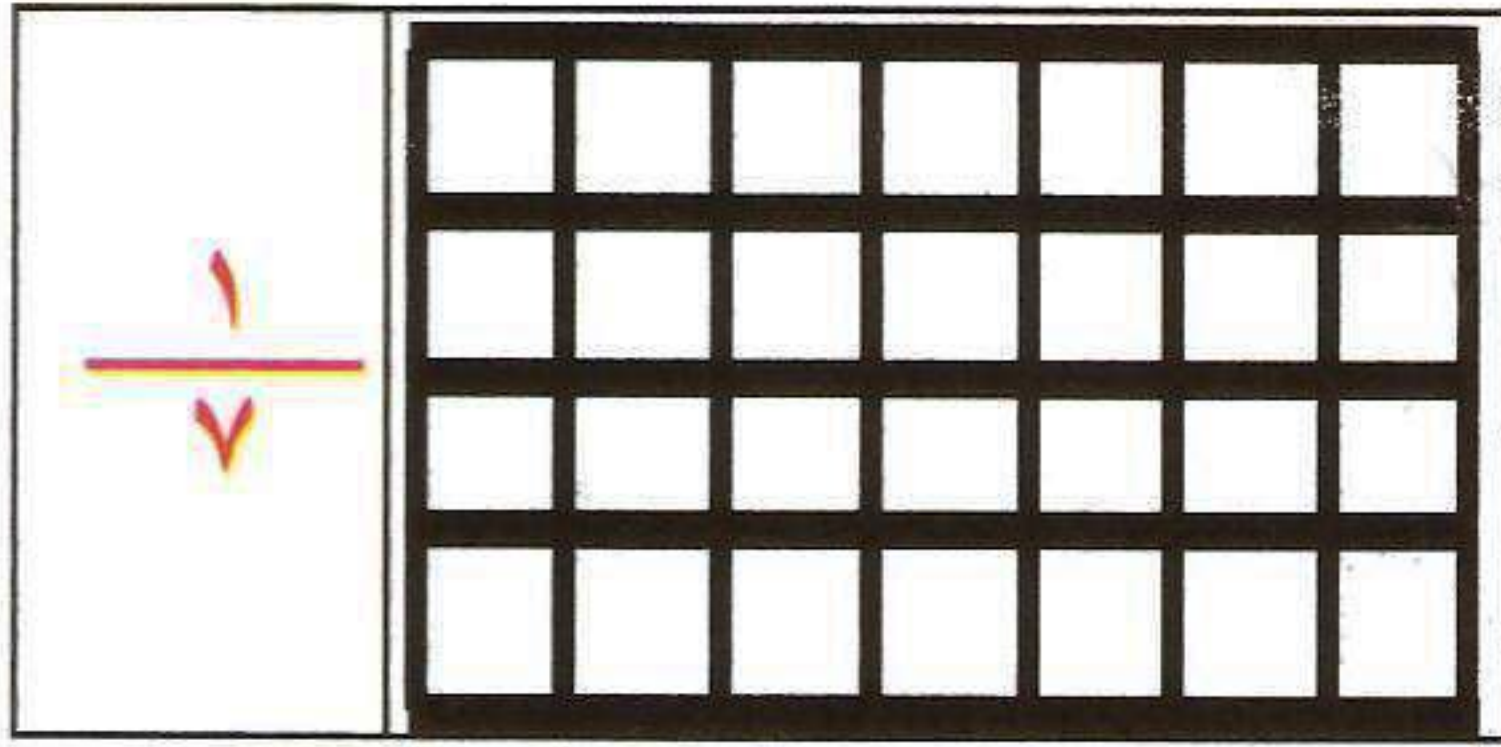
اشترك عمر وكمال وإحسان في قالب من الحلوى، أكلوا منه على الترتيب  $\frac{٢}{٨}$  القالب،  $\frac{١}{٤}$  القالب،  $\frac{٣}{١٦}$  القالب.

١. ما مجموع ما أكل الثلاثة من القالب؟  $\frac{٣}{١٦} + \frac{١}{٤} + \frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٦} + \frac{٤}{١٦} + \frac{٤}{١٦} = \frac{١١}{١٦}$
٢. ما الفرق بين ما أكله عمر وما أكله إحسان؟  $\frac{٣}{١٦} - \frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٦} - \frac{٤}{١٦} = \frac{٣}{١٦}$  القالب
٣. ما الكسر الذي يمثل ما تبقى من القالب؟

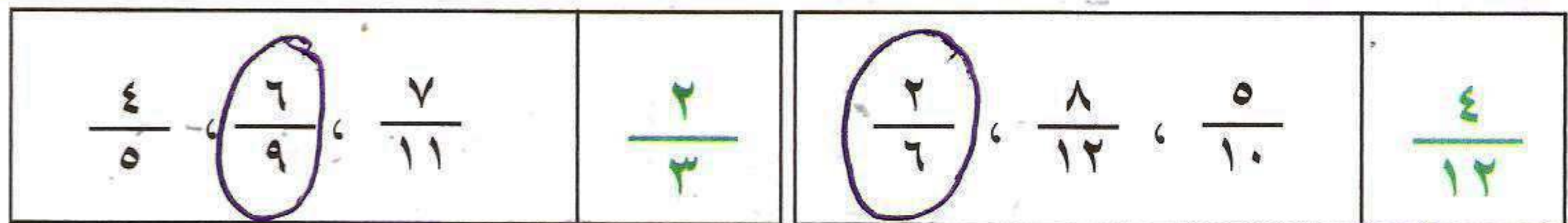
$$١ - \frac{١١}{١٦} = \frac{١٦}{١٦} - \frac{١١}{١٦} = \frac{٥}{١٦} \text{ القالب}$$



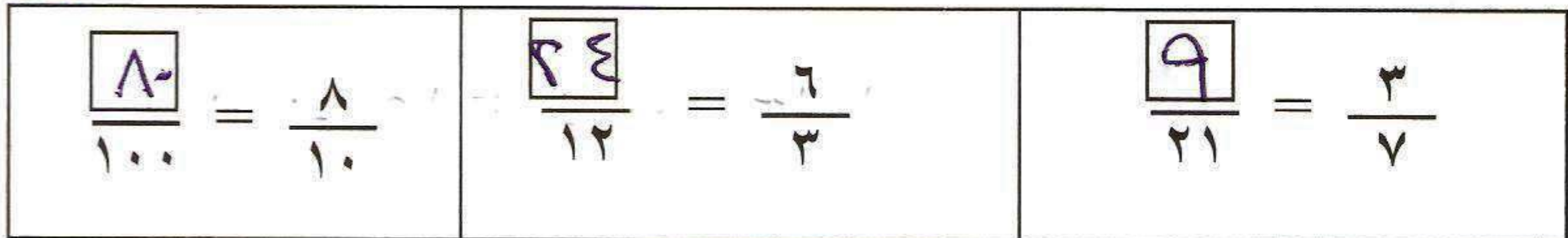
١ ألون بقدر الكسر:



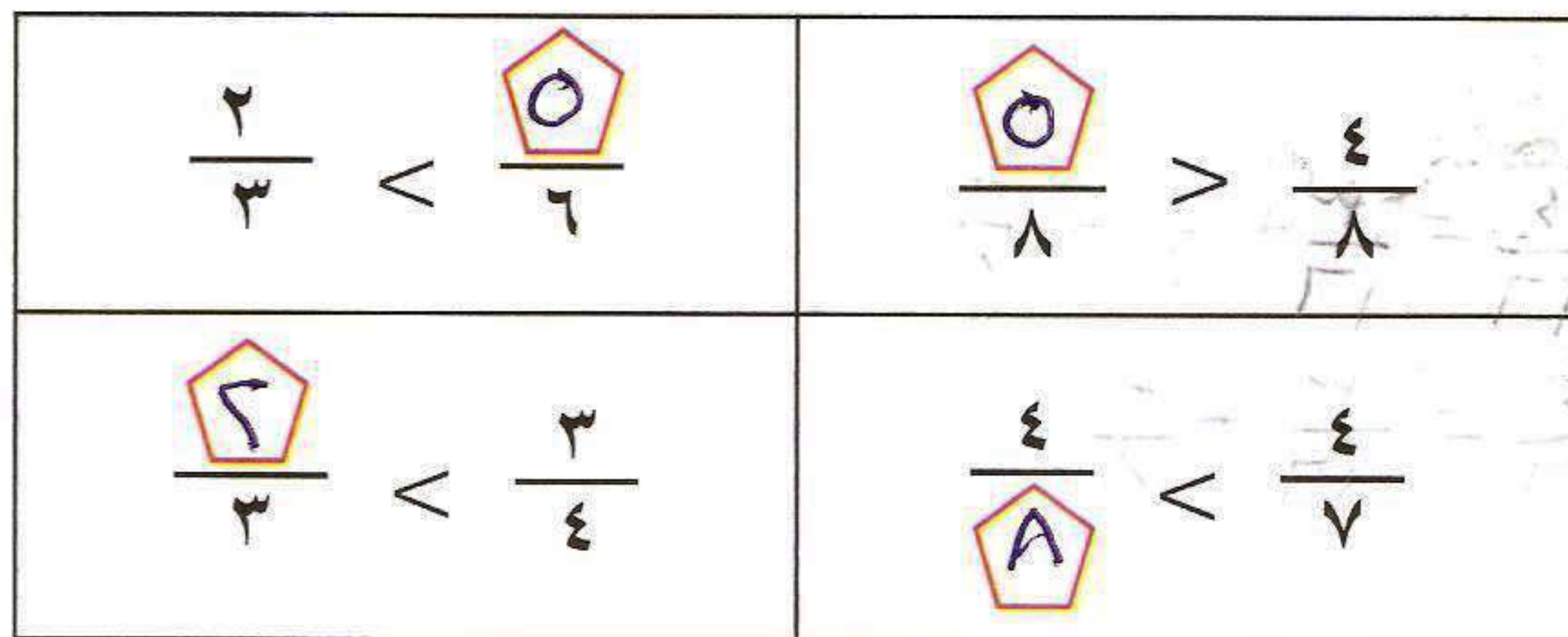
٢ أضع دائرة حول الكسر المكافئ للكسر الملون:



٣ أضع العدد المناسب في □:



٤ أكتب عدداً مناسباً في □ لتصبح المقارنة صحيحة.







أرتب الأعداد الكسرية الآتية تصاعدياً:

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



أجد ناتج ما يأتي:

$$\frac{2}{11} + \frac{11}{11} = \frac{1}{11} + \frac{1}{11} = \frac{2}{11}$$

$$\frac{2}{11} - \frac{1}{11} = \frac{2 \times 1}{11 \times 1} - \frac{1 \times 1}{11 \times 1} = \frac{2}{11} - \frac{1}{11} = \frac{1}{11}$$

$$1\frac{2}{3} = 3\frac{2}{3} - 2\frac{2}{3} = 3\frac{2}{3} - 2\frac{2}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$1\frac{2}{15} = 8\frac{2}{15} - 7\frac{7}{15} = 8\frac{2}{15} - 7\frac{7}{15} = 1\frac{2}{15}$$

أ

$$\frac{0}{8} + \frac{2 \times 1}{2 \times 8} = \frac{0}{8} + \frac{1}{4} = \frac{0}{8} + \frac{2}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

ب

$$\frac{3 \times 4}{3 \times 9} + \frac{18}{27} = \frac{4}{9} + \frac{18}{27} = \frac{4}{9} + \frac{12}{27} = \frac{4}{9} + \frac{4}{9} = \frac{8}{9}$$

ج

$$\frac{7 \times 2}{7 \times 4} - \frac{4 \times 0}{4 \times 7} = \frac{2}{4} - \frac{0}{28} = \frac{2}{4} - \frac{0}{28} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

د

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{7-2}{8} = \frac{5}{8}$$

صنعت نداء كعكتين بالمكسرات، استخدمت في الأولى  $2\frac{1}{3}$

كوباً من الطحين و  $3\frac{3}{4}$  كوباً من المكسرات، واستخدمت في الثانية

$1\frac{1}{2}$  كوباً من الطحين و  $2\frac{2}{3}$  كوباً من المكسرات.

أ كم كوباً من الطحين استخدمت نداء في صنع الكعكتين؟

$$1\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} = 1\frac{3}{6} + 2\frac{4}{6} = 3\frac{7}{6} = 3\frac{1}{2}$$

ب ما الفرق بين كمية المكسرات في الكعكتين؟

$$3\frac{3}{4} - 2\frac{2}{3} = \frac{12 \times 3}{4 \times 3} - \frac{8 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{3} - \frac{8}{3} = \frac{1}{3}$$

ج إذا كان لدى نداء 4 أكواب من



الطحين، كم كوباً من الطحين بقي

لديها بعد صناعة الكعكتين؟

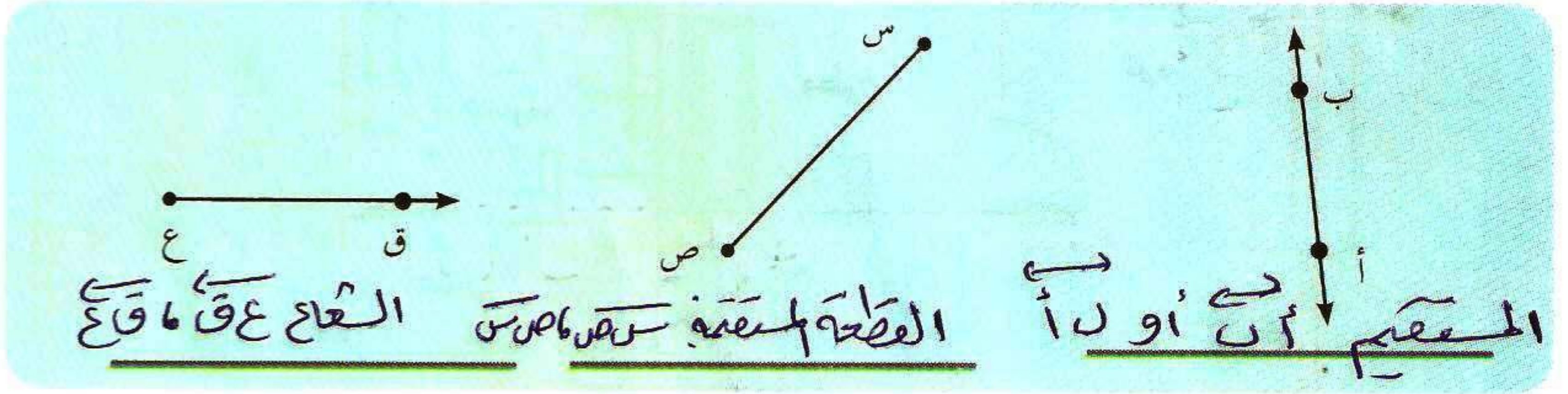
$$4 - 3\frac{7}{6} = 4 - 3\frac{7}{6} = 3\frac{6}{6} - 3\frac{7}{6} = 3\frac{6-7}{6} = 3\frac{-1}{6} = 2\frac{5}{6}$$





المستقيمت المتوازية

أسمي بالرموز كل شكل من الأشكال الآتية:



ألاحظ الصورة ثم أجيب شفويًا:



أ ماذا تشاهد في الصورة؟ ممر للمشاة وللدراجات

ب هل تلقي حافة

ممر الدراجات مع

حافة ممر المشاة؟

لا



أين تشاهد مثل هذه الخطوط؟



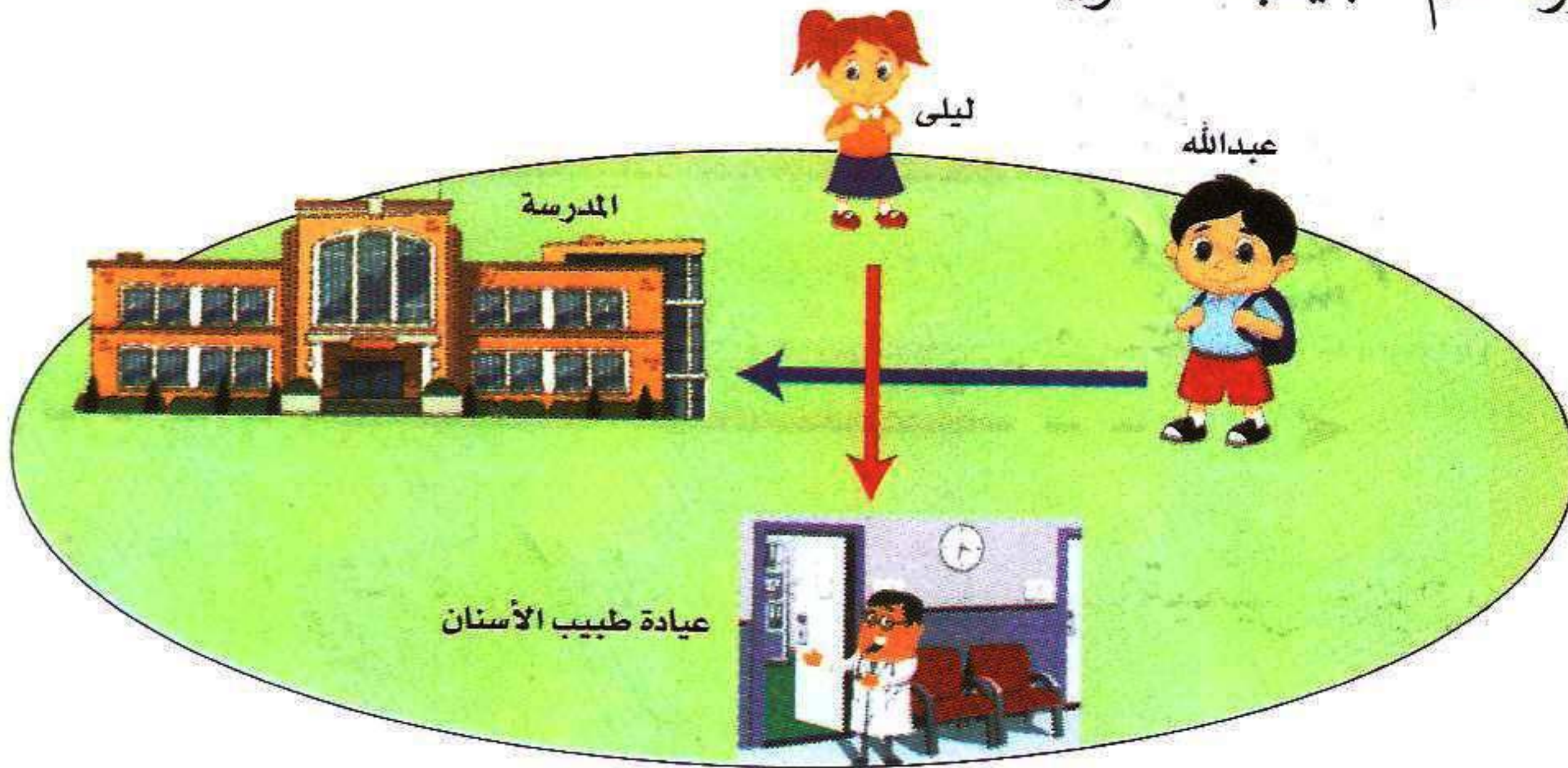
من صفحة دفتر

Handwriting practice lines with a bicycle icon in the top left corner.

أتعلم: يسمى المستقيمان اللذان لا يتقاطعان بالمستقيمين المتوازيين.

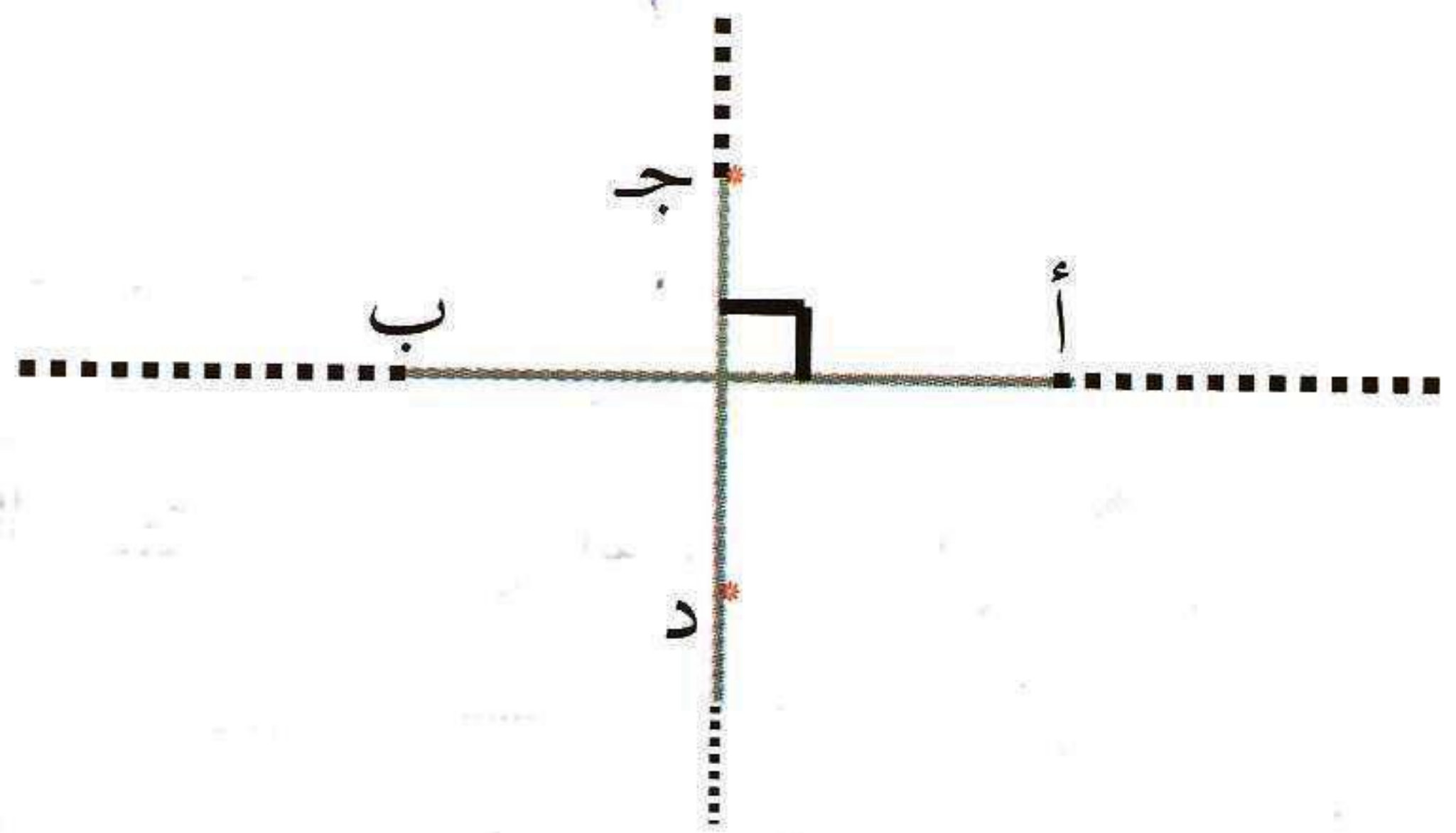
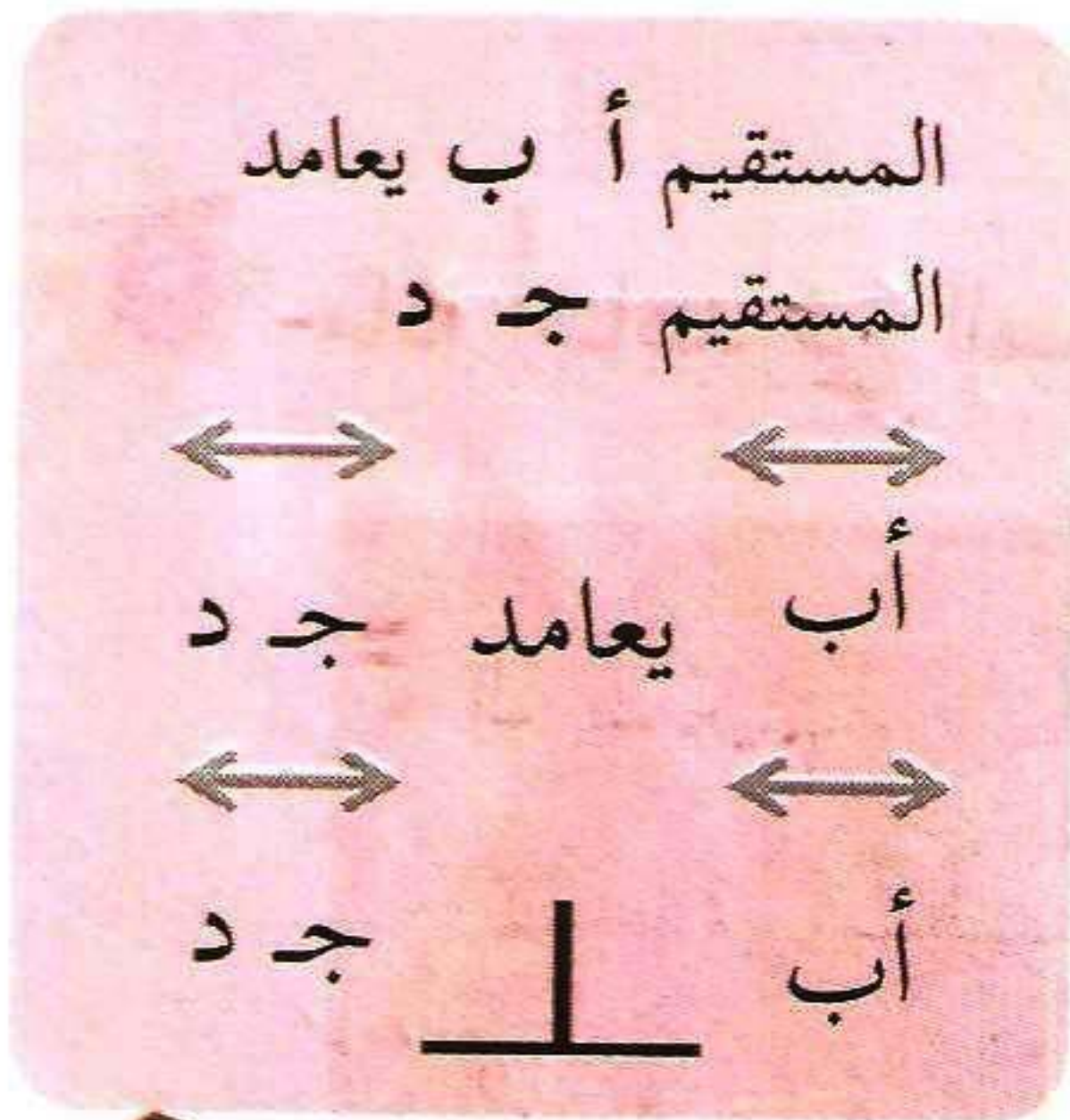


6  
الأنظار التعليمي  
Almayar  
Mayar Education  
الأحظ الصورة ثم أجيب شفويًا:

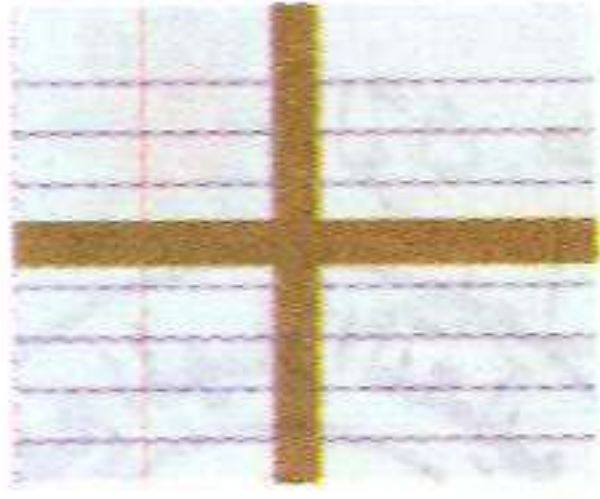


- أ ماذا تشاهد في الصورة ؟  
ب هل الطريق الذي يسلكه عبد الله يتقاطع مع الطريق الذي تسلكه ليلى؟ أفسر إجابتي. نعم  
ج عدد الزوايا الناتجة عن تقاطع المستقيمين؟ عزوايا  
د أذكر نوع الزوايا الناتجة عن تقاطع المستقيمين. زوايا جميعها قائمة

المستقيمان اللذان يتقاطعان ويكونان زاوية قائمة يسميان بالمستقيمين المتعامدين.







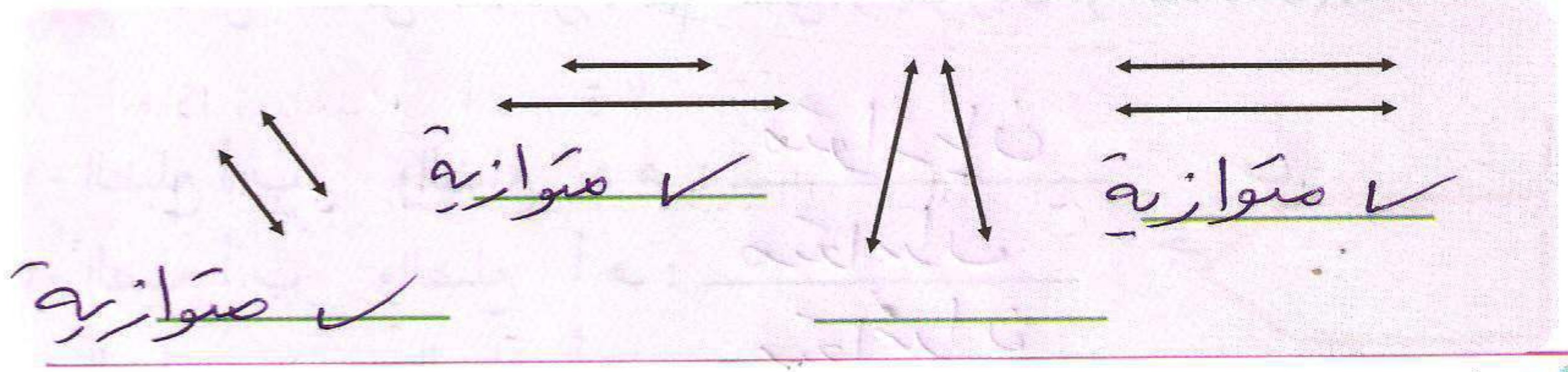
أطوي ورقة مرتين لتشكيل مستقيمين متعامدين، ثم ألون المستقيمين المتعامدين بقلم الألوان



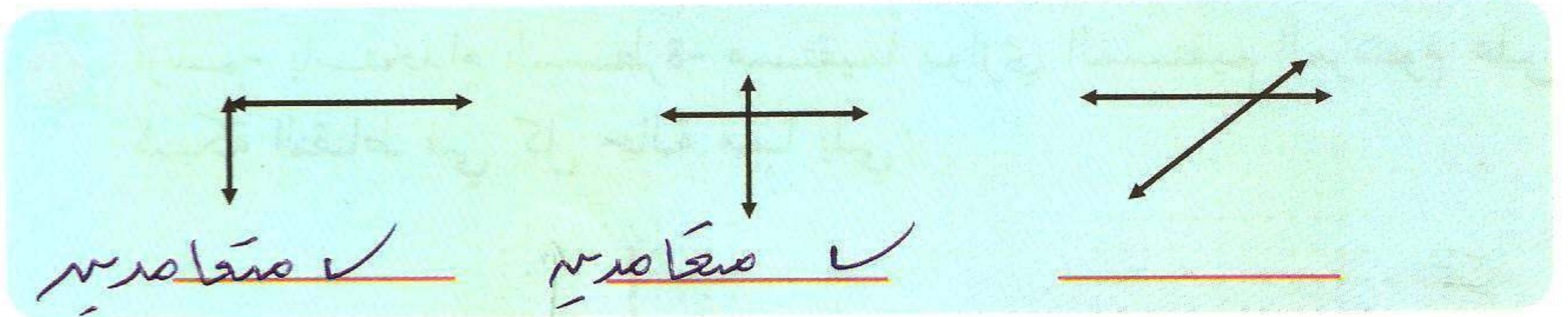
أذكر أمثلة من غرفة الصف تمثل مستقيماً متوازية وأخرى مستقيماً متعامدة. اُسلاك صحاري النواخذ ما حافتي البورة



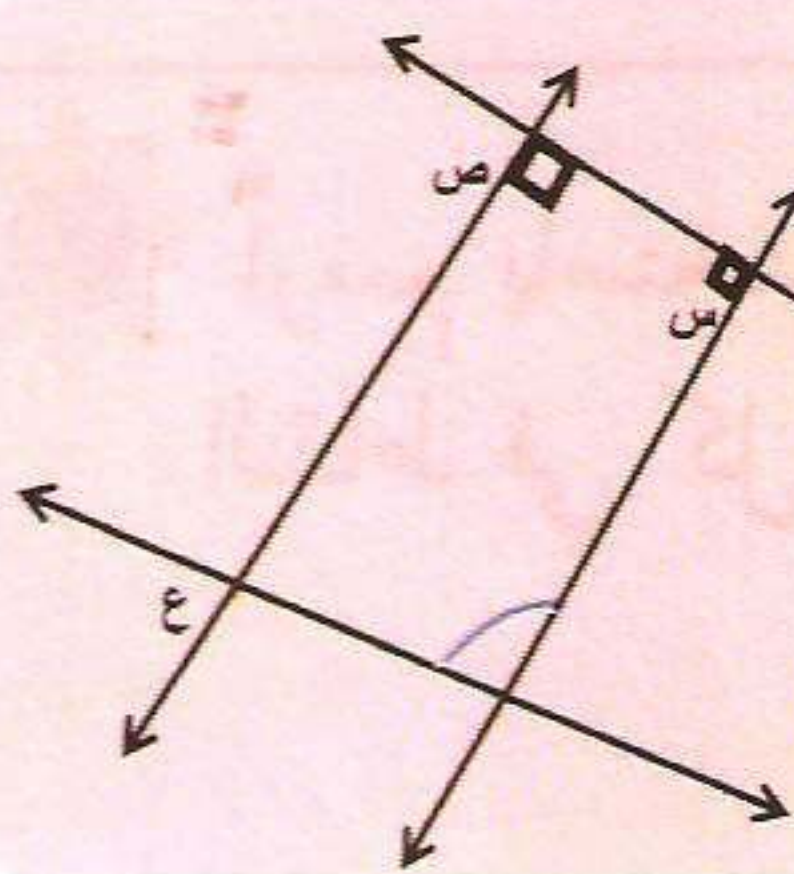
أضع إشارة (✓) : تحت كل مستقيمين متوازيين:



أضع إشارة (✓) : تحت كل مستقيمين متعامدين:



ألاحظ الشكل المجاور، ثم أكمل الفراغ بما هو مناسب:

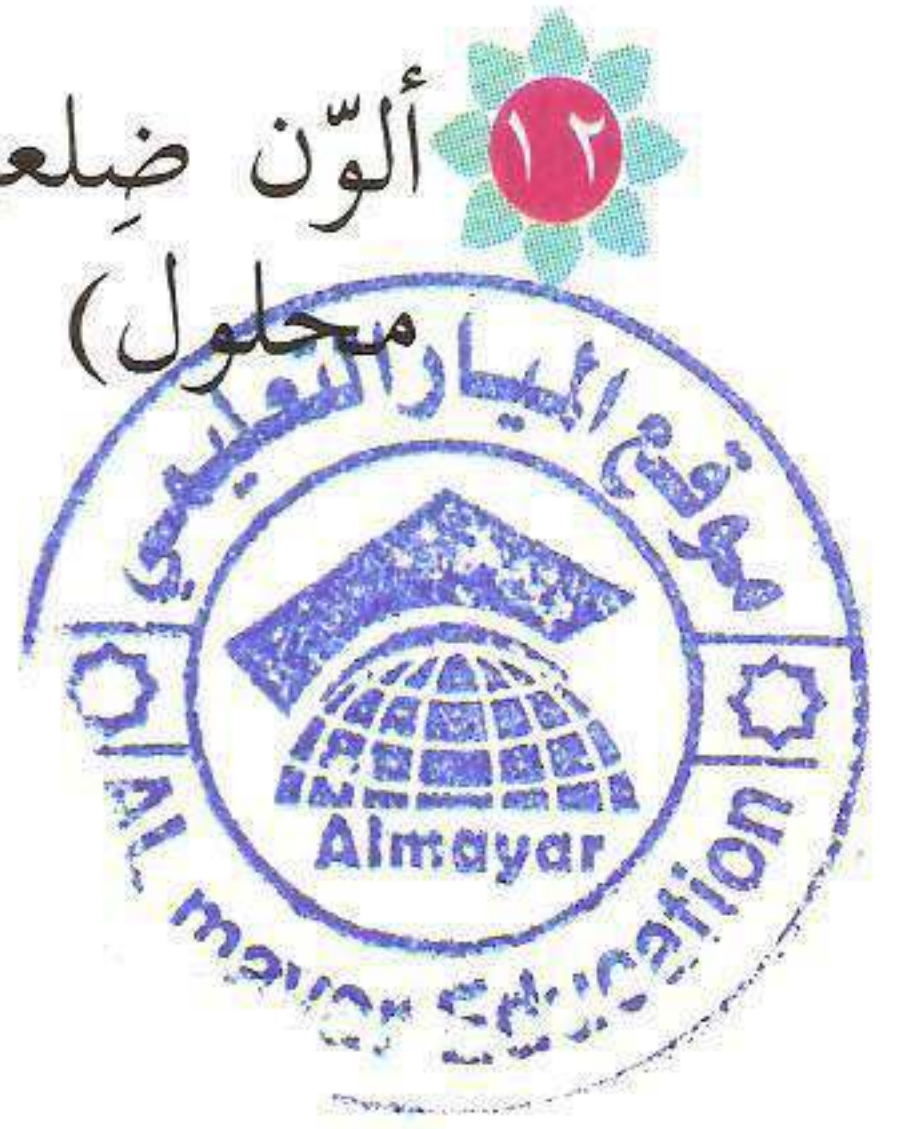
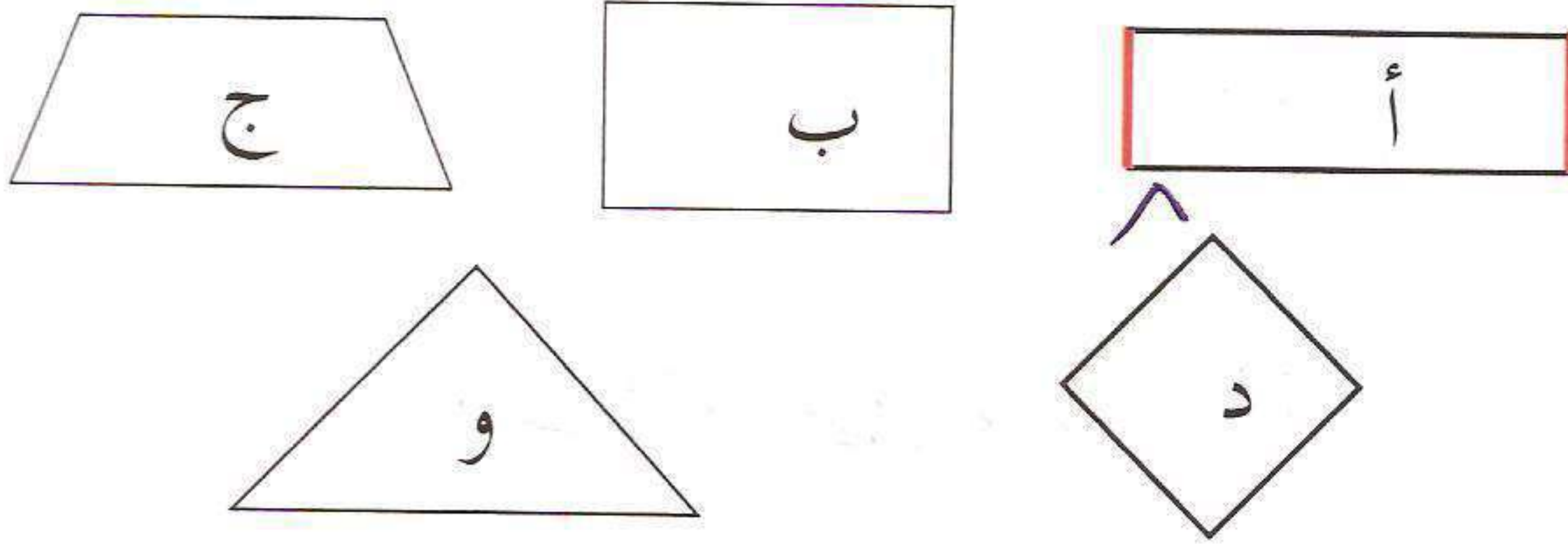


- المستقيم **س ل** والمستقيم **ص ع** متوازيان
- المستقيم **س ص** والمستقيم **ص ع** متعامدان
- المستقيم **س ص** والمستقيم **س ل** متعامدان

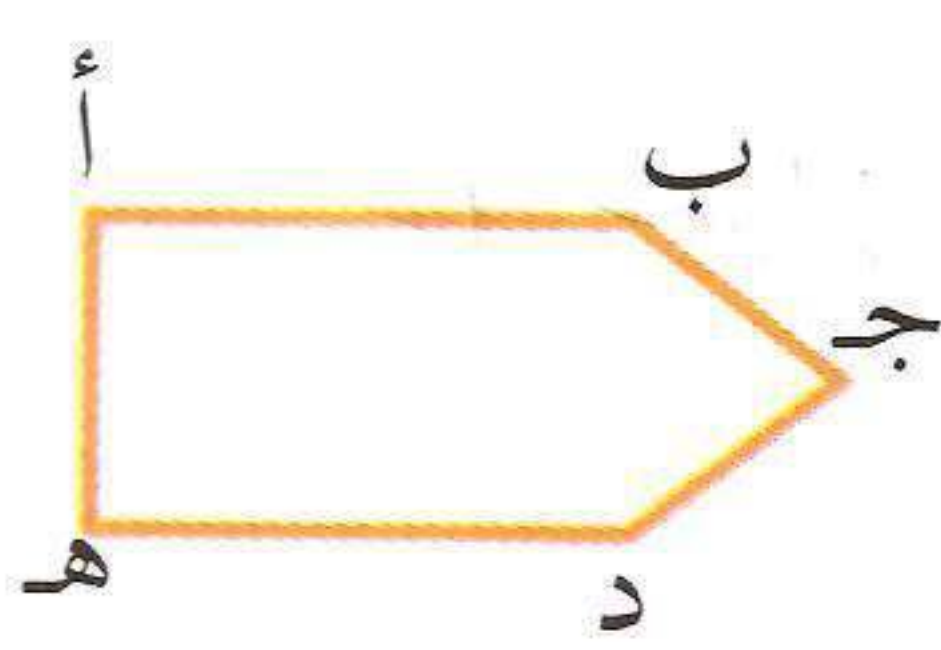
\* المستقيمان المتقاطعان قد يكونان غير متعامدين.



١٢ ألون ضلعين متوازيين فقط في كل شكل مما يلي إن أمكن: (الأول

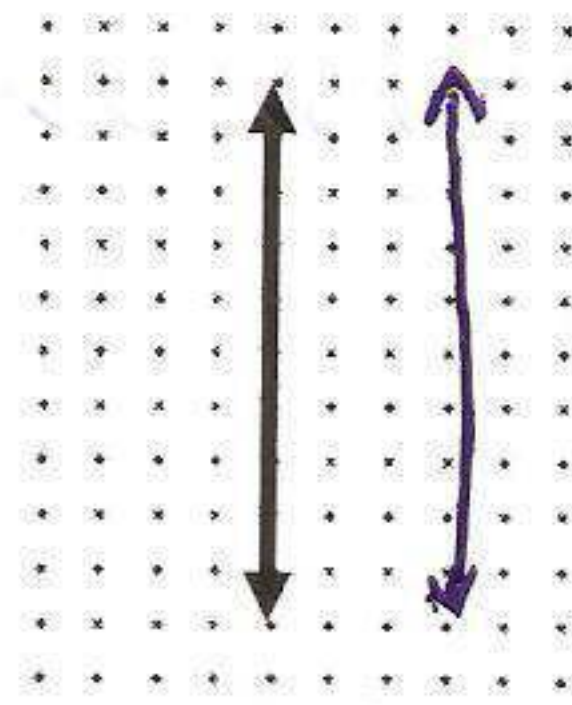
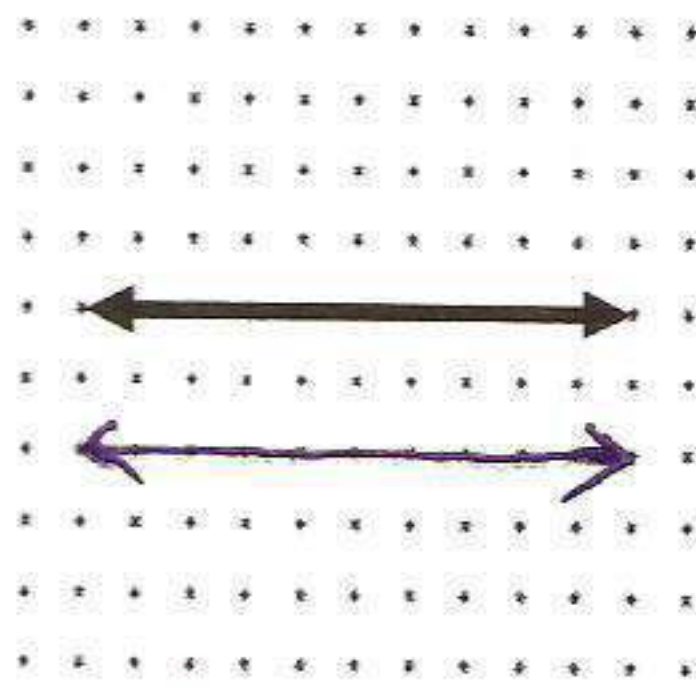


١٣ أتأمل الشكل المجاور، ثم أكمل: (متوازيان أو متعامدان):

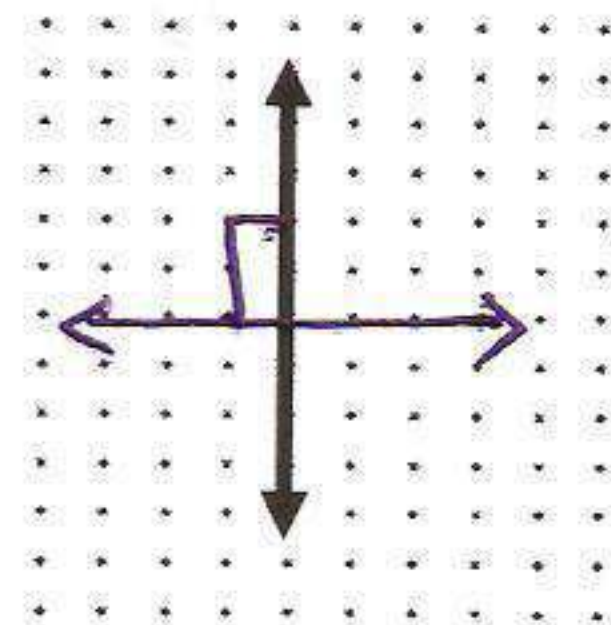
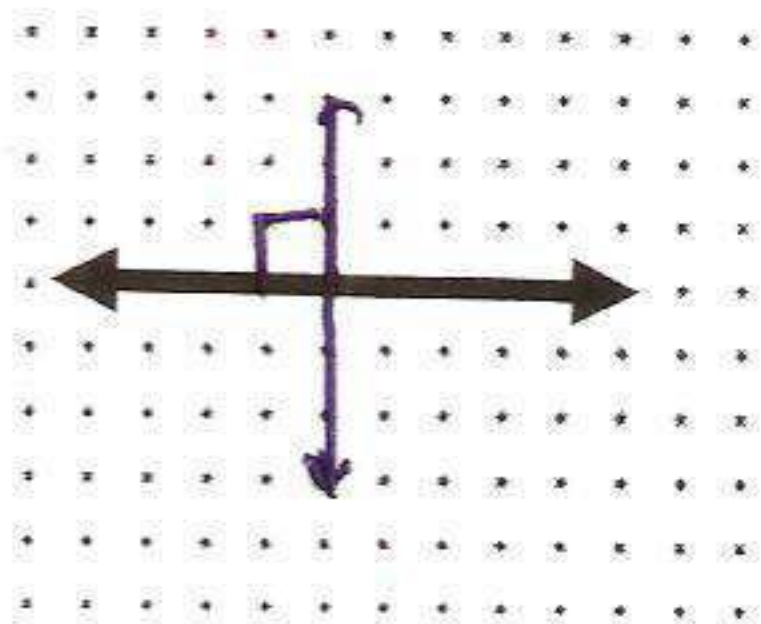


- ١- الضلع أ ب والضلع د هـ: متوازيان  
 ٢- الضلع أ ب والضلع أ هـ: متعامدان  
 ٣- الضلع د هـ والضلع أ هـ: متعامدان

١٤ أرسم - باستخدام المسطرة - مستقيماً يوازي المستقيم المرسوم على شبكة النقاط في كل حالة مما يلي:

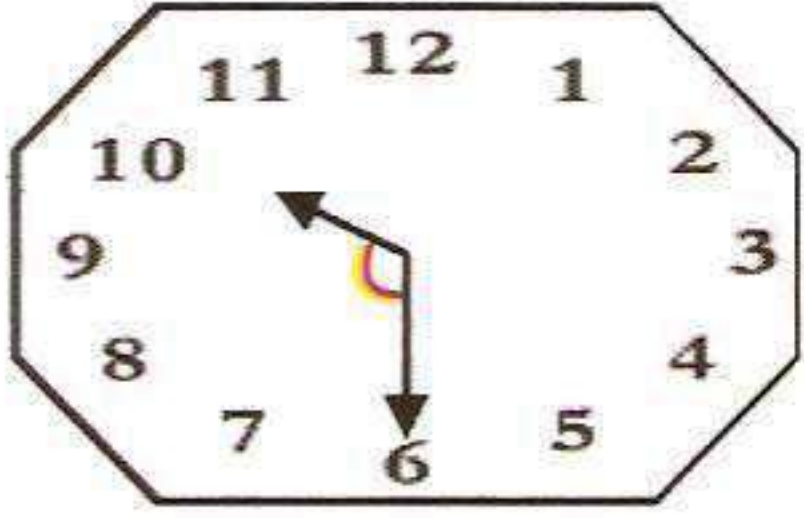


١٥ أرسم باستخدام المسطرة مستقيماً يُعامد المرسوم المرسوم على شبكة النقاط في كل حالة مما يلي:

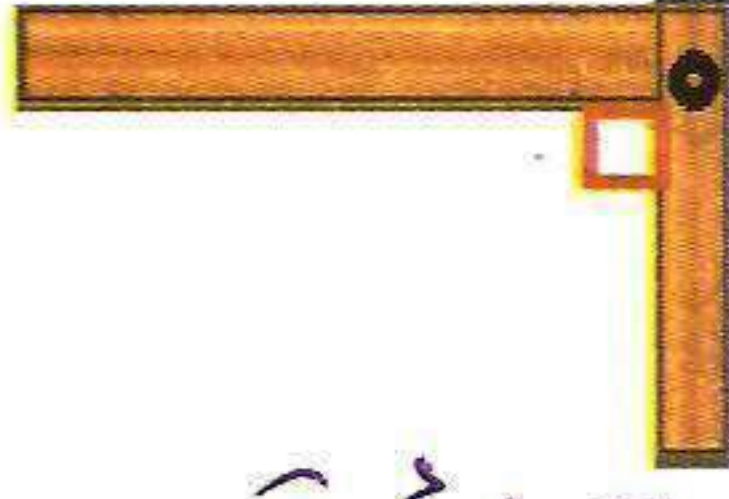




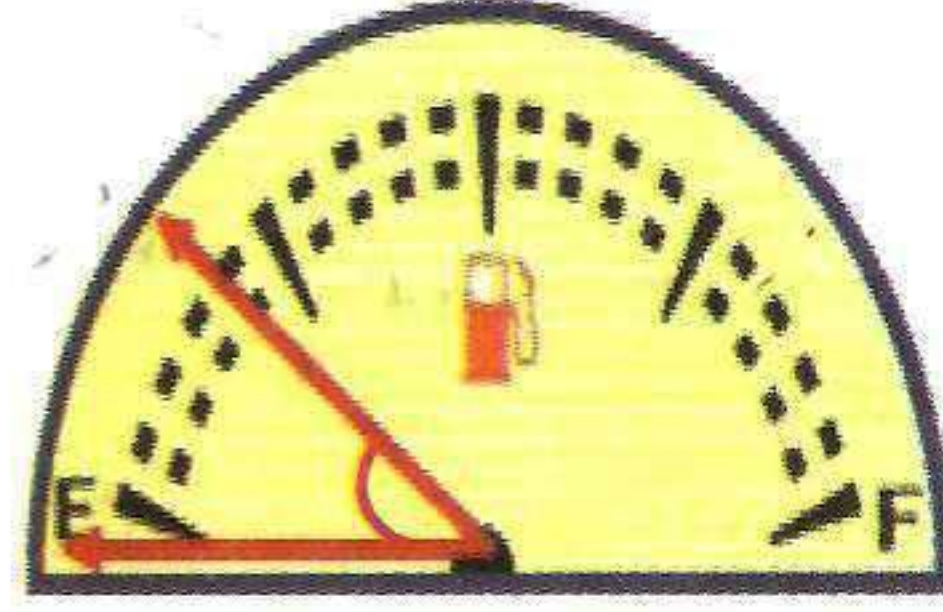
أكتب أسفل الشكل نوع الزاوية المشار إليها: (قائمة أو حادة أو منفرجة أو مستقيمة):



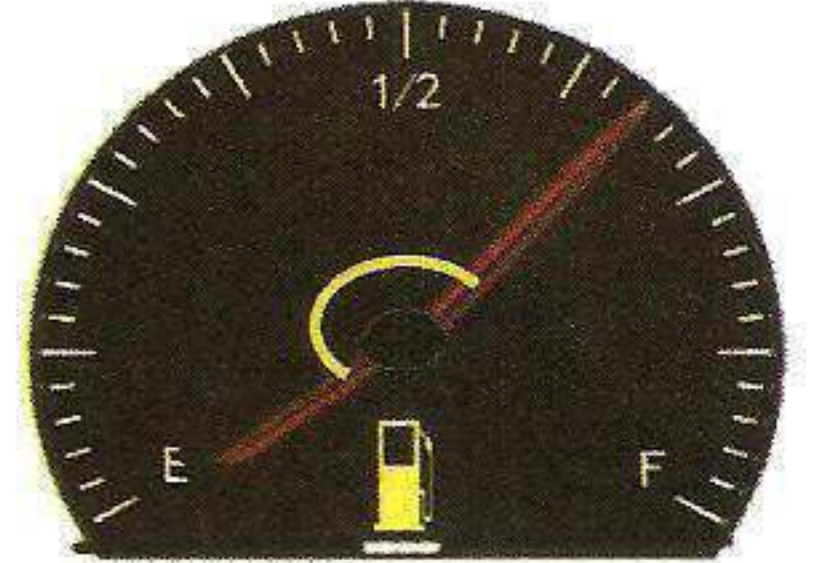
منفرجة



قائمة



حادة



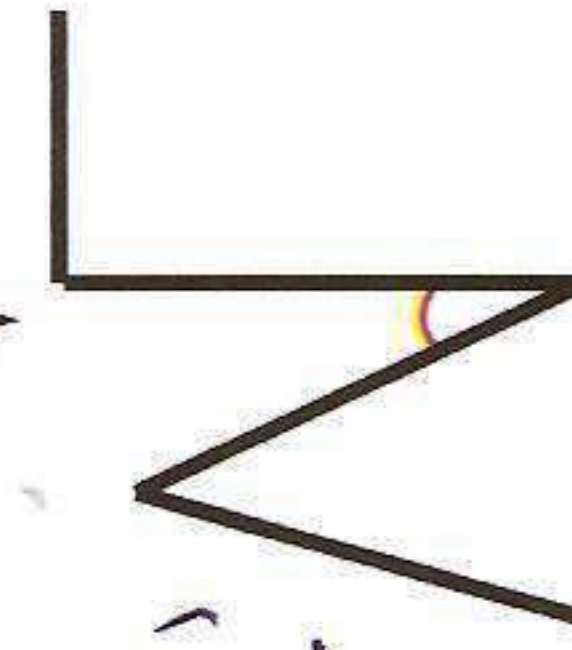
منفرجة



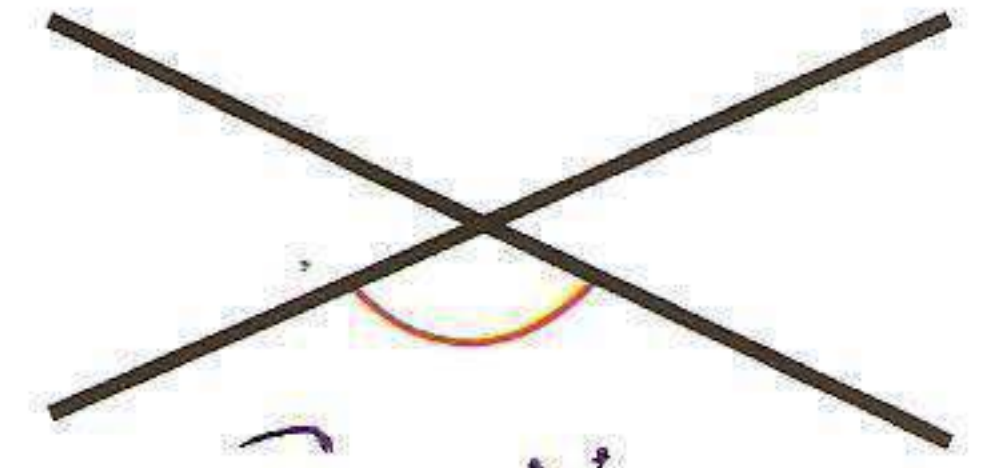
مستقيمة



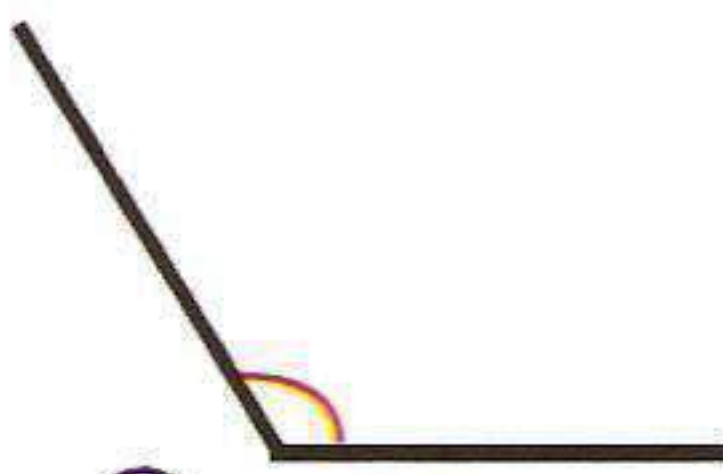
حادة



حادة



منفرجة



منفرجة



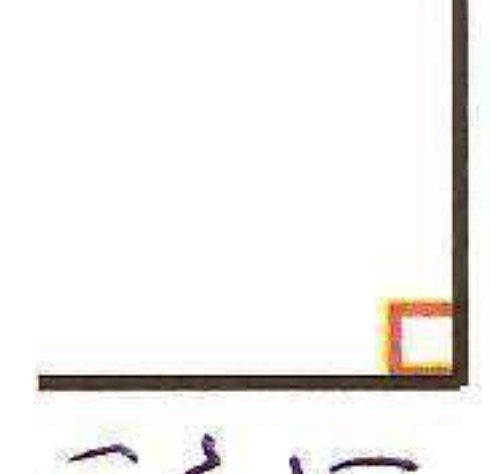
منفرجة



حادة



حادة

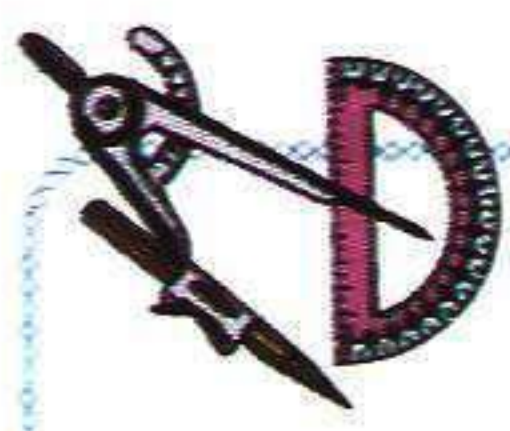


قائمة

أرسم الأشكال الهندسية الآتية باستخدام المسطرة، ثم أسمىها في الفراغ:

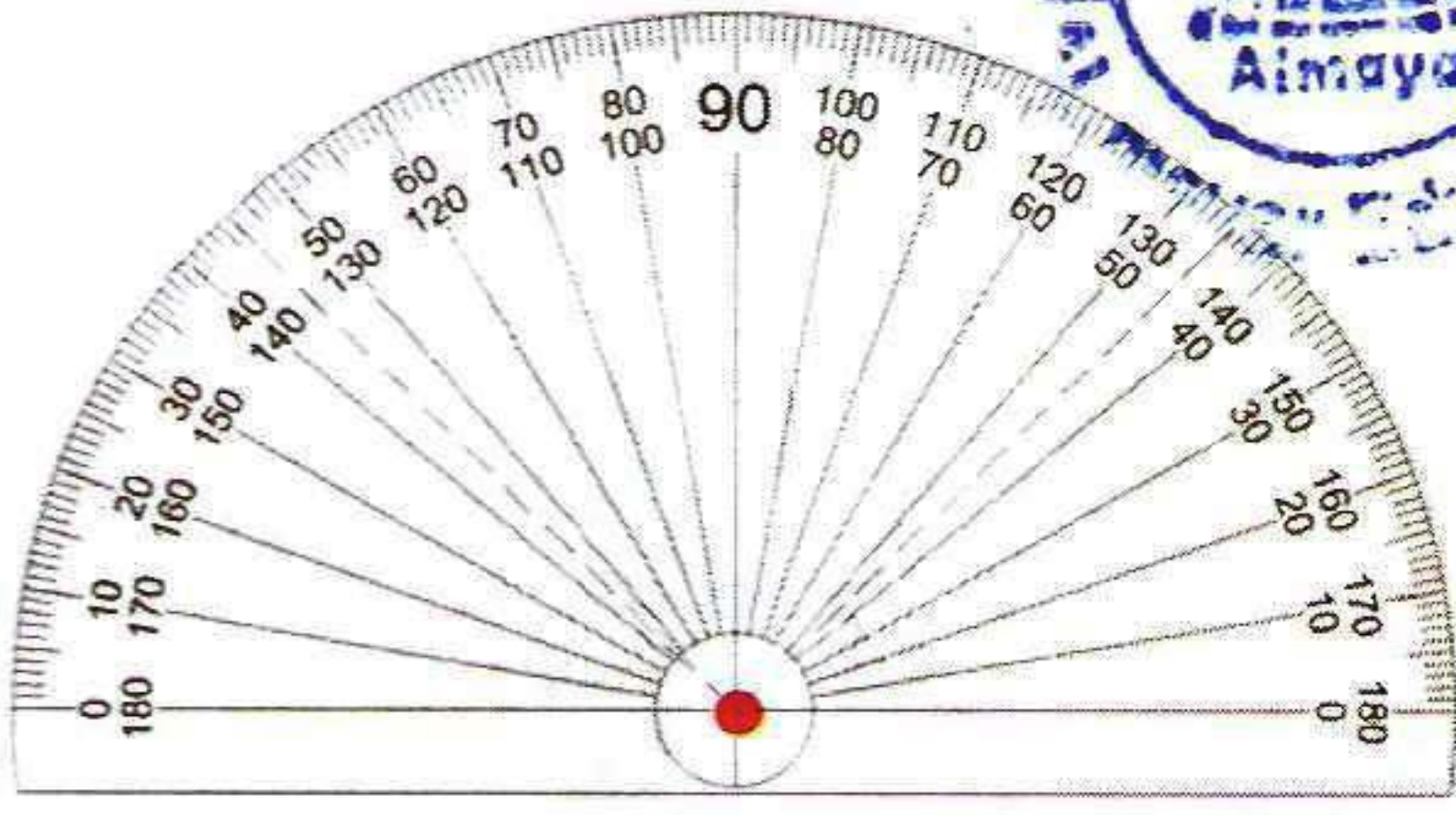
زاوية منفرجة	زاوية قائمة	زاوية حادة
<p>و ه ي</p>	<p>ص ع</p>	<p>ه ا ج</p>





## قياس الزوايا

٣



المنقلة: أداة قياس الزوايا، شكلها نصف دائري مقسم إلى 180 جزءاً متساوياً، ويُسمى كل جزء درجة ورمزها (°)، لها تدريجان: داخلي والآخر خارجي وحدة قياس الزوايا هي الدرجة.

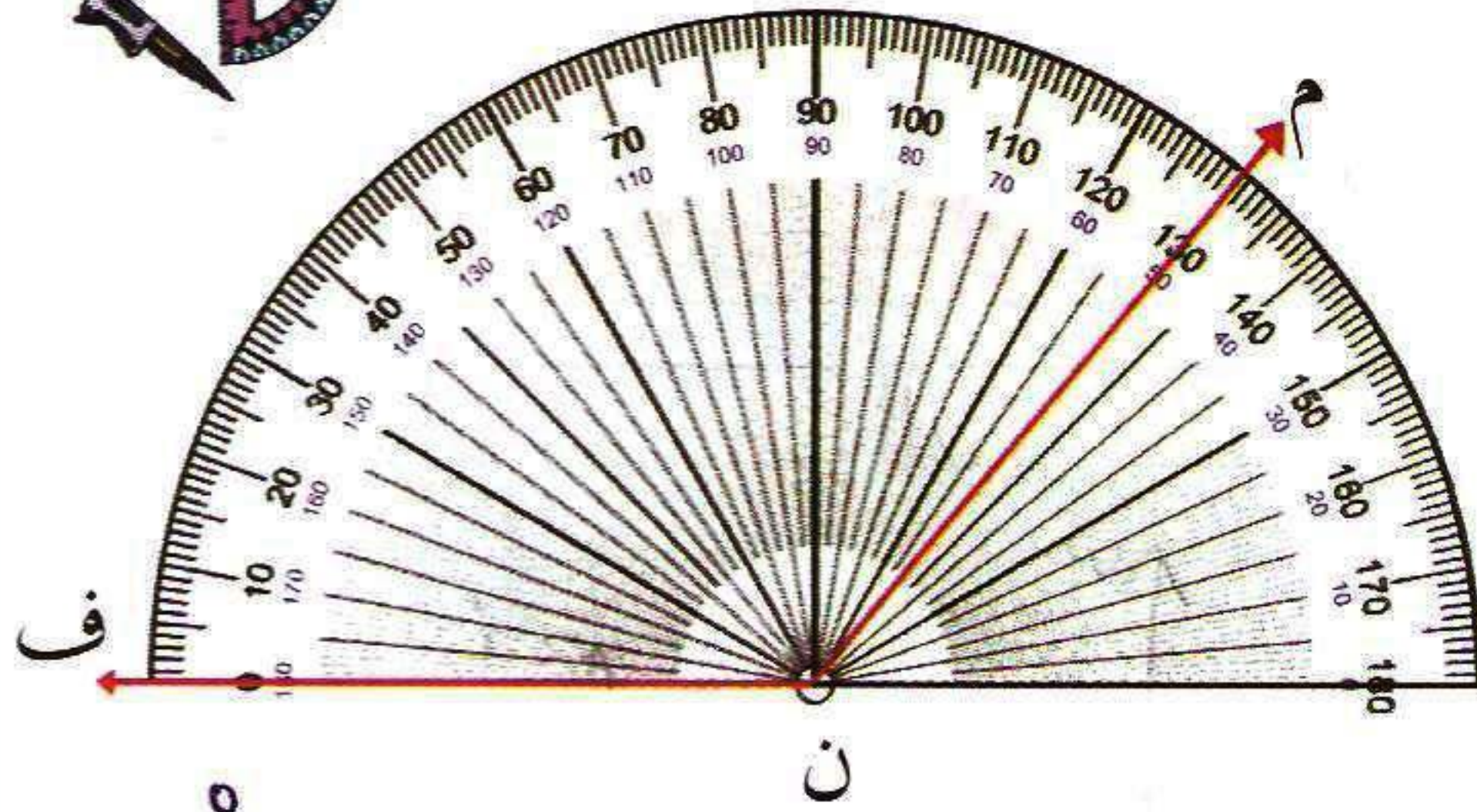


## نشاط عملي \*

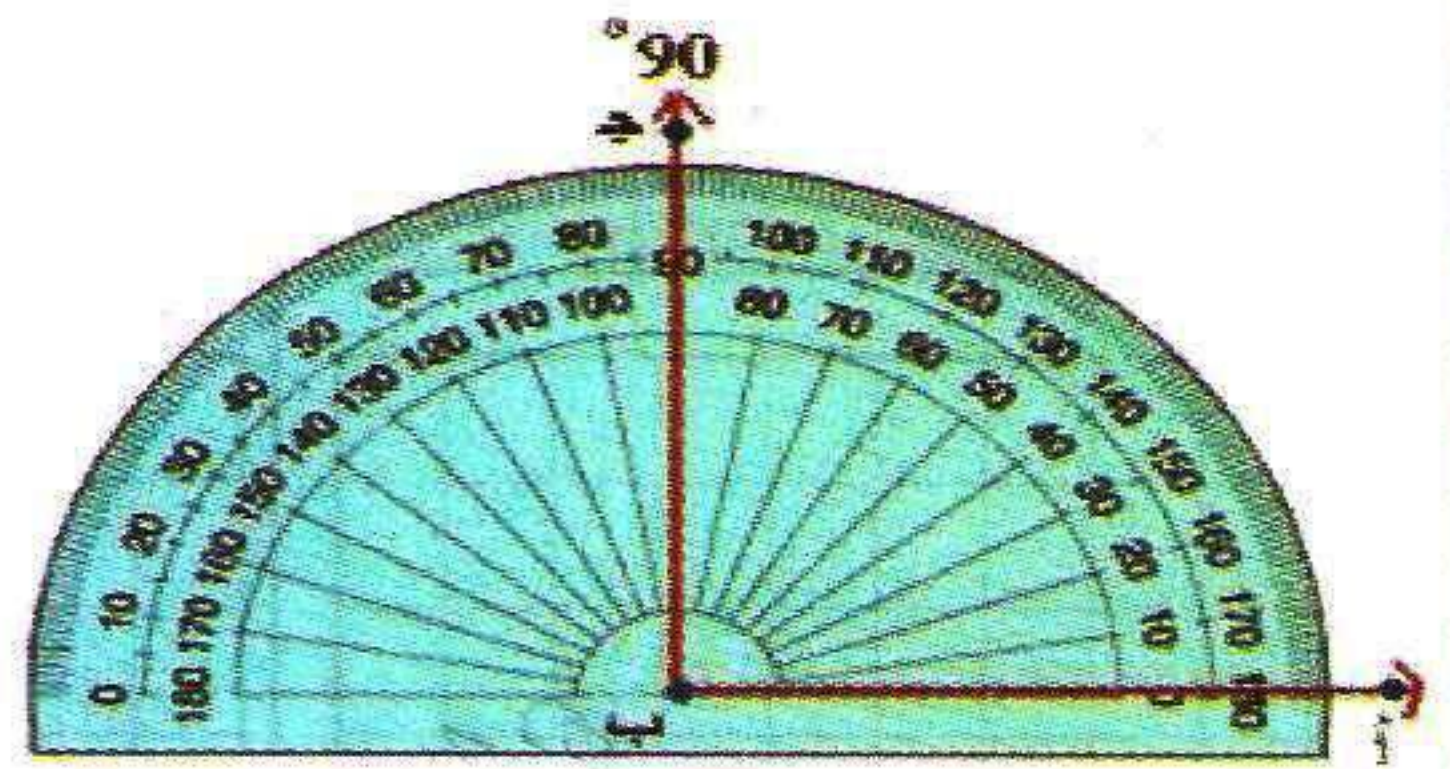
أتعاون مع أفراد مجموعتي في قياس زوايا باستخدام المنقلة.



## ٤ أقرأ قياس كل من الزوايا في الأشكال الآتية:



قياس الزاوية م ن ف = 130°



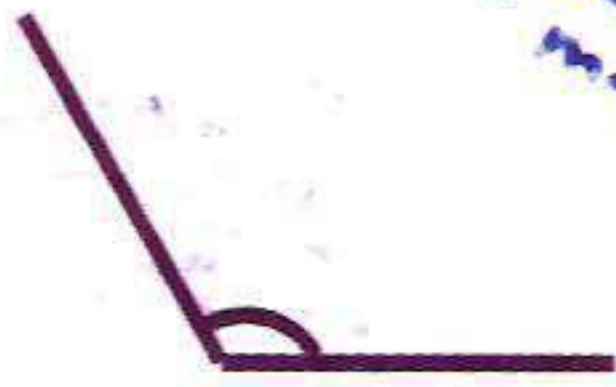
قياس الزاوية أ ب ج = 90°

\* للمعلم: تحضير زوايا مرسومة على لوحات أو بطاقات للعمل بها في المجموعات مع التأكيد على متابعة خطوات القياس.

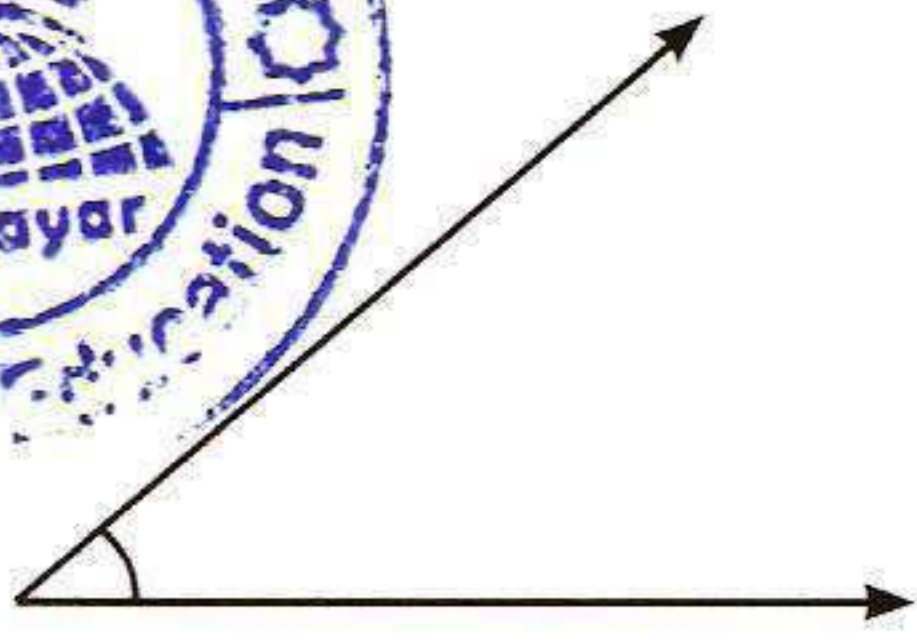




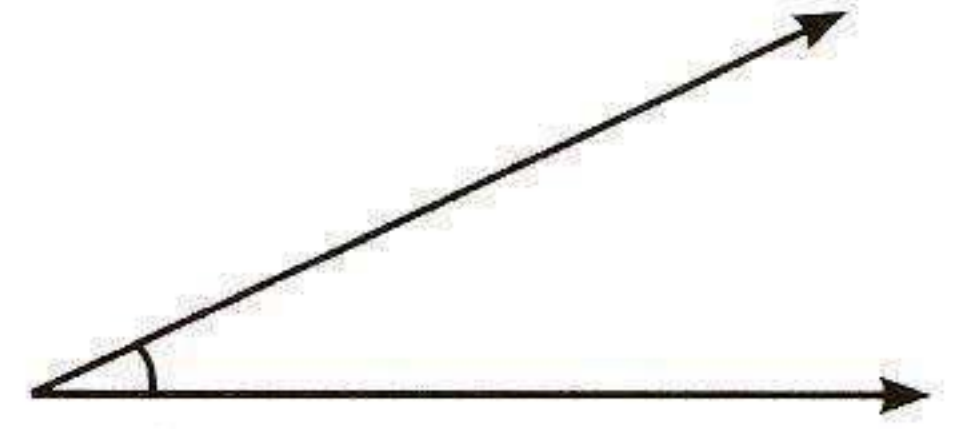
أجد قياس الزوايا الآتية باستخدام المنقلة:



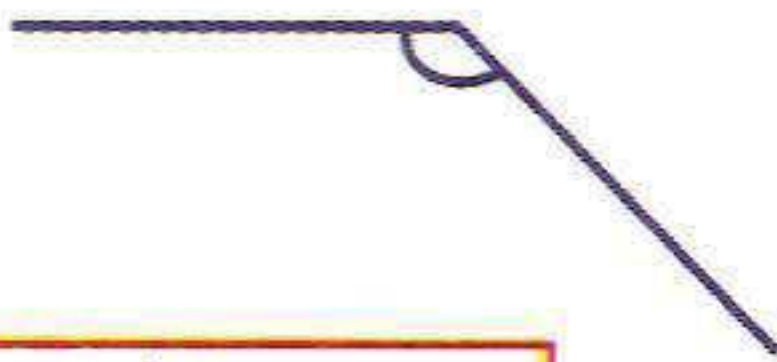
١٢.



٤.



٢٥



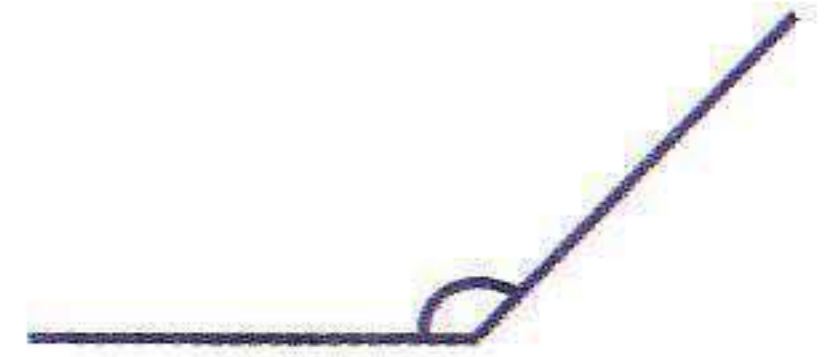
١٣٥



٩٠



١٨٠

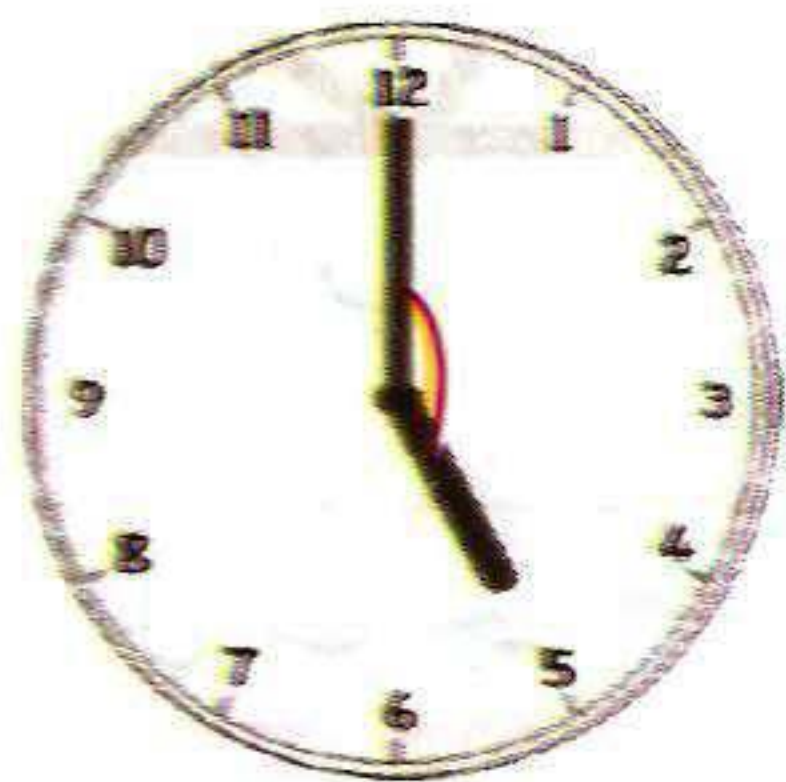


١٤٠

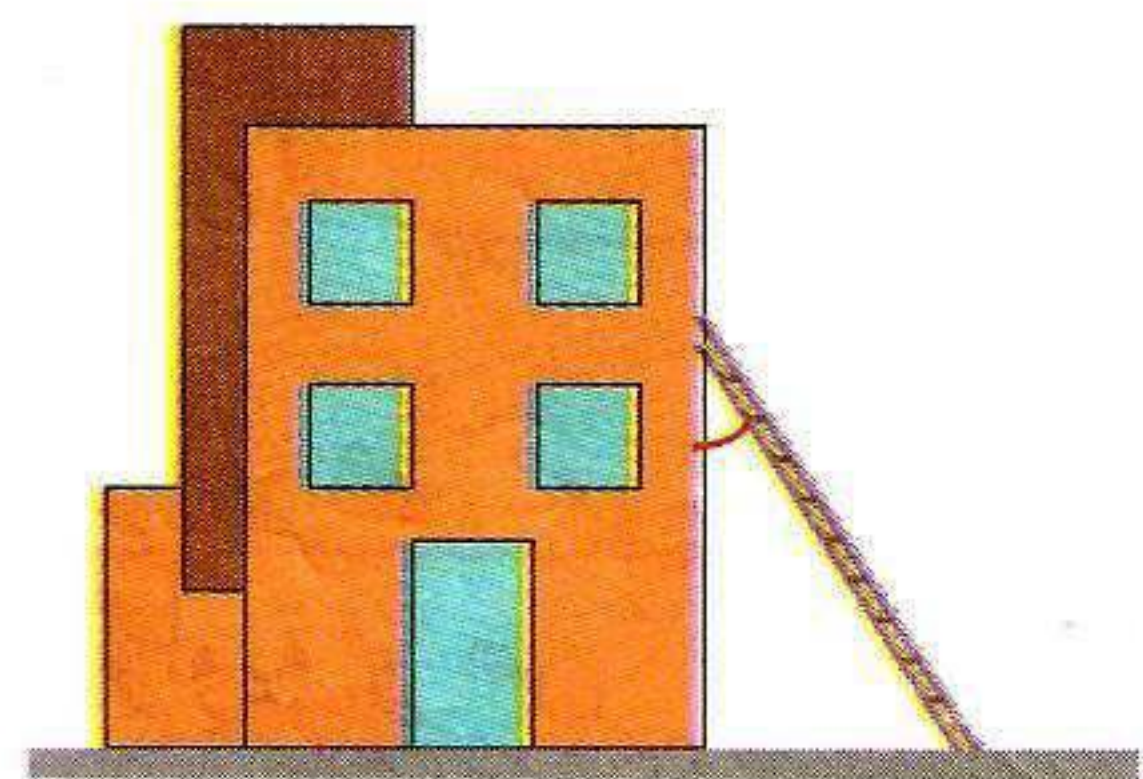
أفكر : هل يختلف قياس زاوية ما، إذا اختلف حجم المنقلة؟ أفسر إجابتي



أقدر قياس الزوايا المشار إليها بالدرجات:

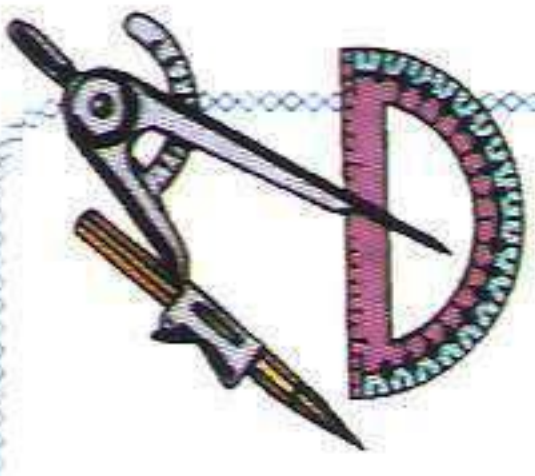


١٠°



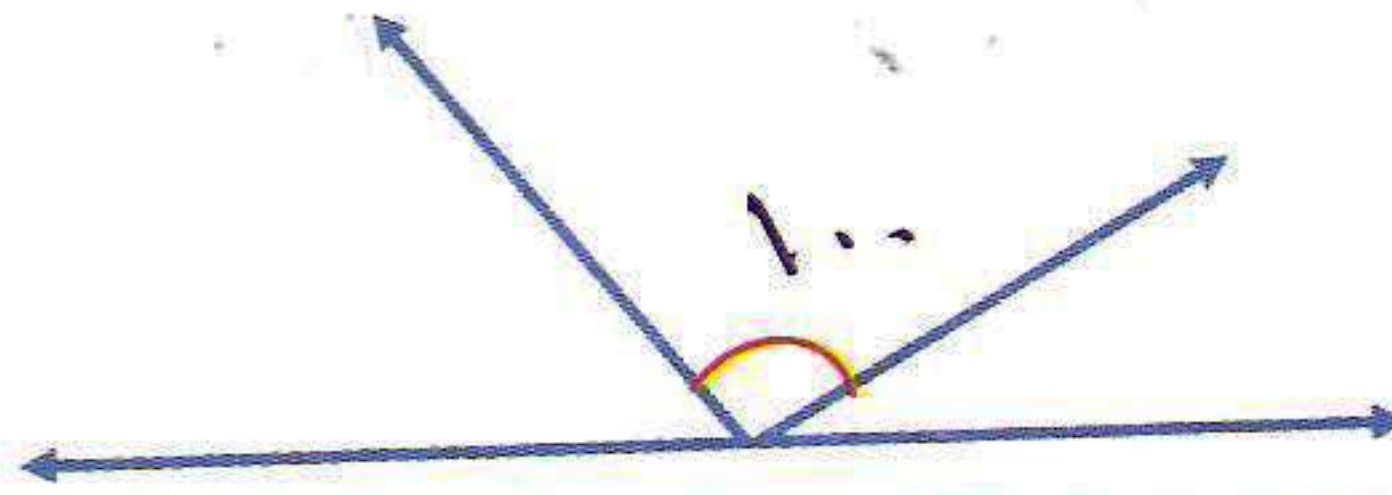
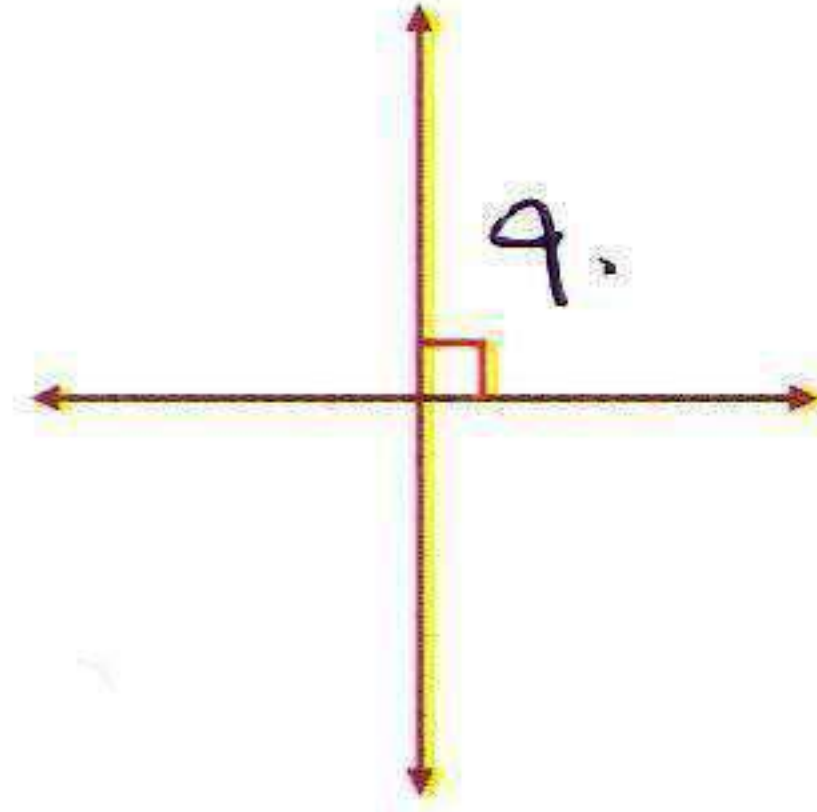
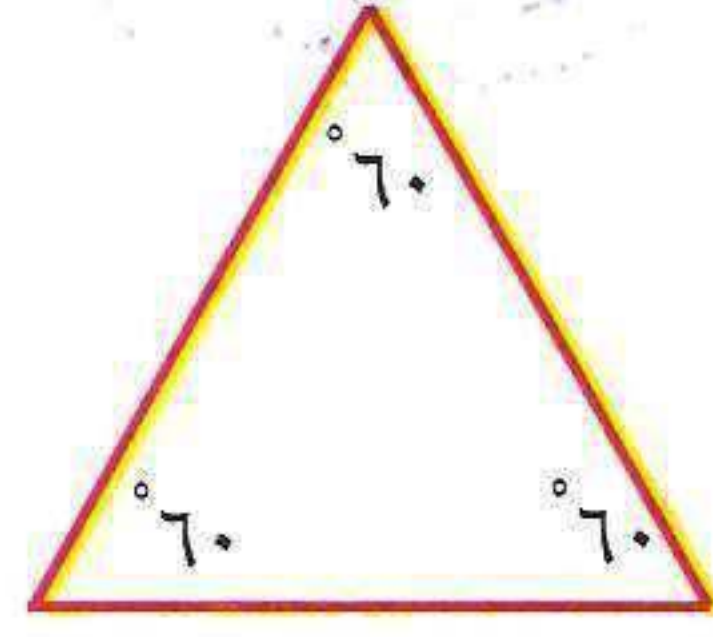
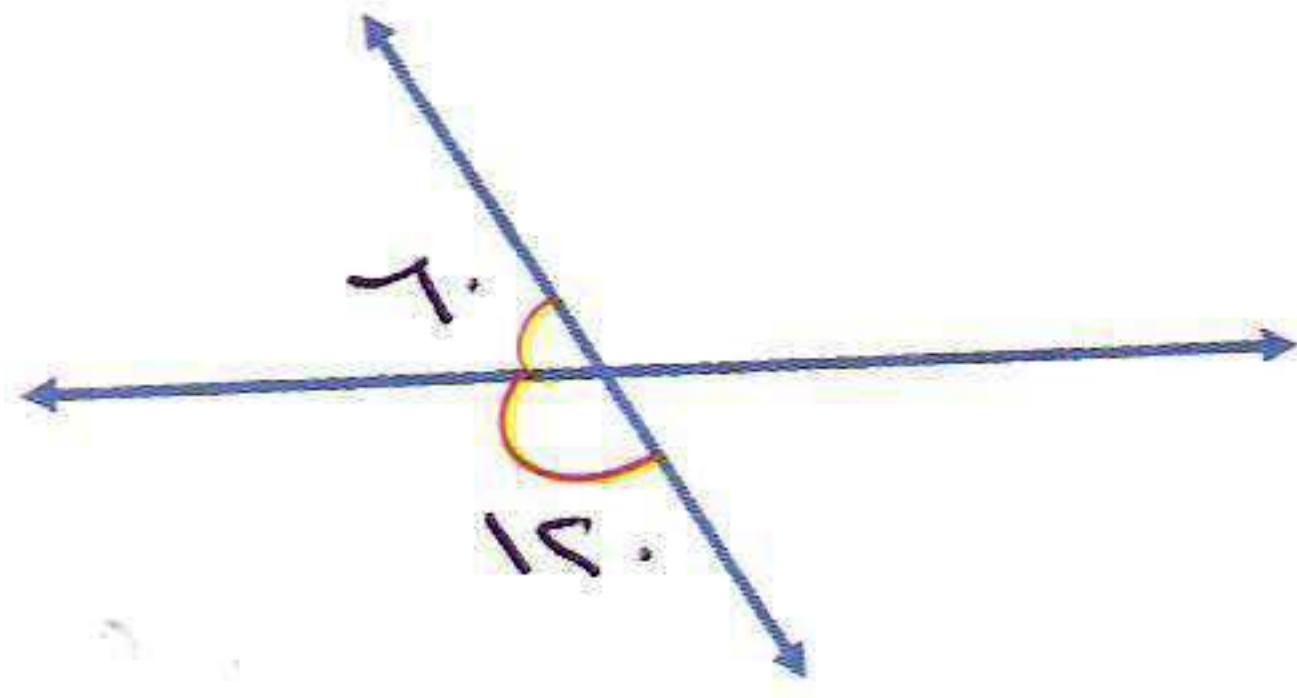
التقدير: ٣.





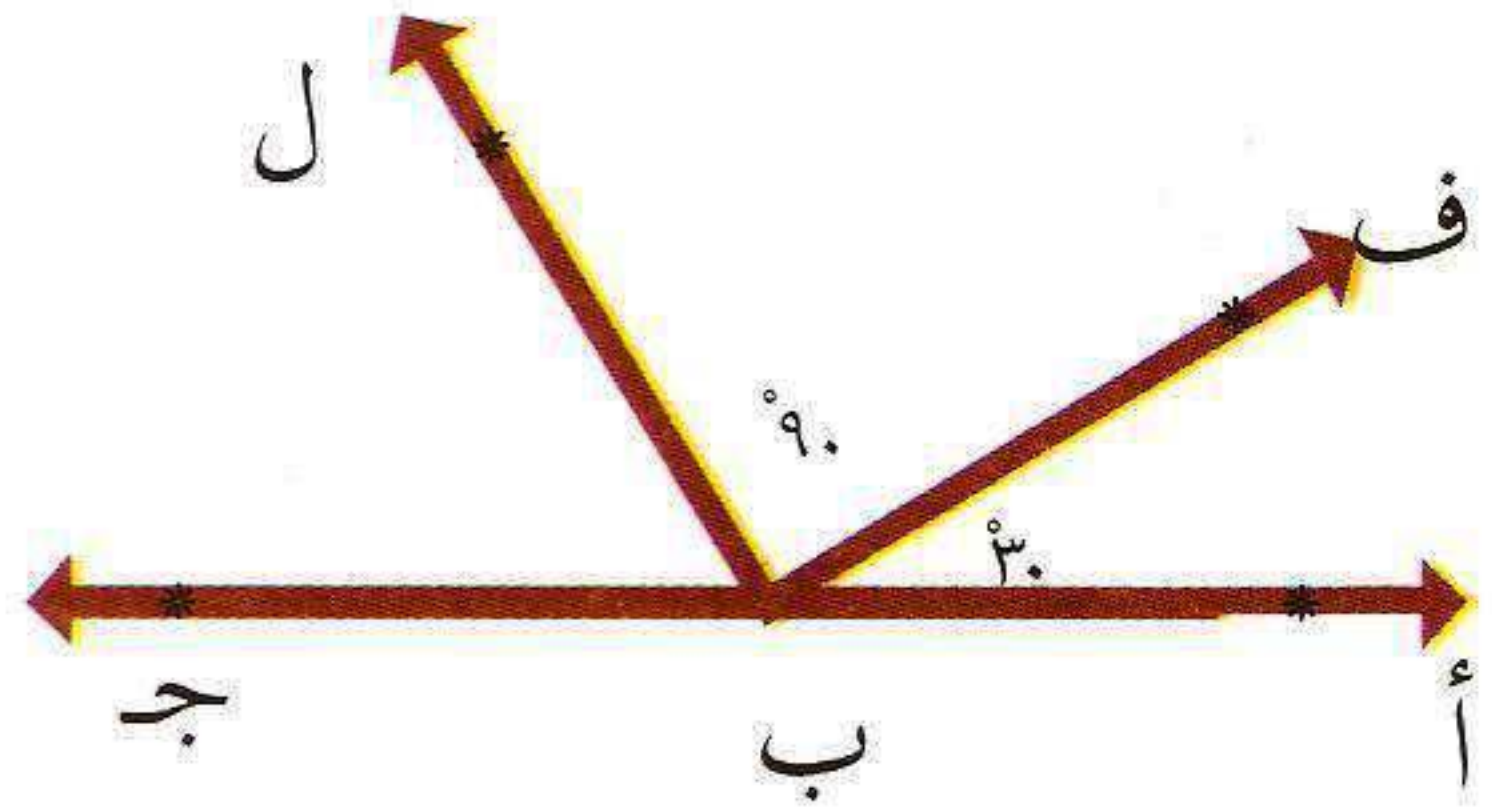
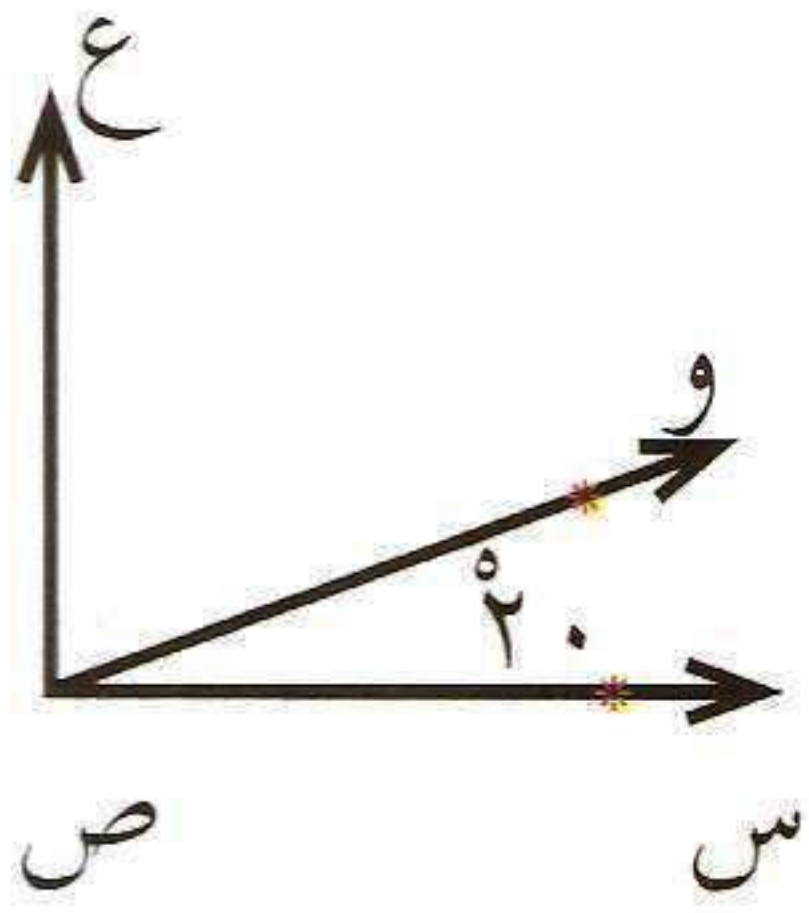
أجد قياس الزوايا المشار إليها باستخدام المنقلة في كل شكل وأكتبه داخلها: (المثال الأول محلول)

٧



أجد قياس الزوايا الآتية باستخدام المنقلة في كل شكل وأكتبه داخلها:

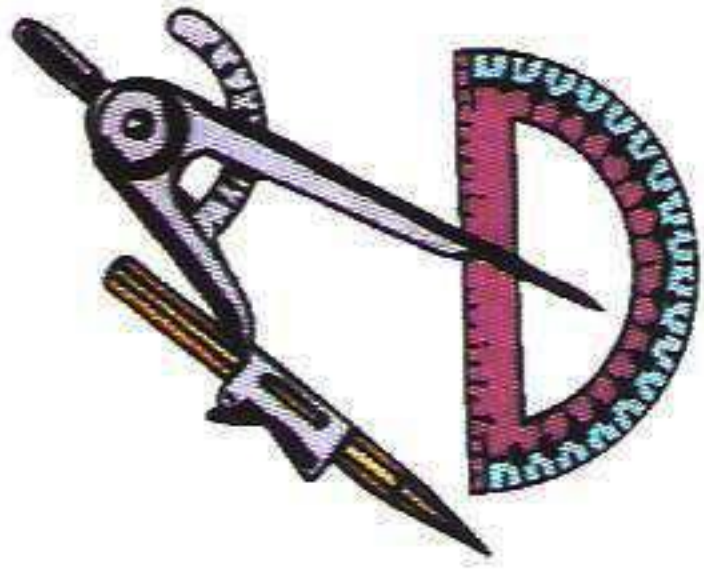
٨



قياس زاوية و ص ع = 40

قياس زاوية ل ب ج = 90



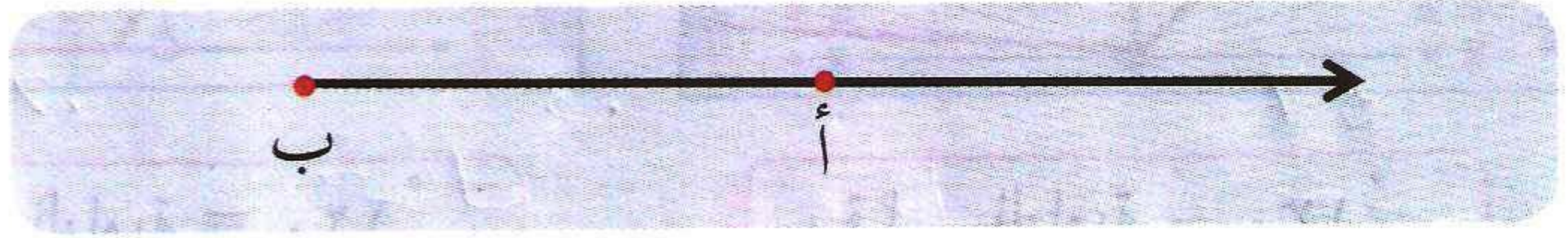


رسم الزوايا باستخدام المنقلة (يتم تنفيذه عملياً):

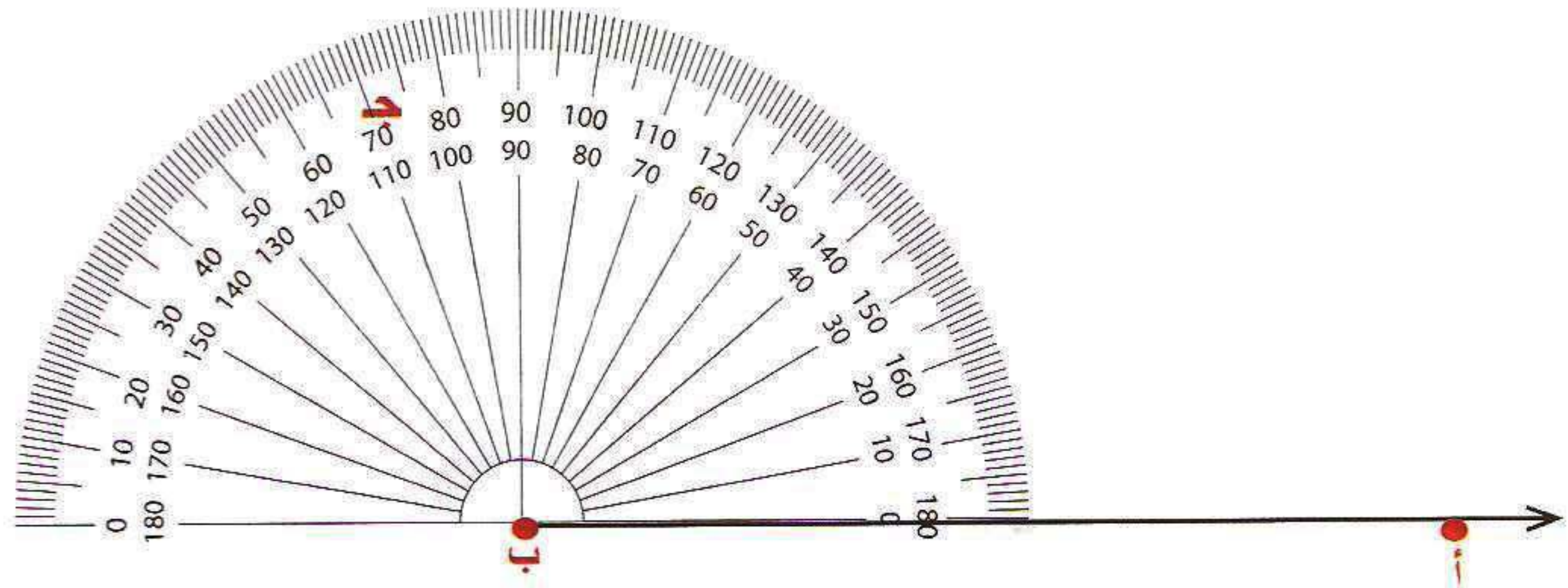


مثال: أرسمُ الزاوية أ ب ج والتي قياسها  $70^\circ$ :

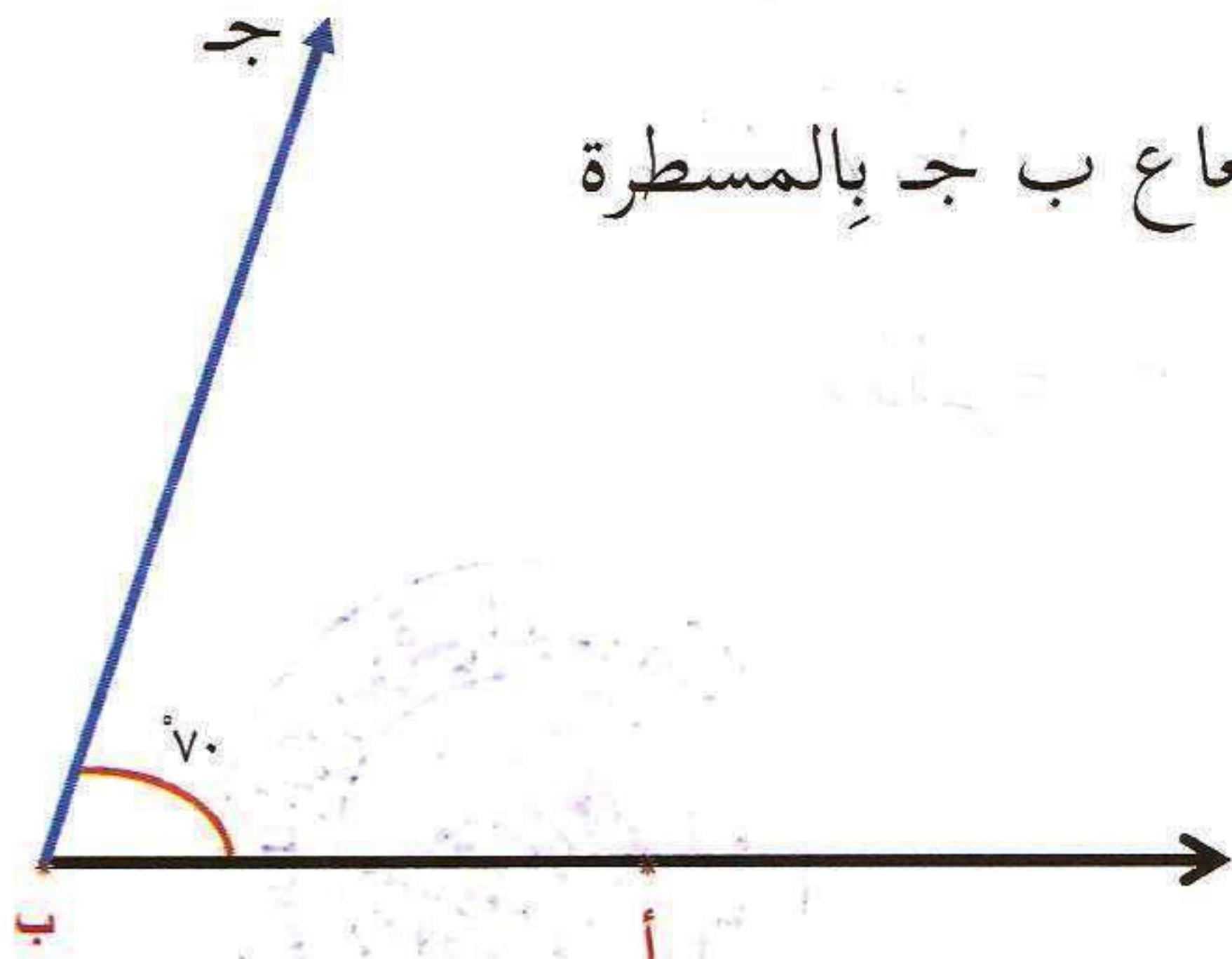
1 أرسمُ الشعاع ب أ (أحد ضلعي الزاوية) باستخدام المسطرة .



2 أضعُ مركز المنقلة على النقطة ب، وقاعدتها على الشعاع ب أ، وأبدأُ بقراءة القياس من الصفر (من اليمين) وأضعُ علامة عند  $70^\circ$  وأسميها النقطة ج .



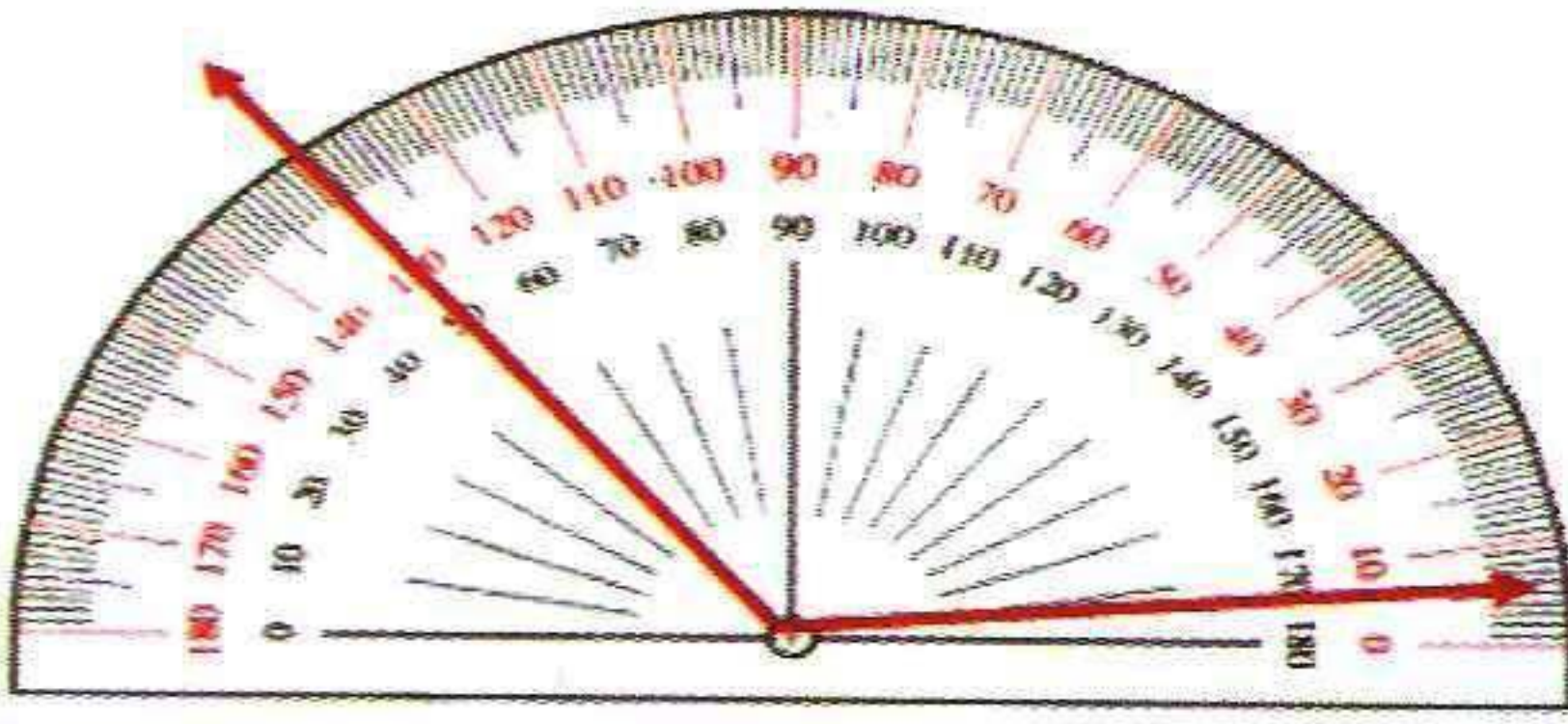
3 أرسمُ الشعاع ب ج بالمسطرة



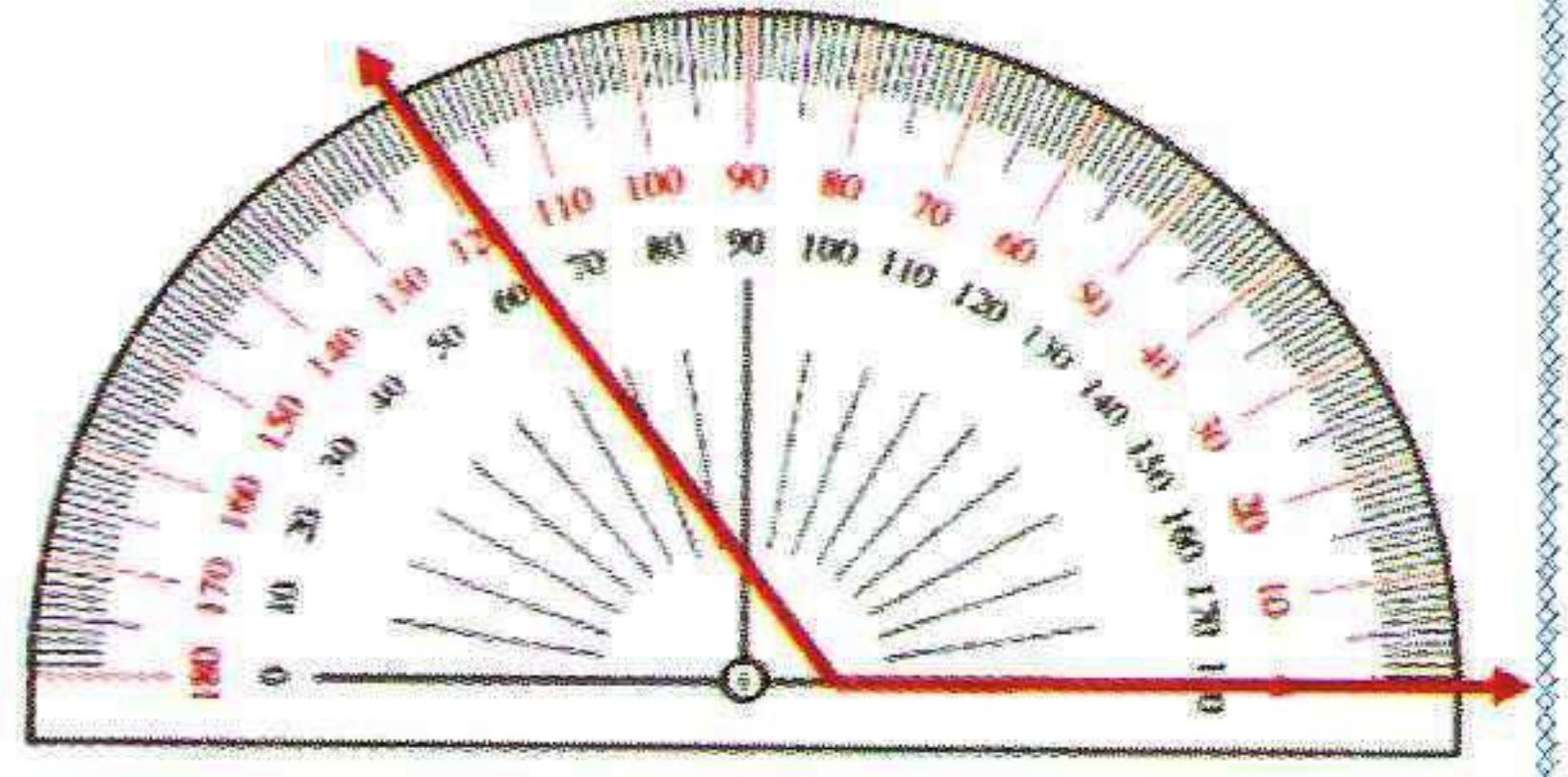




أكتشف الخطأ:



قياس الزاوية =  $130^\circ$



قياس الزاوية =  $120^\circ$

أجد القياس الصحيح للزاوية: 120



أكتب نوع الزاوية فيما يأتي:



نوعها	قياس الزاوية
مستقيمة حادة	$100^\circ$
مستقيمة قائمة	$163^\circ$
منفرجة	$88^\circ$







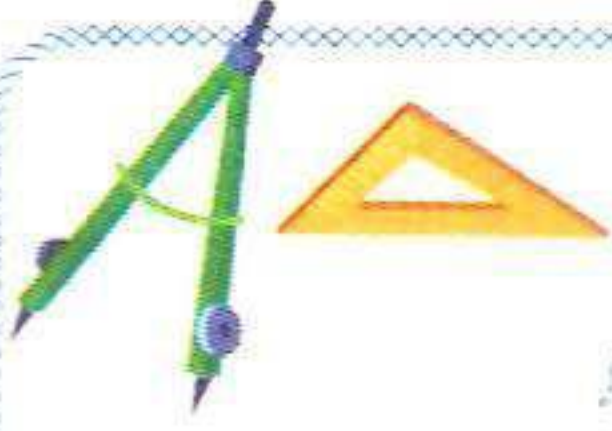
أرسمُ الزوايا بالقياسات الآتية باستخدام المسطرة والمنقلة:



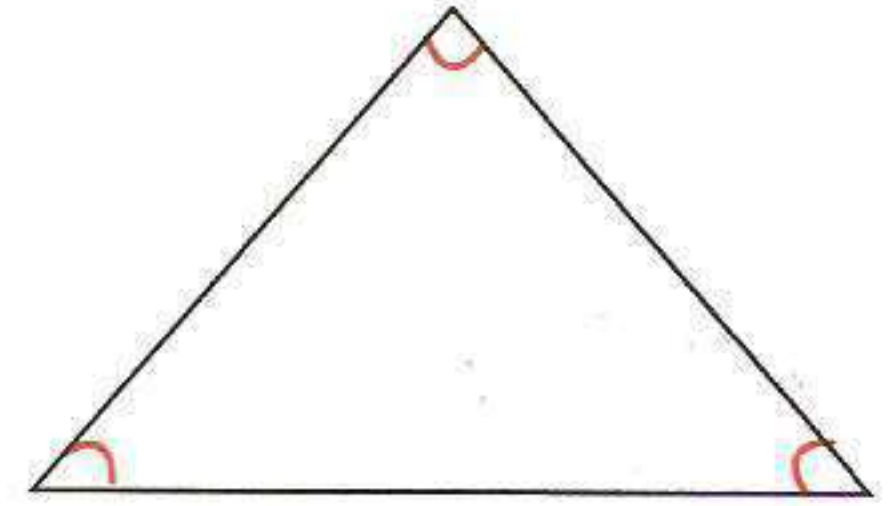
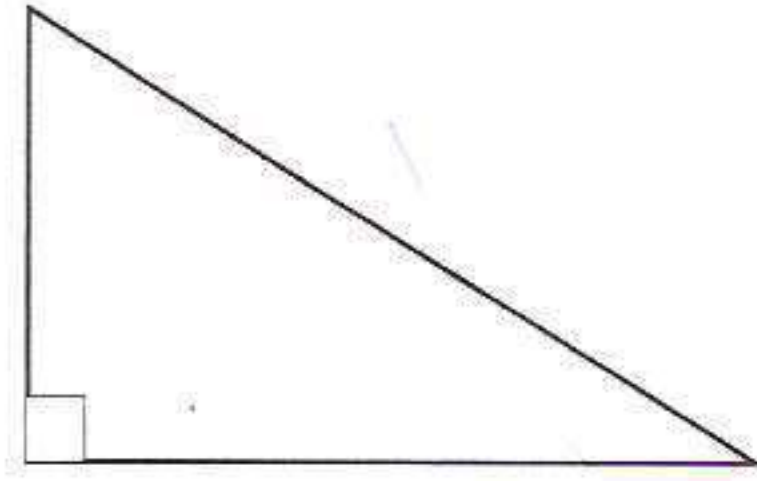
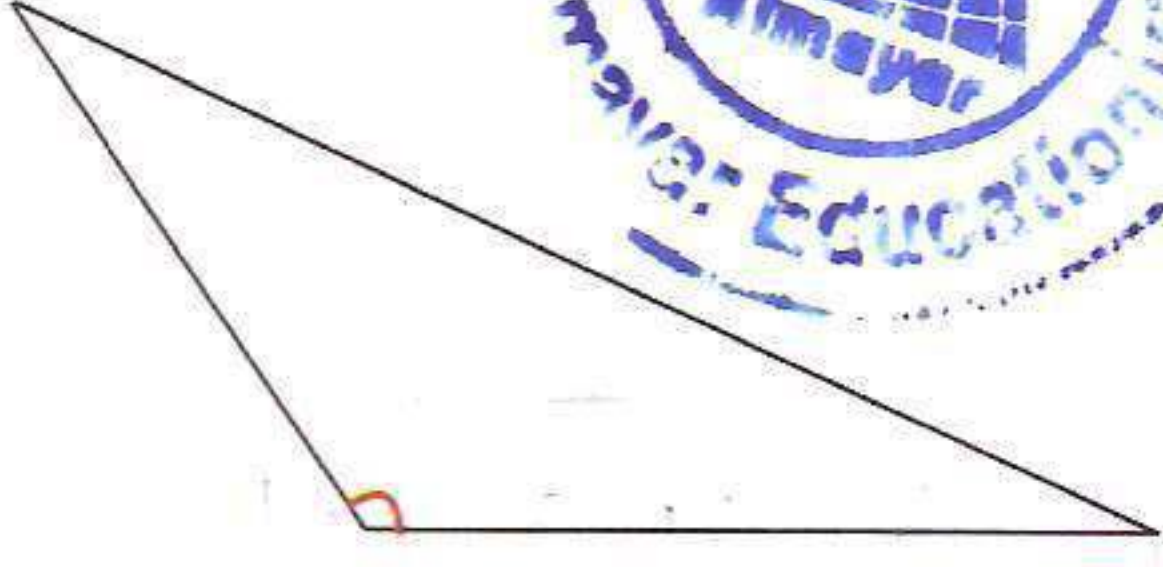
نوع الزاوية	رسم الزاوية	قياس الزاوية
حادّة		65°
قائمه		90°
منفرجه		110°







١ أكتب نوع المثلث حسب زواياه:





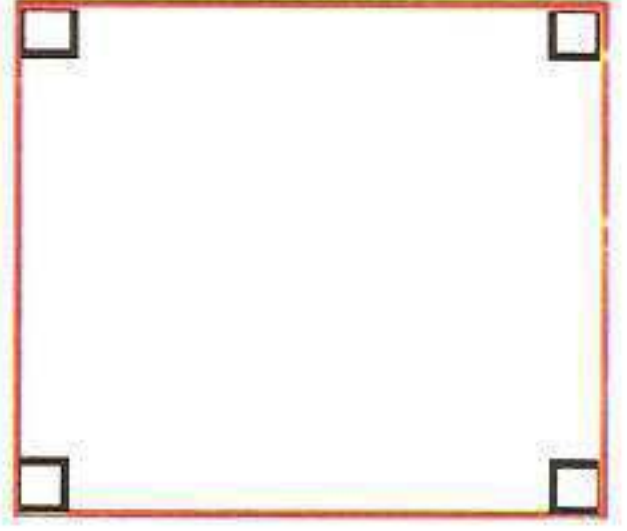
منفرج الزاوية

قائم الزاوية

حاد الزاوية



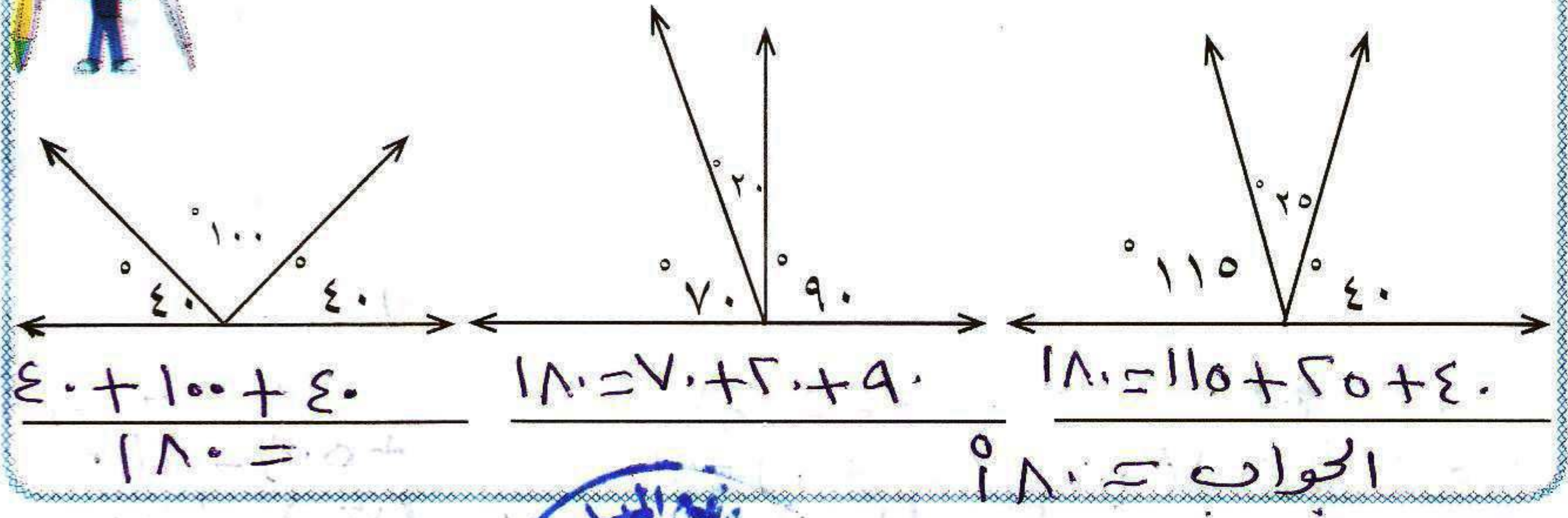
٢ أكمل الجدول الآتي بما هو مناسب:

عدد الزوايا	عدد الأضلاع	اسم الشكل	الشكل
٤	٤	مسطح	
٣	٣	مثلث	
٤	٤	مربع	





٣ أجد مجموع قياسات الزوايا في كل من الأشكال الآتية وألاحظ:



٤ نشاط عملي

استخدام طريقة قص زوايا المثلث، ومن ثم تجميعها على شكل زوايا متجاورة على خط مستقيم لتشكيل معاً زاوية مستقيمة قياسها  $180^\circ$

أستنتج مجموع زوايا المثلث =  $180^\circ$

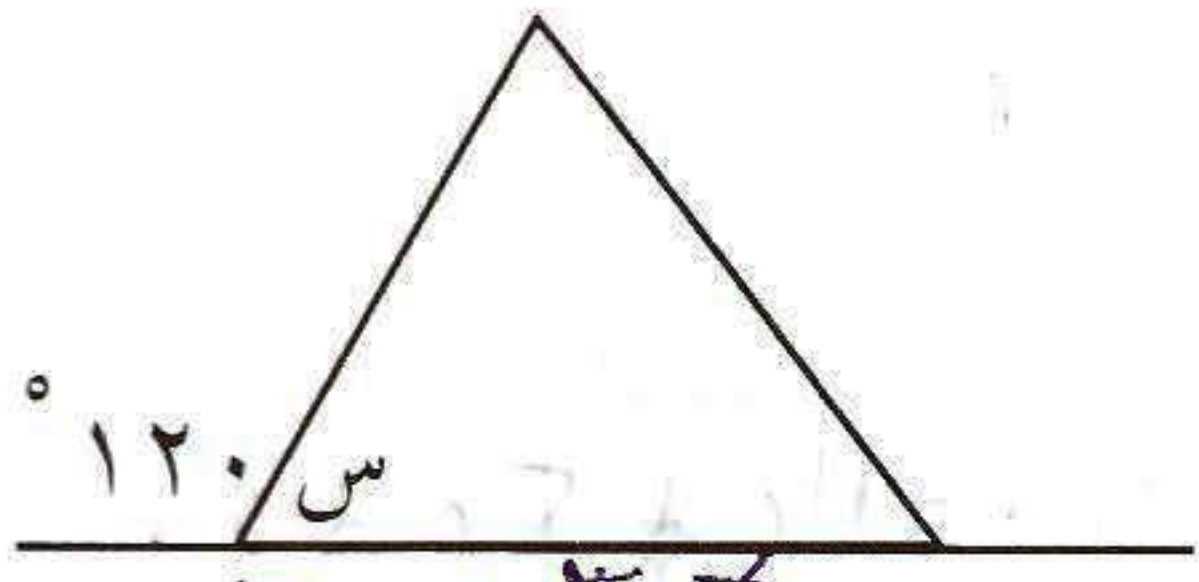
٥ هل يمكن رسم مثلث قياسات زواياه كما يلي: أوضح السبب شفويًا.

القياسات	يمكن / لا يمكن
$70^\circ, 80^\circ, 50^\circ$	لا يمكن لأن مجموعها $200$
$39^\circ, 50^\circ, 91^\circ$	يمكن لأن مجموعها $180$
$70^\circ, 40^\circ, 60^\circ$	لا يمكن لأن مجموعها $170$
$90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$	يمكن لأن مجموعها $180$

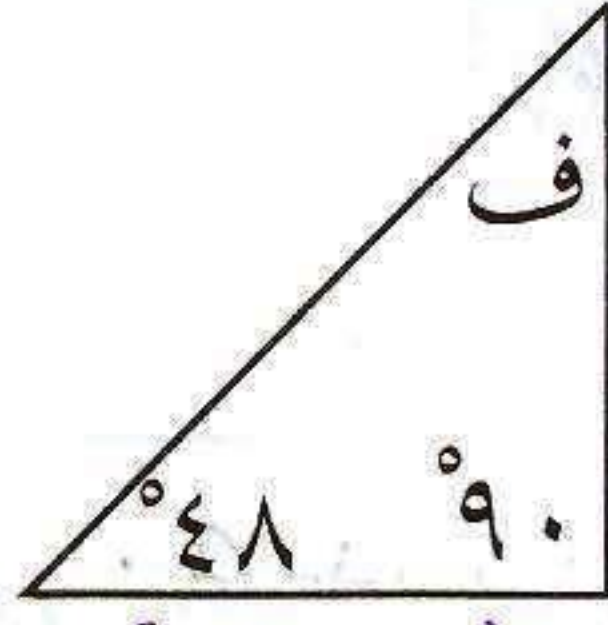




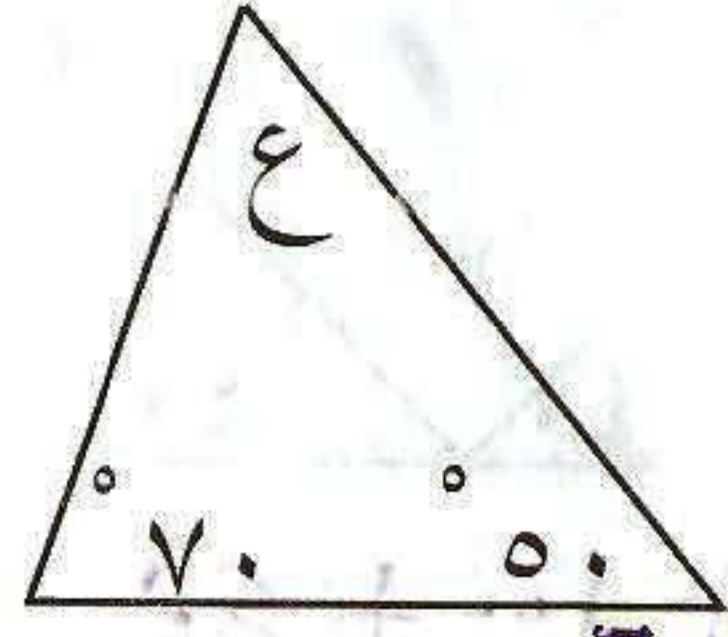
٦ أحسب قياس كل زاوية من زوايا المثلث المشار إليها بحرف (دون استخدام المنقلة).



$$\begin{aligned} \angle S &= 120^\circ \\ \angle S + \angle A + \angle B &= 180^\circ \\ \angle A + \angle B &= 180^\circ - 120^\circ \\ \angle A + \angle B &= 60^\circ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \angle F &= 90^\circ \\ \angle F + \angle A + \angle B &= 180^\circ \\ \angle A + \angle B &= 180^\circ - 90^\circ \\ \angle A + \angle B &= 90^\circ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \angle E &= 70^\circ + 50^\circ \\ \angle E + \angle A + \angle B &= 180^\circ \\ \angle A + \angle B &= 180^\circ - 120^\circ \\ \angle A + \angle B &= 60^\circ \end{aligned}$$

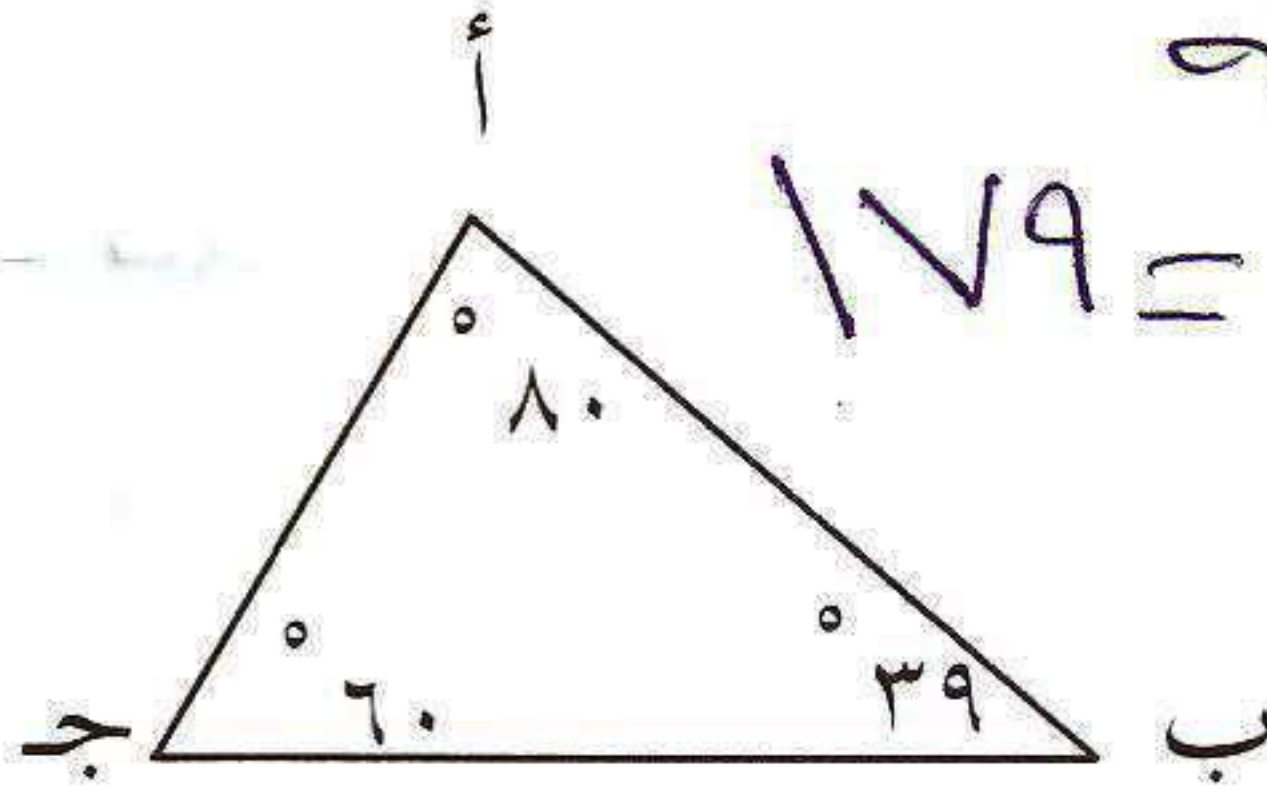


٧ قام مصطفى بقياس زوايا المثلث الآتي، هل قياساته صحيحة؟

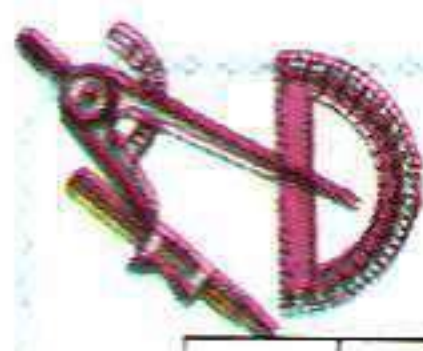
الحل: قياساته غير صحيحة أفسر إجابتي

لأن مجموع قياساته

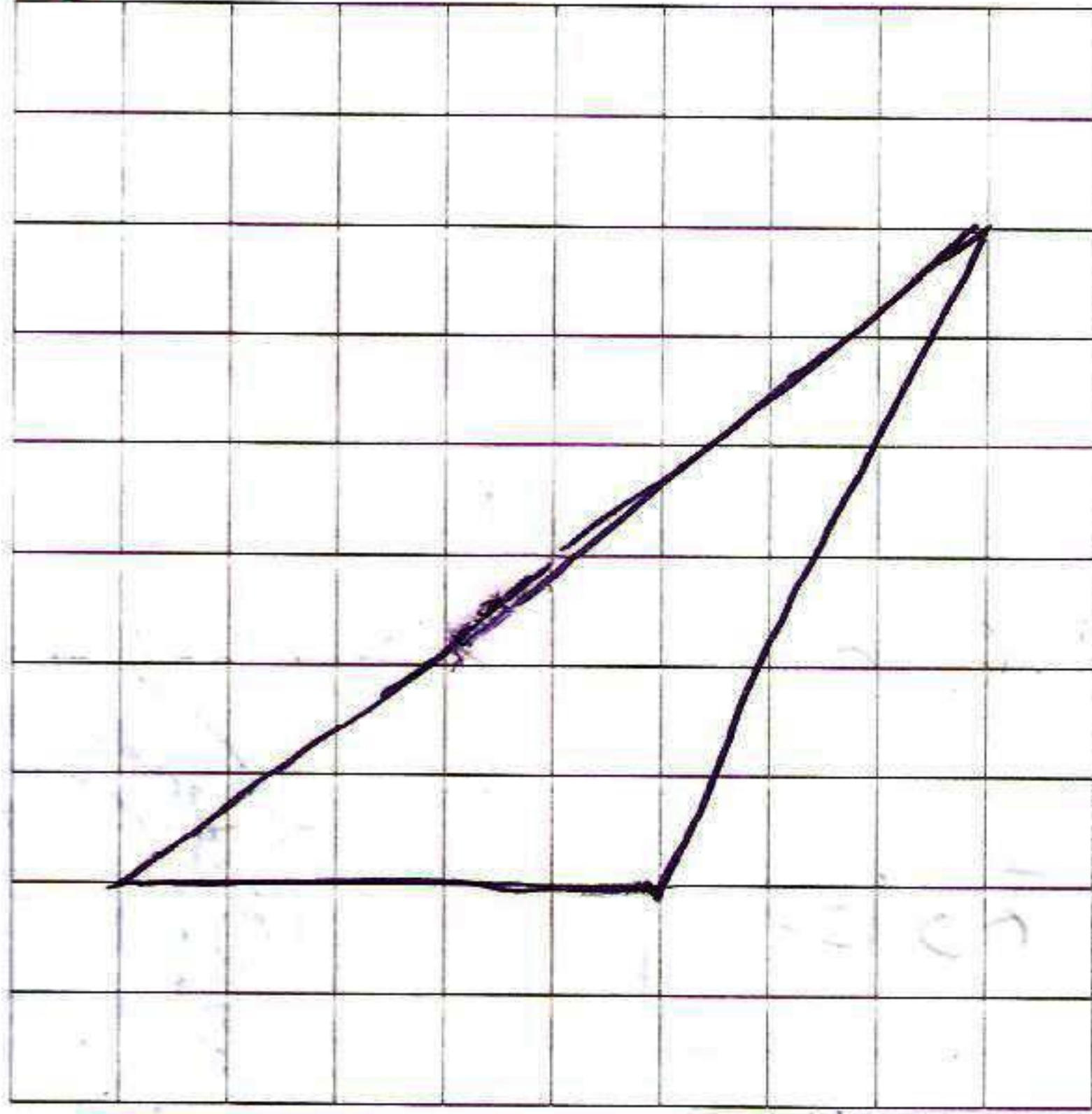
$$179 = (39 + 60 + 80)$$



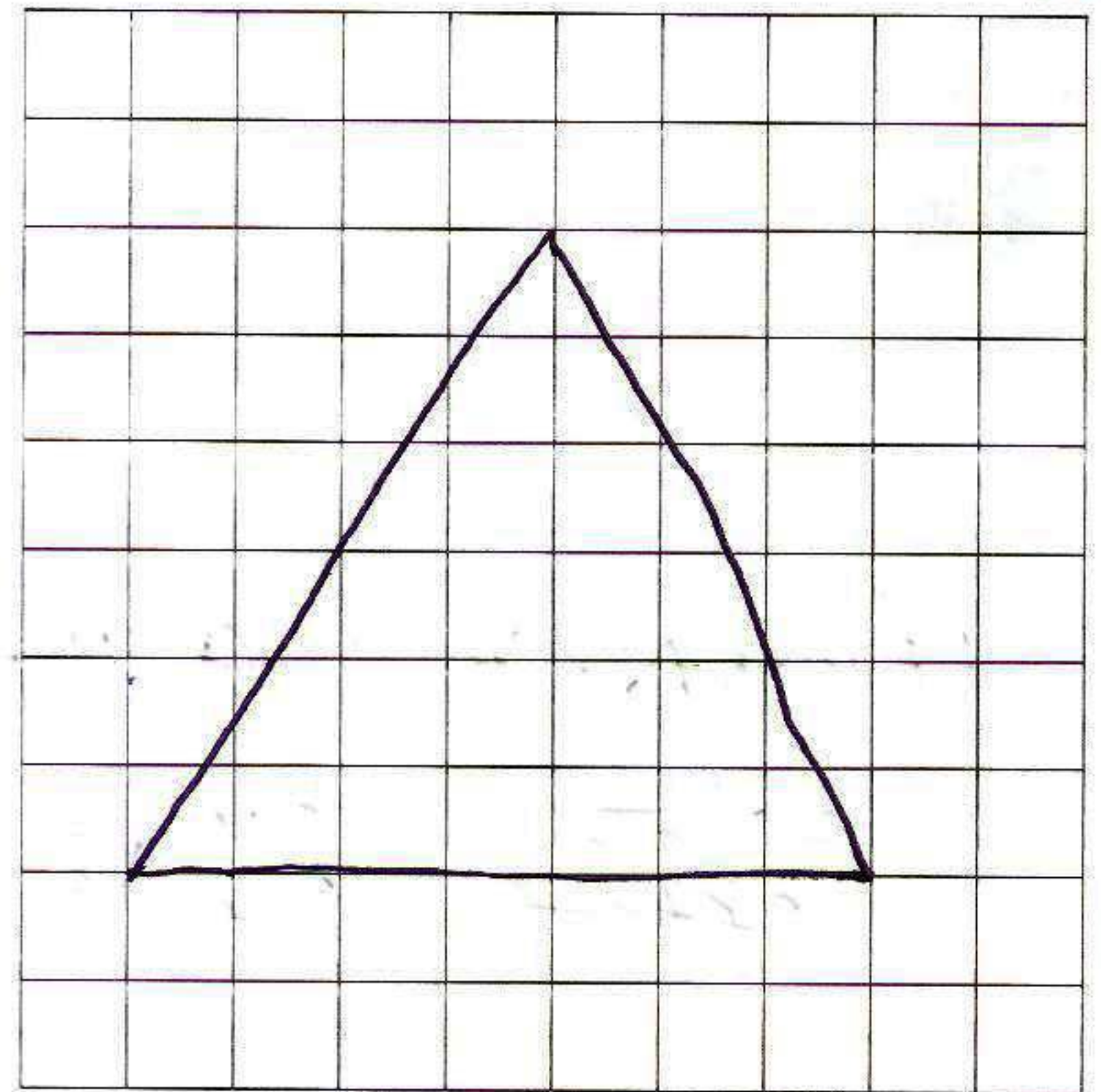




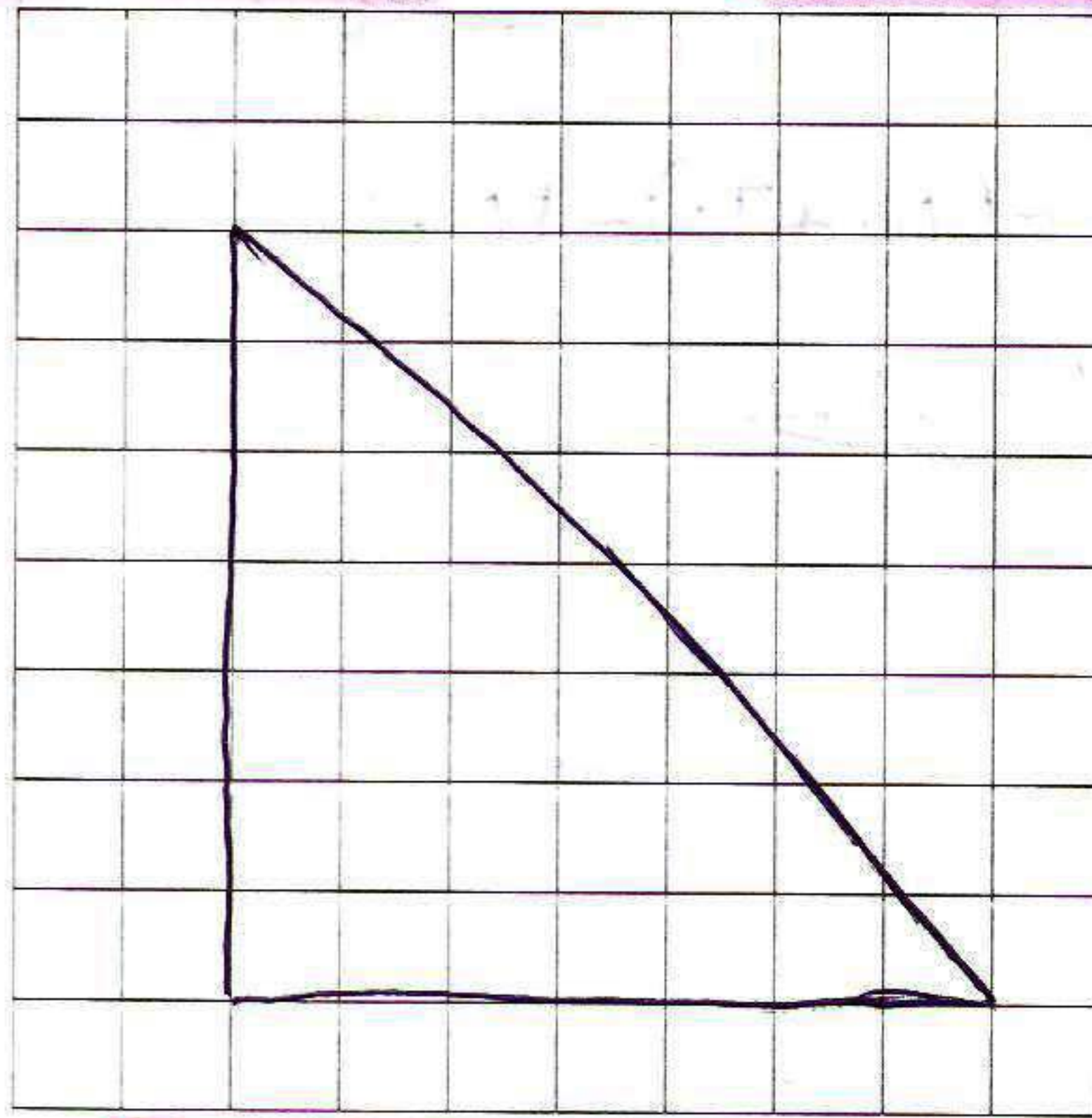
٨ أرسمُ باستخدام المسطرة المثلثات الآتية على شبكة المربّعات:



مثلث منفرج الزاوية



مثلث حاد الزوايا



مثلث قائم الزوايا



٩ نشاط

نشاط: كيف يمكن أن نرسم مثلثاً بالخيط المشدود؟ \*

\* يتم تنفيذ النشاط على كرتون مقوى، أرضية غرفة الصف أو ساحة المدرسة





١ أكمل الجدول :

			الزاوية
١٨٠°	٩٠°	٤٥°	قياس الزاوية
مستقيمة	قائمة	حادّة	نوع الزاوية



٢ قاس لؤي زاويتين في مثلث باستخدام منقلته:  $60^\circ$  ،  $80^\circ$  .

١ ما قياس الزاوية الثالثة؟  $180 - (80 + 60) = 40^\circ$

٢ ما نوع المثلث من حيث زواياه؟ حاد الزوايا

٣ أرسم باستخدام المسطرة والمنقلة زاوية:



مشروعي

أتعاونُ وزميلي في إعداد تقرير عن إسهام عالم عربي في مجال الهندسة



## محمية وادي الباذان



١ زار محمودٌ ووالداه محمية وادي الباذان في نابلس، وقضينا خمس ساعات، وقد قام محمود بتمثيل ما شاهده من طيور السنونو في هذا الجدول ومن خلال الصور. أكمل الجدول الآتي وأجيب عما يليه:

الساعة	التمثيل بالصور
الأولى	
الثانية	
الثالثة	
الرابعة	
الخامسة	
المفتاح: كلُّ  تمثّل طائراً واحداً	

أ الساعة التي شاهد فيها أكبر عدد من طيور السنونو هي الخامسة

ب عدد طيور السنونو التي شاهدها على مدار خمس ساعات = ٤٣






## المُستشفيات الفلسطينية

٢٠ الجدول الآتي يُمثّل عدّد المستشفيات في بعض محافظات الوطن، طبقاً لإحصائية سنة ٢٠١٥م، أكمل تمثيل البيانات بالصور.

اسم المحافظة	عدّد المستشفيات	التمثيل بالصور
رام الله والبيرة	٨	٨ مستشفيات
القدس	١٠	١٠ مستشفيات
غزة	١٠	١٠ مستشفيات
الخليل	٧	٧ مستشفيات
جنين	٦	٦ مستشفيات

المفتاح كل  تدلّ على مستشفى واحد

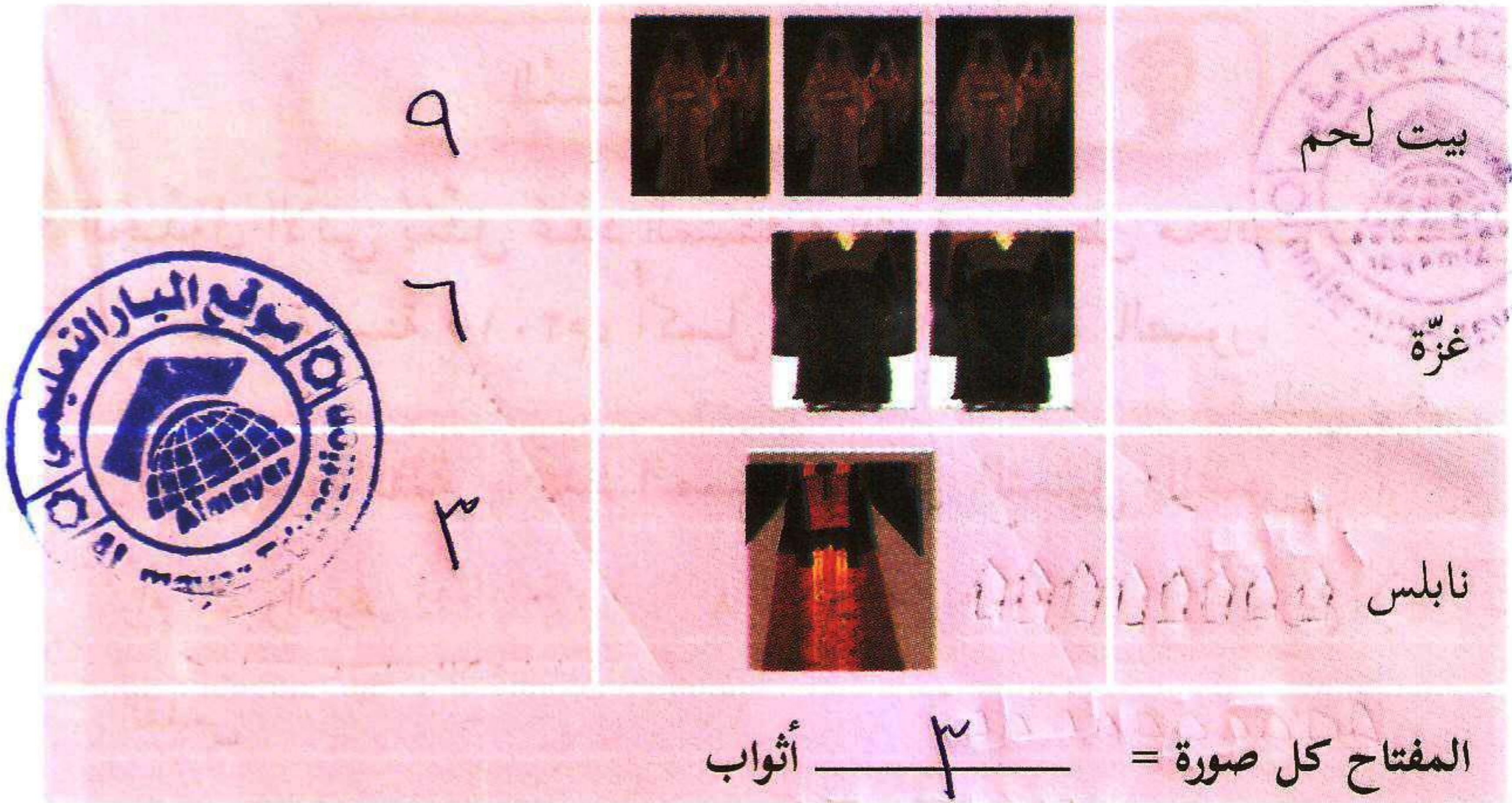


## الثوب الفلسطيني رمز الماضي والحاضر

٣٠ إحياءً للزّي الشعبي الفلسطيني والعمل اليدوي للمرأة الفلسطينية، عرض أحد المعارض ثياباً مطرزةً لبعض المحافظات الفلسطينية، وكان من ضمنها ٦ ثياب مطرزة لمحافظة غزة حسب الجدول الآتي:

اسم المحافظة	التمثيل بالصور	عدد الأثواب
الخليل		٩





٤. الرياضة تُنشِطُ العُقُولَ، وتُقَوِّي الأَجْسَامَ؛ لذا اعتاد أحمدُ وزملاؤه الذهابُ إلى النادي والمشاركة في فريق الأشبال لكرة القدم. وفي ختام إحدى المباريات أعلنَ الحَكَمُ النتيجةَ: ٥ أهداف مقابل ٣ أهداف، لصالح فريق أحمد الذي يرتدي الزيَّ الأخضر.

تعلمت في الصف الثالث أن البيانات مجموعة من المعلومات أو المشاهدات التي يمكن تمثيلها بطرق مختلفة؛ لتسهيل قراءتها وتفسيرها.

سنتعلم إشارة العدّ إشارة / تعني العدد واحداً، الإشارة ### تعني العدّد خمسة.

أكمل:




- الإشارة ### ### / تعني العدد ١١ (أحد عشر)

العدّد ٢٠ يُرمز له بالإشارات ### ### ### ###





## التنقل بين محافظات الوطن بلا قيود

سألت المُعلِّمة طالبات في الصَّفِّ عن المدن الفلسطينية التي يَريَّغبن في زيارتها؛ غزة، القدس، يافا، الخليل، وطلبت من كلِّ واحدة منهن أن تكتب اسم المدينة على ورقة صغيرة. قامت المُعلِّمة بجمع الأوراق وتفرِيع الإجابات.  أكمل جدول الإشارات:

إسم المدينة	الإشارات	العَدَد (التكرار)
غزّة	///	٣
القدس	/ + + + +	٦
يافا	//	٢
الخليل	+ + +	٥

من الجدول أُجيبُ عما يلي :

أ) المدينة التي يرغب أكبر عدد من الطالبات زيارتها هي: القدس

ب) عدد الطالبات اللواتي جمعت منهنّ البيانات = ٦



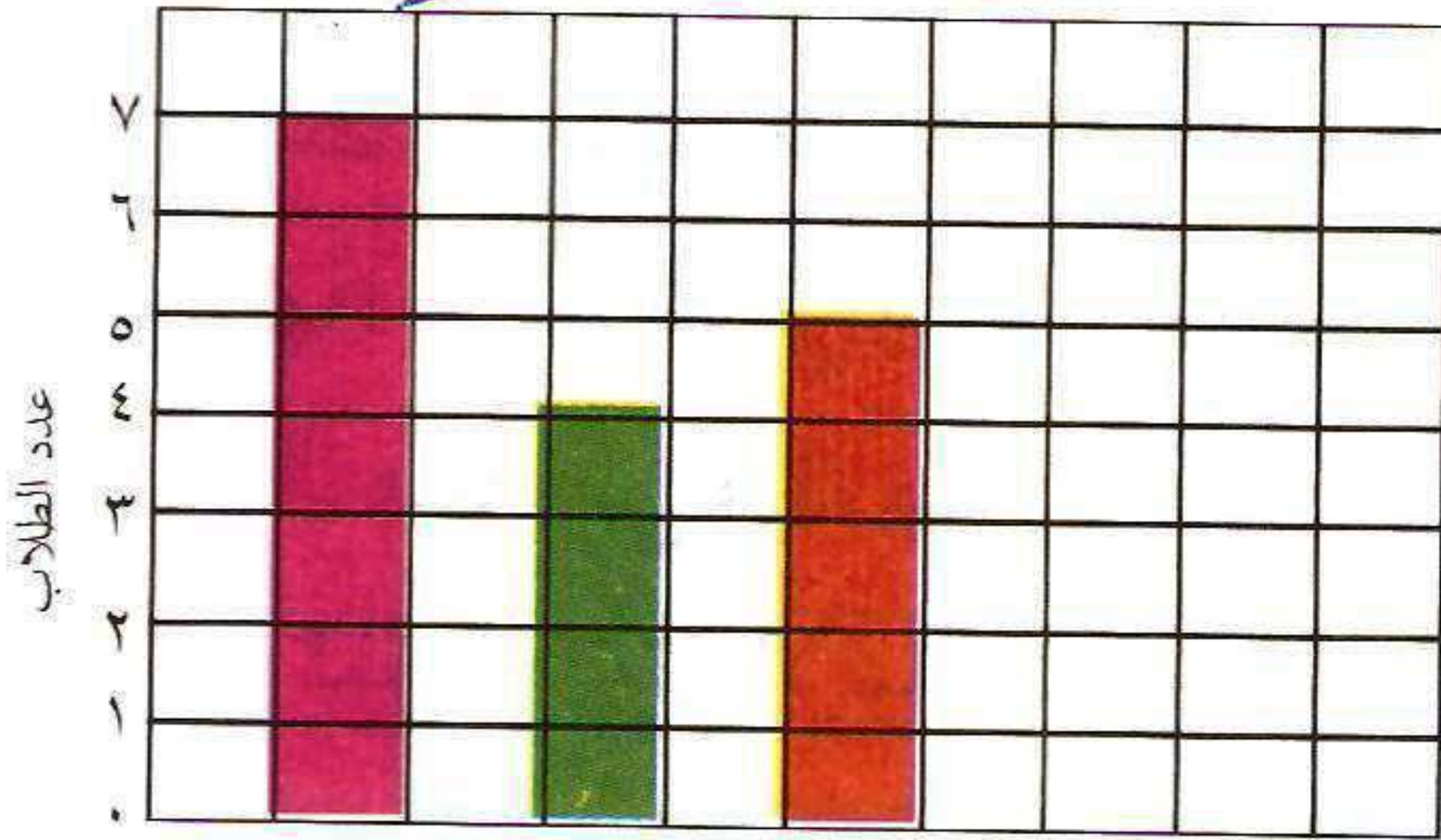


## تمثيل البيانات بالأعمدة

٢

الدرس

قام المعلم بسؤال طلاب الصف جميعهم عن الرياضة المفضلة لديهم،



كرة القدم كرة الطائرة كرة السلة  
الرياضة المفضلة

ومثل إجاباتهم كما يلي:

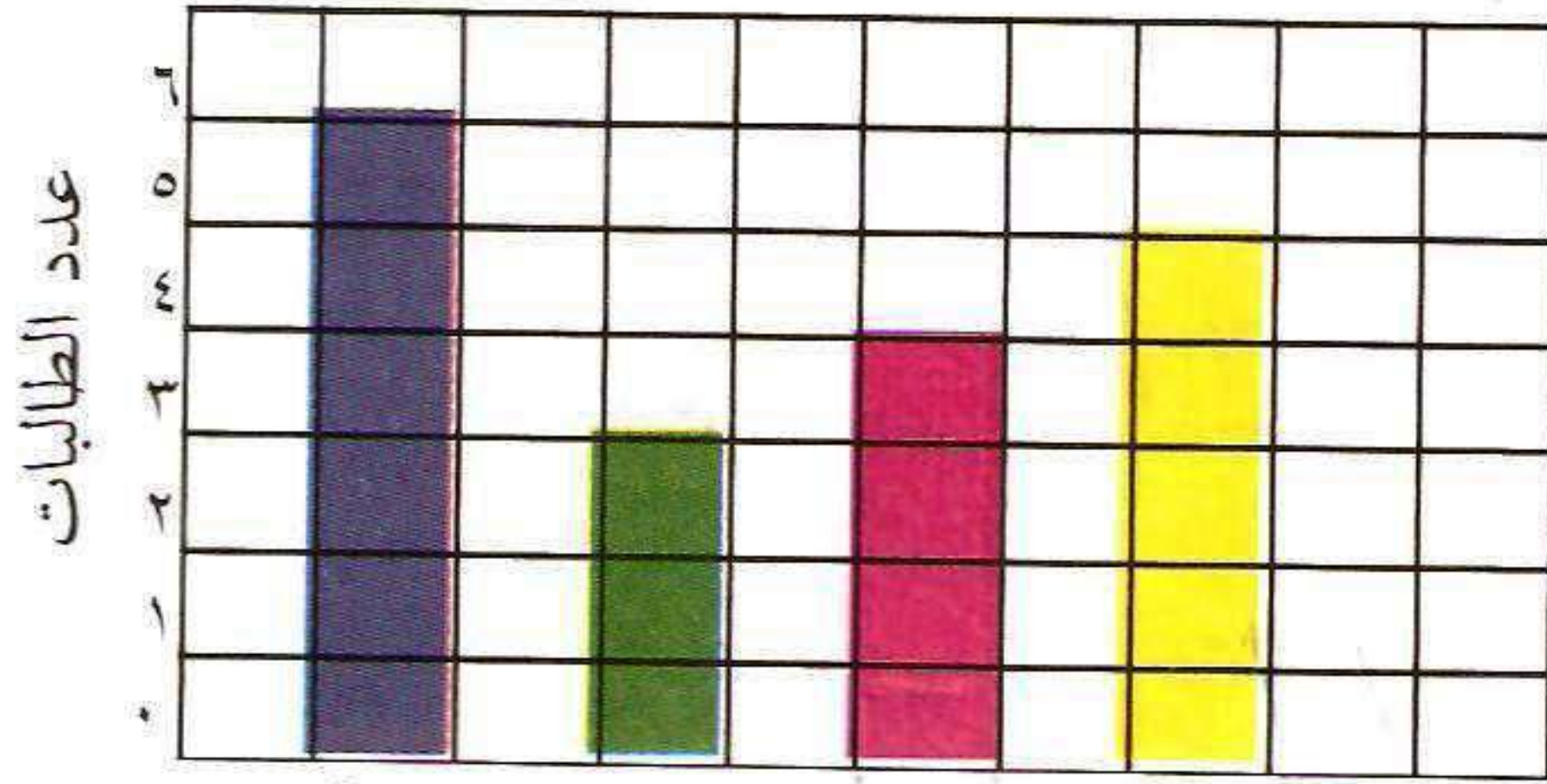
أ عدد الطلاب الذين يفضلون كرة

القدم ٧ طلاب طالباً

ب الرياضة الأقل تفضيلاً عند

الطلاب هي كرة السلة

ج عدد طلاب الصف  $17 = 0 + 4 + 7$  طالباً .



كتب دينية كتب تاريخية كتب علمية قصص أطفال

أنواع الكتب

٢ أ تأمل الجدول الذي يمثل

أعداد الطالبات اللواتي استعرن

كتباً من المكتبة

أملأ الجدول الآتي وأجيب:

نوع الكتاب	قصص أطفال	كتب علمية	كتب تاريخية	كتب دينية
عدد الطالبات	٦	٣	٤	٥

أ الكتب الأكثر استعارةً من المكتبة قصص أطفال

ب مجموع الطالبات اللواتي استعرن الكتب الدينية والتاريخية = ٩ طالبات

ج عدد الطالبات اللواتي استعرن الكتب ١٨ طالبة .



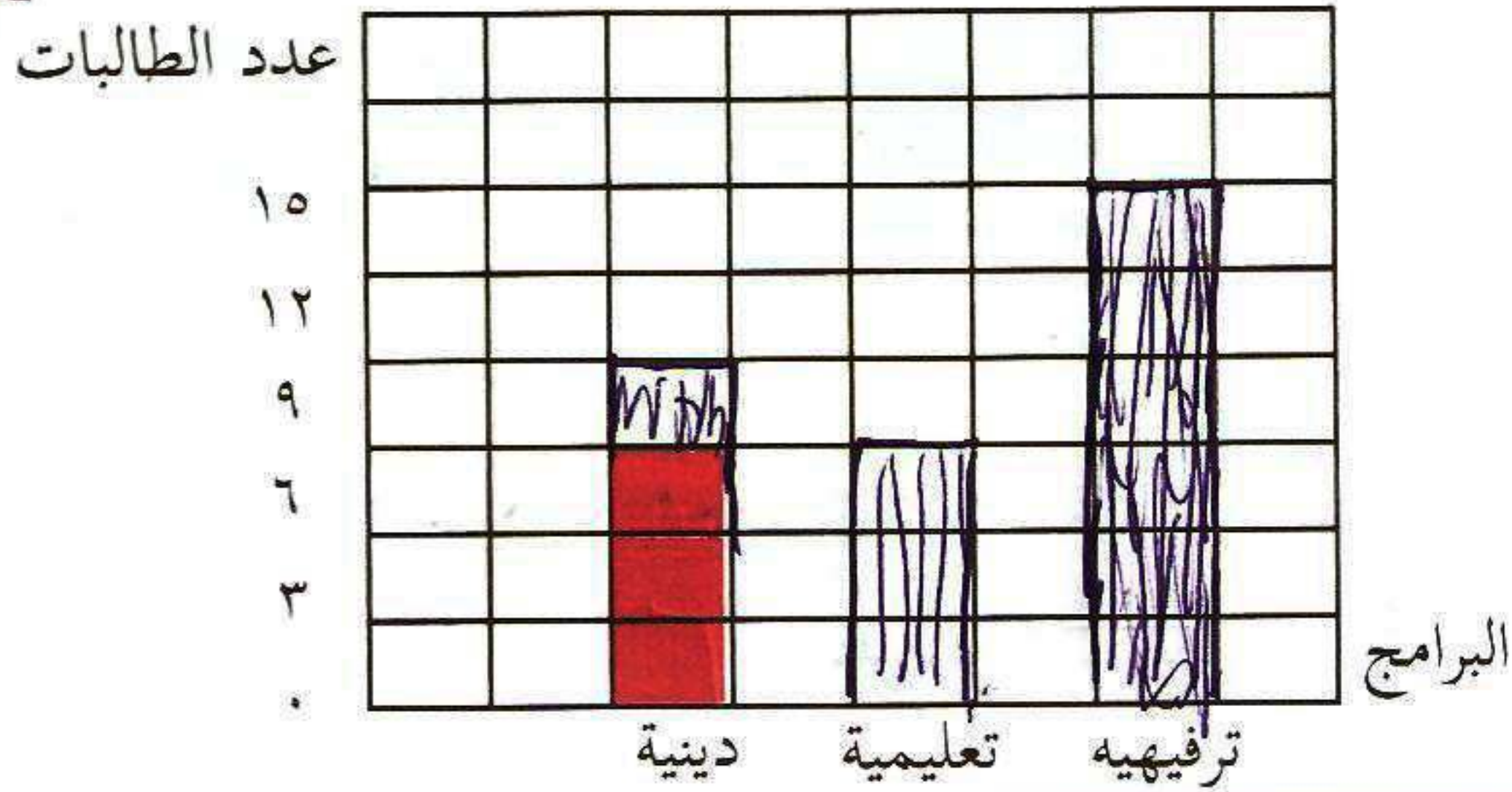


٣ سألت هناء زميلاتِها عن البرامج التي يفضلن مشاهدتها على شاشة التلفاز فكانت الإجابات حسب الجدول الآتي:

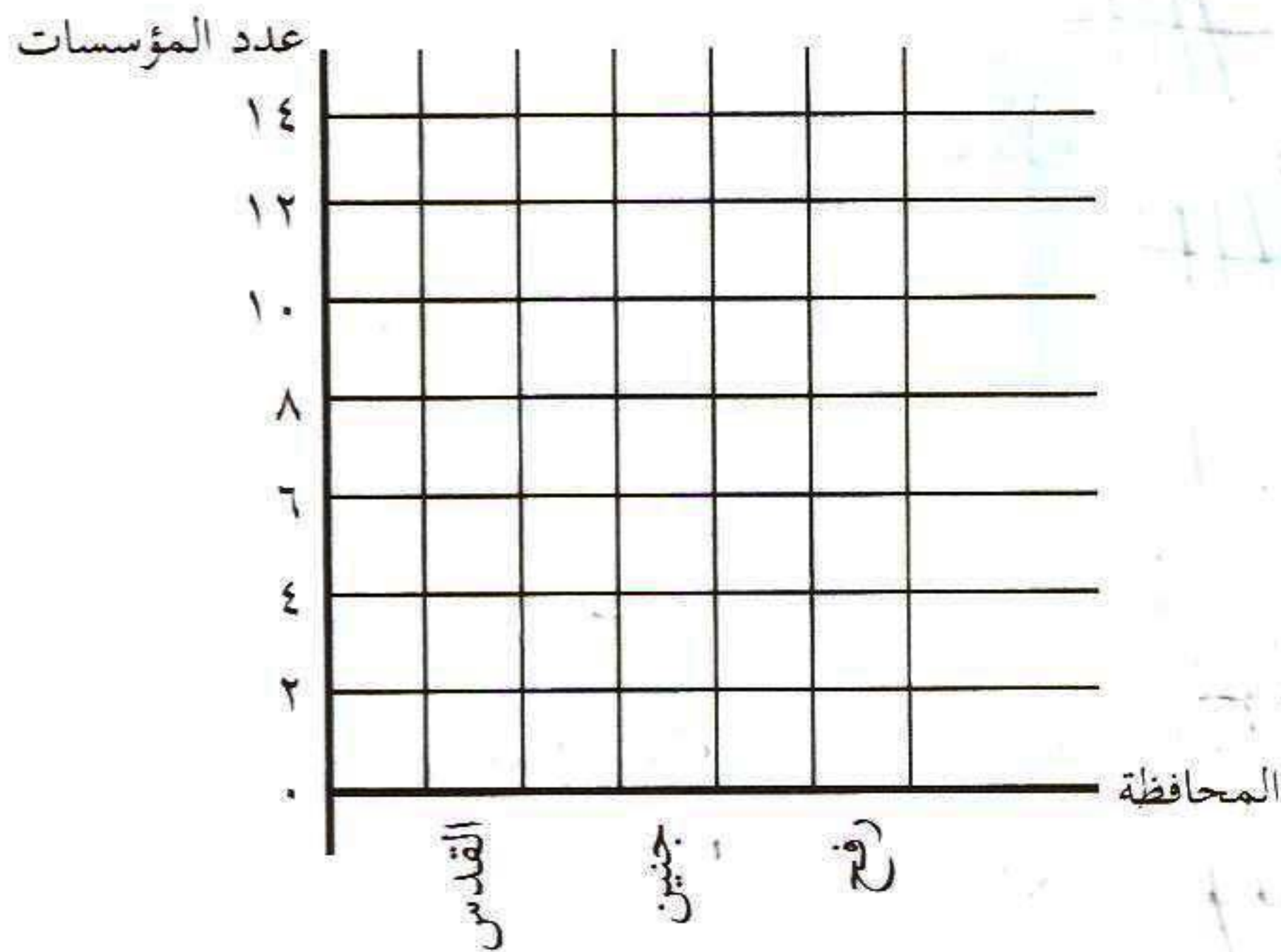
البرامج	دينية	تعليمية	ترفيهية
عدد الطالبات	٩	٦	١٥



أكمل تمثيل البيانات بالأعمدة



٤ الجدول الآتي يُمثل عدد مؤسسات رعاية ذوي الإعاقة في بعض محافظات الوطن. أمثل الجدول السابق بالأعمدة.



اسم المحافظة	عدد المؤسسات
القدس	١٣
جنين	٩
رفح	٤





١ سأل المعلم طلابه عن بلداتهم الأصلية، فكانت إجابتهم على النحو الآتي:


المجدل	بئر السبع	إسدود	إسدود	بئر السبع
بئر السبع	اللد	اللد	بئر السبع	اللد
بئر السبع	يافا	المجدل	اللد	المجدل
اللد	المجدل	بئر السبع	يافا	بئر السبع
بئر السبع	إسدود	يافا	المجدل	يافا
اللد	يافا	بئر السبع	إسدود	المجدل

أنظّم البيانات السابقة في جدولٍ بالإشارات:

العَدَد	الإشارات	اسم البلد
٩	###	بئر السبع
٦	###	المجدل
٤		إسدود
٦	###	اللد
٥	###	يافا



٢ الجدول الآتي يبين عدد الطلاب المُلتحقين في أحد مراكز التدريب لتنمية القدرات الرياضية، في إحدى المدارس الأساسية:

الصف	التمثيل بالصور
الأول	
الثاني	
الثالث	
الرابع	

المفتاح كل  تدلُّ على طالب

أعبر عن الجدول السابق بجدول الإشارات:

العدد	الإشارات	الصف
١٠		الأول
١٥		الثاني
١٥		الثالث
٢٥		الرابع

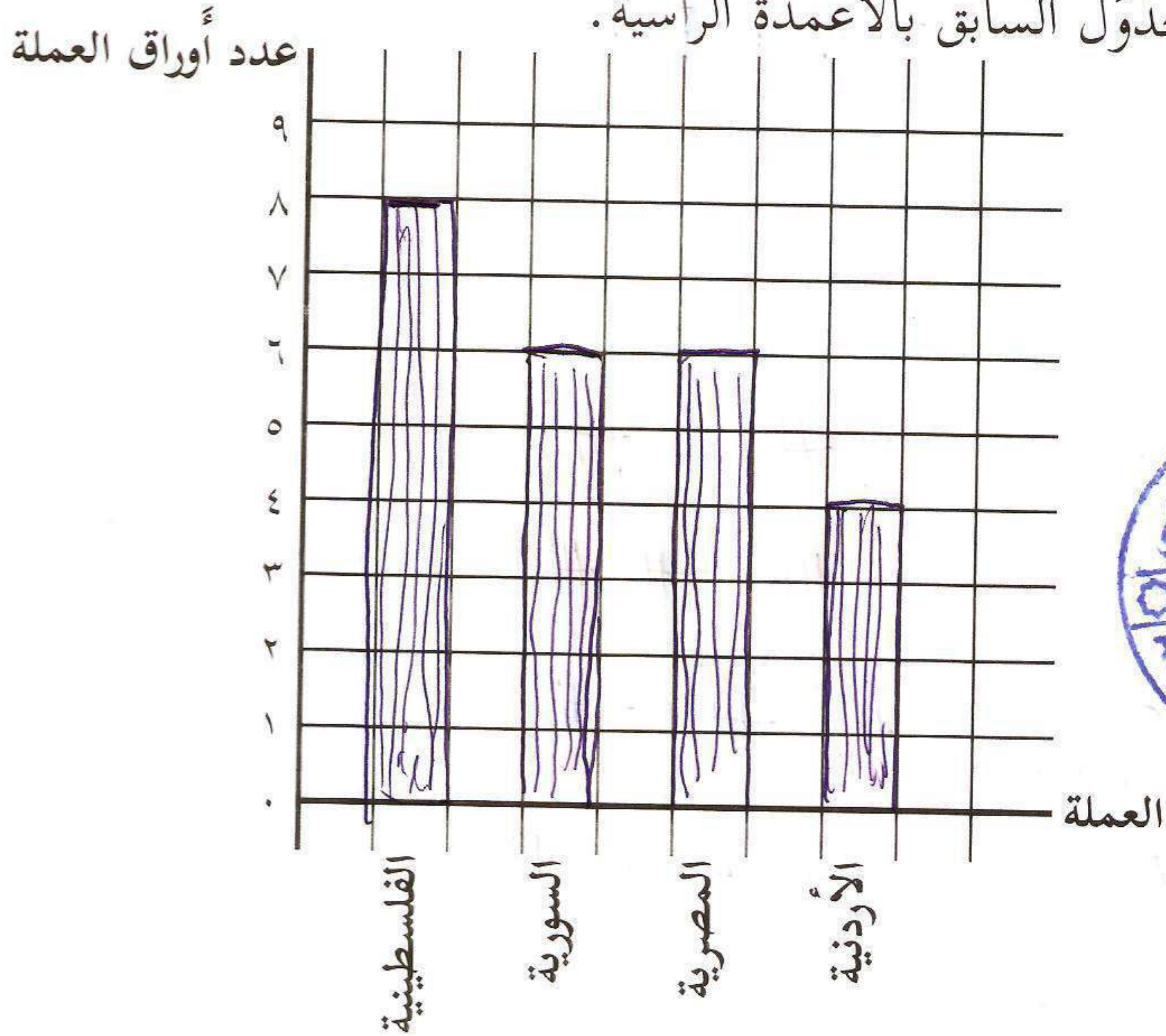


٣ نظم سعيداً جدولاً بالصّور للعملة الفلسطينية، وعملات بعض الدول المُجاورة:

التمثيل بالصّور	العملة
	الفلسطينية
	المصرية
	السورية
	الأردنية

المفتاح: الصّورة تدل على ورقتي عملة

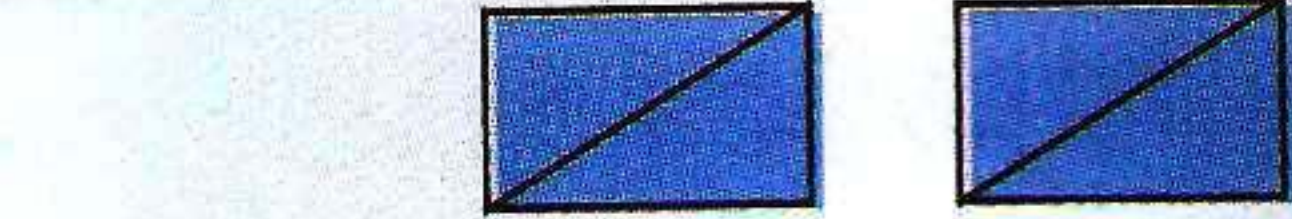


أمثّل الجدول السابق بالأعمدة الرأسية.






## الإبداع والتميز

الجدول الآتي يمثل عدد الساعات التي يمضيها أمجد في حفظ أجزاء من القرآن الكريم على مدار ٣ أيام متتالية:

التمثيل بالصور	اليوم
	الأول
	الثاني
	الثالث

المفتاح:  يمثل ساعة

أجد عدد الساعات التي يمضيها أمجد في حفظ أجزاء من القرآن الكريم على مدار ٣ أيام متتالية. ٧ ساعات ونصف الساعة

## مشروعي

اسم الطالب ..... الشعبة .....

أجمعُ صوراً لتمثيلات بالأعمدة، من خلال (الصحف - الإنترنت)، وأكتبُ جملاً تمثل تلك التمثيلات.