

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دولة فلسطين
وَأَزَلَّةُ الْبَيْتِ وَالْحَجَلِيمِ

الرياضيات

الرزمة التعليمية

٢٠٢٤

جميع حقوق الطبع محفوظة ©

دولة فلسطين
وَأَزَلَّةُ الْبَيْتِ وَالْحَجَلِيمِ



مركز المناهج

mohe.ps | mohe.pna.ps | moehe.gov.ps

facebook.com/MinistryOfEducationWzartAltrbytWaltlym

هاتف +970-2-2983280 | فاكس +970-2-2983250

حي الماصيون، شارع المعاهد

ص. ب 719 - رام الله - فلسطين

pcdc.edu.ps | pcdc.mohe@gmail.com

المحتويات

الدرس ١	الأعدادُ ضَمْنُ ٩٩٩ ٩٩٩	٢	الدرس ٢٠	قابليَّةُ القسمةِ على ٢	٥٣
الدرس ٢	الأعدادُ الكبيرةُ	٥	الدرس ٢١	قابليَّةُ القسمةِ على ٣	٥٥
الدرس ٣	الجَمْعُ ضَمْنُ الملايين مع حمل	٩	الدرس ٢٢	قابليَّةُ القسمةِ على ٦	٥٧
الدرس ٤	الطَّرْحُ ضَمْنُ الملايين مع اسْتِلاَف	١٠	الدرس ٢٣	قابليَّةُ القسمةِ على ٥	٥٨
الدرس ٥	التقريب	١١	الدرس ٢٤	ضربُ عددٍ من منزلتين في عددٍ آخر من منزلتين	٦٠
الدرس ٦	ضَرْبُ عددٍ مِنْ منزلة واحدة بعددٍ من منزلتين أو أكثر	١٤	الدرس ٢٥	ضربُ عددٍ من ثلاثِ منازلٍ في عددٍ آخر من منزلتين	٦١
الدرس ٧	قسمةُ عددٍ مِنْ منزلتين على عددٍ مِنْ منزلة دون باقي	١٦	الدرس ٢٦	قسمةُ عددٍ من منزلتين على عددٍ آخر من منزلتين	٦٣
الدرس ٨	قسمةُ عددٍ مِنْ منزلتين على عددٍ مِنْ منزلة دون باقي	١٩	الدرس ٢٧	قسمةُ عددٍ من ثلاثِ منازلٍ على عددٍ آخر من منزلتين	٦٤
الدرس ٩	الكسور المتكافئة	٢٢	الدرس ٢٨	الكسور العشريَّة	٦٧
الدرس ١٠	مقارنة الكسور	٢٤	الدرس ٢٩	الأعدادُ العشريَّة	٦٩
الدرس ١١	جمع وطرح الكسور	٢٧	الدرس ٣٠	جمعُ الكسورِ العشريَّة وطرحهما	٧٢
الدرس ١٢	العدد الكسري	٢٩	الدرس ٣١	جمعُ الأعدادِ العشريَّة وطرحها	٧٥
الدرس ١٣	الجمع والطرح على الأعداد الكسرية	٣٤	الدرس ٣٢	مقارنة الكسورِ العشريَّة والأعداد العشرية وترتيبها	٧٩
الدرس ١٤	المستقيمات المتوازية والمتعامدة	٣٨	الدرس ٣٣	المربُّعُ وخواصُّه	٨١
الدرس ١٥	الزوايا	٤١	الدرس ٣٤	محيطُ المربُّع	٨٣
الدرس ١٦	زوايا المثلث	٤٤	الدرس ٣٥	المستطيلُ وخواصُّه	٨٥
الدرس ١٧	تنظيم البيانات في جداول	٤٧	الدرس ٣٦	محيطُ المستطيل	٨٧
الدرس ١٨	تمثيل البيانات بالأعمدة	٤٩	الدرس ٣٧	التحويلُ بينَ وحداتِ القياس	٨٩
الدرس ١٩	مضاعفات العدد	٥١	الدرس ٣٨	النَّجربةُ العشوائِيَّة	٩٥

النتائج

يتوقع من الطلبة بعد الإنتهاء من دراسة هذه الرزمة التعليمية والتفاعل مع أنشطتها أن يكونوا قادرين على الآتي:

١. قراءة الأعداد وكتابتها ضمن الأعداد الكبيرة.
٢. تحديد القيمة المنزلية لرقم في عدد ضمن الأعداد الكبيرة.
٣. كتابة الأعداد، ضمن الأعداد الكبيرة، بالصورة المختصرة والموسعة.
٤. إيجاد ناتج جمع عددين ضمن الملايين بدون حمل ومع حمل.
٥. تمثيل عمليّة الجمع بطرق مختلفة.
٦. إيجاد ناتج طرح عددين ضمن الملايين بدون استلاف ومع استلاف.
٧. تمثيل عملية الطرح بطرق مختلفة.
٨. توظيف العلاقة العكسية بين الجمع والطرح في حل مسائل على الطرح.
٩. تقدير ناتج جمع وطرح عددين.
١٠. توظيف عمليتي الجمع والطرح في حل مشكلات حياتية.
١١. ضرب عدد من منزلتين بعدد من منزلة واحدة.
١٢. ضرب عدد من ثلاث منازل بعدد من منزلة واحدة.
١٣. قسمة عدد من منزلتين، على عدد من منزلة، دون باقٍ ومع باقٍ.
١٤. تقدير ناتج الضرب والقسمة.
١٥. توظيف عمليتي القسمة والضرب في حل مشكلات حياتية.
١٦. التعرف إلى مفهوم الكسر المكافئ والعدد الكسري والكسر غير الحقيقي.
١٧. تمثيل الكسور والأعداد الكسرية .
١٨. مقارنة كسرين عاديين، أو عددين كسريين.
١٩. جمع الكسور والأعداد الكسرية وطرحها.
٢٠. تحويل العدد الكسري إلى كسر غير حقيقي وبالعكس.
٢١. تقدير ناتج عملية جمع أو طرح على كسور وأعداد كسرية.
٢٢. توظيف الكسور والأعداد الكسرية في حل مشكلات حياتية.
٢٣. تعرف المستقيمات (المتوازية والمتعامدة).
٢٤. رسم مستقيمين (متوازيين ، متعامدين).
٢٥. تعرف أداة قياس الزاوية (المنقلة) ووحدة قياسها.
٢٦. إيجاد قياس زاوية بالمنقلة.
٢٧. رسم زاوية باستخدام الأدوات الهندسية (المسطرة والمنقلة).
٢٨. تقدير قياس زاوية مرسومة.
٢٩. استنتاج مجموع زوايا المثلث.
٣٠. إيجاد قياس زاوية في مثلث إذا علم قياس زواياه الأخرى.
٣١. قراءة بيانات ممثلة بطرق مختلفة.
٣٢. تمثيل بيانات بالصور.
٣٣. تنظيم بيانات في جداول.
٣٤. توظيف قراءة وتمثيل البيانات بطرق مختلفة في حل مشكلات حياتية.
٣٥. إيجاد مضاعفات أعداد معطاة.
٣٦. استنتاج قاعدة قابلية القسمة على العدد ٢ وتوظيفها في حلّ تمارين مختلفة.
٣٧. استنتاج قاعدة قابلية القسمة على العدد ٣ وتوظيفها في حلّ تمارين مختلفة.
٣٨. استنتاج قابلية القسمة على العدد ٦ وتوظيفها في حلّ تمارين مختلفة.
٣٩. استنتاج قابلية القسمة على العدد ٥ وتوظيفها في حلّ تمارين مختلفة.
٤٠. حلّ مشكلات حياتية على مضاعفات الأعداد، وقابلية القسمة على الأعداد: ٢، ٣، ٥، ٦.
٤١. توظيف مضاعفات العدد وقابلية القسمة في إكمال أنماط عددية.
٤٢. إيجاد ناتج ضرب عدد من منزلتين في عدد من منزلتين.
٤٣. إيجاد ناتج ضرب عدد من ثلاث منازل في عدد من منزلتين.
٤٤. تقدير ناتج ضرب عددين.
٤٥. قسمة عدد من منزلتين على عدد من منزلتين.
٤٦. قسمة عدد من ثلاث منازل على عدد من منزلتين.
٤٧. تقدير ناتج قسمة عددين.
٤٨. وصف قاعدة نمط عددي وإكماله حول عمليتي الضرب والقسمة.
٤٩. حل تطبيقات حياتية تتضمن عمليتي الضرب والقسمة.
٥٠. التعرف إلى مفهوم الكسر العشري والعدد العشري .
٥١. التحويل من الكسر العادي إلى الكسر العشري وبالعكس .
٥٢. التحويل من العدد الكسري إلى العدد العشري وبالعكس .
٥٣. جمع كسرين عشريين وطرحهما.
٥٤. جمع عددين عشريين وطرحهما.
٥٥. مقارنة كسور عشرية، وأعداد عشرية .
٥٦. وصف قاعدة نمط معطى وإكماله.
٥٧. التعرف إلى خصائص المربع.
٥٨. استنتاج قاعدة محيط المربع وحل مسائل عليه.
٥٩. التعرف إلى خصائص المستطيل.
٦٠. استنتاج قاعدة محيط المستطيل وحل مسائل عليه.
٦١. التعرف إلى مفهوم التماثل للمربع والمستطيل.
٦٢. التحويل بين وحدات القياس المختلفة (الطول، الكتلة، الزمن و الحجم).
٦٣. إيجاد حجم متوازي المستطيلات.
٦٤. التعرف إلى التجربة العشوائية.
٦٥. إجراء تجارب عشوائية.
٦٦. إيجاد النواتج الممكنة للتجربة العشوائية.

الأعدادِ ضَمَنَ ٩٩٩ ٩٩٩

١

الدرس

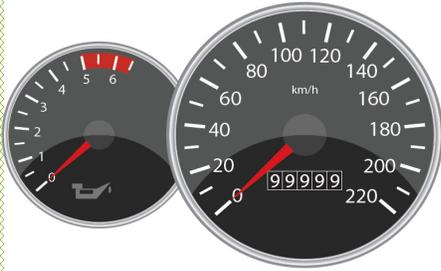


١ اقرأ الأعداد الآتية واكتبها بالصورة الموسَّعة:

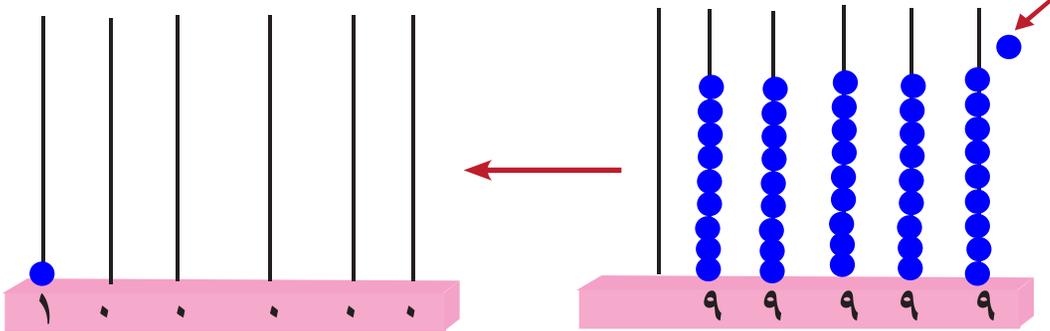
أ- ٣٨٥٠٦

ب- ٢١٨٧

٢ يُشير عَدَّادُ الْمَسَافَةِ إِلَى أَنَّ السَّيَّارَةَ قَطَعَتْ ٩٩٩٩٩ كِيلُومِتْرًا، فَإِذَا قَطَعَتْ كِيلُومِتْرًا آخَرَ، مَا الْعَدَدُ الَّذِي سَيُظْهِرُ عَلَى لَوْحَةِ عَدَّادِ الْمَسَافَةِ لِمَعْرِفَةِ الْعَدَدِ الْجَدِيدِ أَمْثُلُ الْعَمَلِيَّةِ الْحَسَابِيَّةِ (١ + ٩٩٩٩٩) عَلَى الْمَعْدَادِ.



أَعْبُرْ بِلَغْتِي عَمَّا حَصَلَ عَلَى الْمَعْدَادَيْنِ:
الْأَوَّلُ وَالثَّانِي؟



$1 + 99999 = 100000$ وَيُقْرَأُ (مِئَةُ أَلْف)

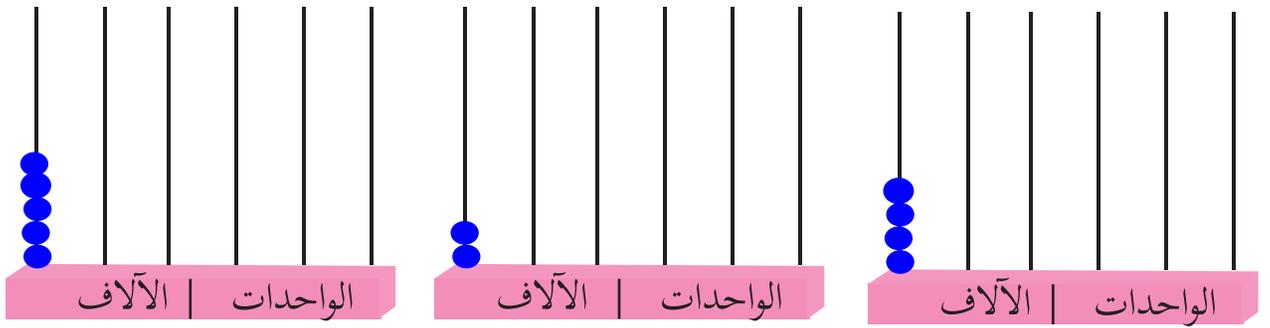
٣ أمثلُ العملية الحسابية (٩٩٩٩٩ + ١) على لوحة المنازل:

الآلاف			الواحدات		
مئات	عَشْرَات	آحاد	مِئَات	عَشْرَات	آحاد
	١	١	١	١	
	٩	٩	٩	٩	٩
					١
١	.	.	.	.	.

+

$$٩٩٩٩٩ + ١ = ١٠٠٠٠٠ \text{ وَيُقْرَأُ (مِئَةُ أَلْفِ)}$$

٤ أقرأ الأعداد المُمَثَّلة على المَعْدَاد، وأكْتُبْهَا في الفَرَاغ:



كيف أقرأ عدداً مُكوَّناً من ٦ منازل؟

٥ أقرأ العدد ٢٥٣٧٥٨.

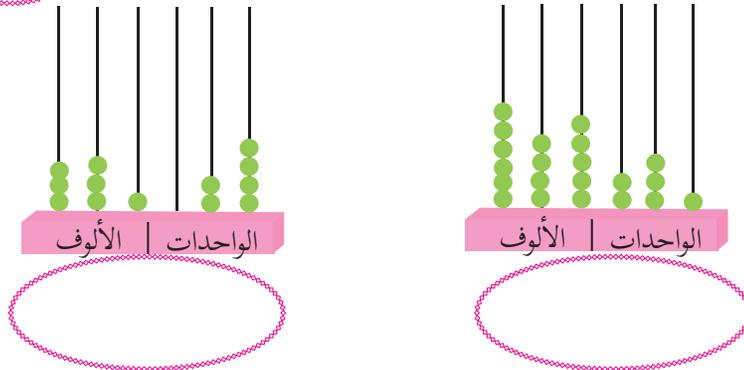
أجزئ العدد كل ٣ منازل معاً من اليمين، المنازل الأولى تسمى الواحدات، والمنازل الثلاث الأخرى تسمى الآلاف، وأقرأ الآلاف ثم الواحدات.

واحدات الآلاف

٢٥٣ ٧٥٨

أقرأ العدد: مئتان وثلاثة وخمسون ألفاً وسبعمئة وثمانية وخمسون.

٦ أكتب الأعداد المُمَثَّلة على المعداد بالرموز في وأقرأ العدد:



١٢ أكتب العدد المُمَثَّل على لوحة المنازل بالكلمات، في الفراغ ثم أقرأه:

العدد بالكلمات	الآلاف			الواحدات		
	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
	٧	٥	٣	٦	٢	٨
	٦	٠	٨	٧	٥	٧

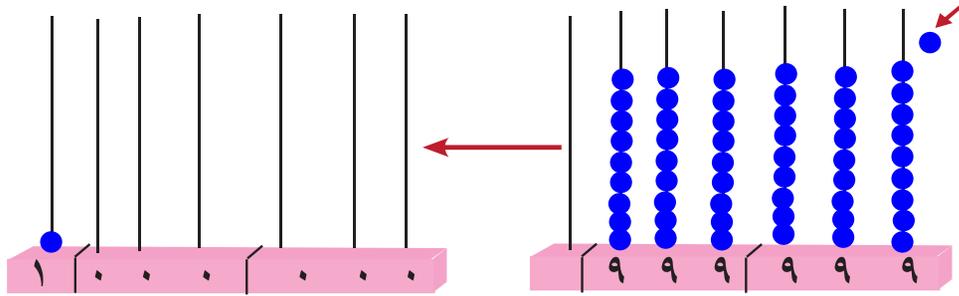
الأعداد الكبيرة

٢

الدرس

١ انطلقت مركبة فضائية من الأرض باتجاه كوكب المريخ، فإذا قطعت مسافة ٩٩٩٩٩٩ كيلومتراً، ثم قطعت كيلومتراً آخر، ما العدد الجديد الذي يُعبّر عن المسافة التي قطعها المركبة الفضائية؟

أمثل العملية الحسابية (١ + ٩٩٩٩٩٩) على لوحة المنازل.
أعبر بلغتي عما حصل على العددين: الأول والثاني.



$$١٠٠٠٠٠٠٠ = ١ + ٩٩٩٩٩٩ \text{ ويقرأ (مليون)}$$

٢ أمثل العملية الحسابية (١ + ٩٩٩٩٩٩) على لوحة المنازل:

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

العدد مليون (١٠٠٠٠٠٠٠) يتكوّن من ٧ منازل



٣ تُشيرُ الإحصائياتُ إلى أنّ عددَ سكانِ قارةِ أوروبا عام ٢٠١٧ م بلغ
٧٤٤ ٠٠٠ ٠٠٠ نسمة تقريباً

الواحدات الآلاف الملايين

٧٤٤ ٠٠٠ ٠٠٠

١) أقرأ العدد ٧٤٤٠٠٠ ٠٠٠

سبعمئة وأربع وأربعون مليوناً

٤ أقرأ الأعداد الآتية وأكتبها بالكلمات:

أ - ٩ ٦٧٣ ٥٣٢ :

ب - ٨٨٠ ٠٠٢ ٠٠٩ :



٦ يَبْعُدُ كوكب زحل عن الشمس

ملياراً وأربعمئة وسبعة وعشرين مليون كيلو متر.

أمثَل العَدَد 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- يَتَكَوَّن العَدَد مليار من منازل *

ب- أَكْتُب العَدَد ١ مليار بالرموز.

ج- أَكْتُب العَدَد السابق للعَدَد ١ مليار.

٧ أَكْتُب الأعداد الآتية بالرموز في

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

* للمعلم : يسمى المليار بـ (البليون)

مهمة تقويمية

١ أقرأ الأعداد الآتية:

٥٠٠٨٤٠١

٢١٠٦٥٩٤٨٧

٤٦٩١٣٨٥

٢ أكتب الأعداد الآتية بالكلمات في

أ) ٤٤٠٠٤٠٠

ب) ٢٥٣١٨٦٠٠٠

٣ أكتب الأعداد الآتية بالرموز في الفراغات:

١) ستون مليوناً وستة آلاف وستمئة وستة وستون _____

٢) ثمانية وسبعون ملياراً ومئة وواحد وسبعون ألفاً ومئتان وثلاثة وستون _____

٤ أقرن بين كل عددين بوضع إشارة < أو > أو = في

٧٦٩٩٩٩

ب) ٧٥٠٢٦٤

٩٣١٤٦٩

أ) ٣١٢٦٣

٦ أقيم ذاتي: أكتب عدداً زوجياً يتكون من ٧ منازل، منزلة آحاد الألوف ٣ أضعاف منزلة العشرات.

الجمعُ ضمنَ الملايين مع حمل

٣

الدَّرْسُ

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 +



٢ ارْتَبِّ عَمُودِيًّا وَأَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$٧٦٠١٢٩٥ + ٥٨٩٠٣٢$$

(ب)

$$٢١٤٥٣٨١ + ٧١٢٤٣٥٦$$

(أ)

الطرح ضمن الملايين مع استلاف

٤

الدرس

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



الحل:

$$\begin{array}{r} 2456192 \\ - 1012985 \\ \hline \end{array}$$

شخصاً

٢ أكتب عمودياً، وأجد ناتج الطرح :

$$1104723 - 5326483$$

٣ أجد ناتج الطرح وأتحقق بالجمع:

$$1400687$$

+

$$1329325$$

التحقق:



١ تُقام بطولة كأس العالم لكرة القدم كل أربع سنوات منذ عام ١٩٣٠م، وهي من أكثر الأحداث الرياضية مشاهدةً على مستوى العالم؛ حيث بلغ عدد مشجعي كرة القدم في العام ٢٠١٢م، ٨٩٦٢١٣٦ مشجعاً.

كم بلغ عدد مشجعي كرة القدم في تلك السنة مقرباً لأقرب مليون؟
 - أقرب العدد ٨٩٦٢١٣٦ لأقرب مليون.

- أركز اهتمامي في المنزلة المذكورة في العدد؛ وهي منزلة آحاد الملايين.
 وأضع خطأً (—) تحت الرقم ٨ هكذا: ٨٩٦٢١٣٦

- أنظر إلى الرقم الواقع على يمين الرقم ٨ مباشرة؛ وهو ٩ وأقارنه بالعدد ٥ فإذا كان العدد أكبر من أو يساوي ٥ نضيف لـ ٨ واحداً، وإذا كان أقل من ٥ يبقى ٨ كما هو، ونستبدل الأرقام التي على يمين العدد ٨ بأصفار.

$٥ < ٩$ لذا نضيف لـ ٨ واحداً فيصبح ٩

٦ ٣ ١ ٢ ٦ ٩ ٨
 منزلة آحاد الملايين ←

العدد ٨٩٦٢١٣٦ أقرب للعدد ٩٠٠٠٠٠٠ منه للعدد ٨٠٠٠٠٠٠ ولهذا فإن

$$٩٠٠٠٠٠٠ \approx ٨٩٦٢١٣٦$$

٢ بَلَّغَتِ الأرباحُ السَّنويَّةُ لِإحدى الشَّركاتِ الفِلسطِينيَّةِ ٨٤٢٣٦١٤ ديناراً،
أقربُ هذا المَبْلَغِ لأقربِ مَلْيُونِ.

٤ ١ ٦ ٣ ٢ ٤ ٨
منزلة آحاد الملايين ←

٤ > ٥ ، لذا لا أضيفُ ١ للرَّقمِ ٨ في منزلة آحاد الملايين

————— ≈ ٨٤٢٣٦١٤

٣ أقربُ كما هو مطلوب في الجدول الآتي:

رمز العدد	لأقرب ألف	لأقرب عشرة آلاف	لأقرب مئة ألف	لأقرب مليون
٢١٥٤٧٨٩			٢٢٠٠٠٠٠	

مهمة تقويمية

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



١- كم ثلاجة باعت الشركة في باقي أشهر السنة؟

الحلّ:

٢ أملأ الفراغ في الجدول بتقريب العددين لأقرب مليون:

العَدَد	لأقرب مليون
٤٦١٤٥٢٣	
٧٢٥٦٠٨٢	

٣ أكتب العَدَد المُناسب في لتكون الإجابة صحيحة:



$$٤٧٦١٩٥٠ = \text{ } + ٣٧٤٦٥٢١$$

* للمعلم : الأشكال المتطابقة تُمَثَّلُ الرِّقْمُ نفسَه في كل عملية حسابية

الدرس ٦ ضرب عددٍ من منزلة واحدة بعددٍ من منزلتين أو أكثر

٦

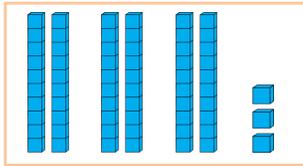
الدرس

أصدقاء البيئة ... صمم أحمد ثلاث لوحاتٍ من أغطية علب العصير، وفي كل لوحة ٢١ غطاءً، ما عدد الأغطية التي استخدمها أحمد؟



عدد الأغطية = $\text{عدد اللوحات} \times \text{عدد الأغطية في كل لوحة}$

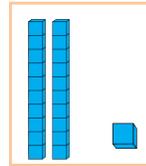
(أ) لدينا ثلاث مجموعات؛ كلٌّ منها يُمثل العدد ٢١



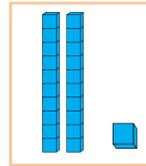
$$20 \times 3 + 1 \times 3$$

$$\text{---} = \text{---} + \text{---}$$

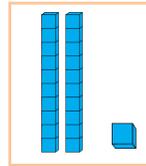
نجمع الآحاد معاً
والعشرات معاً



٢١



٢١



٢١

نجمع النواتج :

(ج) كما يُمكنُ الحلُّ بالطريقة الآتية: (الضرب العمودي)

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 3 \\ \hline 63 \end{array}$$

الطريقة المختصرة

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 3 \\ \hline 63 \\ + \\ 20 \times 3 \\ \hline 63 \end{array}$$



ضرب عدد من منزلة واحدة بعدد من منزلتين مع الحمل:



- أشاهد في الصورة _____
- عدد الأغطية في الصورة _____ غطاء
- لعمل ٣ ديدان من أغطية العصير
- نحتاج إلى _____ غطاء.

كما يمكن ترتيب الحل في المثال السابق بإحدى الطرق الآتية:

أ طريقة الضرب العمودي ب طريقة الضرب الأفقي

$$\begin{array}{r} 1 \\ 14 \times 3 \\ \hline 42 \end{array}$$

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

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 ٤ أثواب من النوع نفسه؟



الحل: ▶

$$\begin{array}{r} 601 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 212 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

أجد ناتج الضرب: ▶

الدَّرْسُ ٧ قِسْمَةُ عَدَدٍ مِنْ مَنْزَلَتَيْنِ عَلَى عَدَدٍ مِنْ مَنْزَلَةٍ دُونَ بَاقٍ

١ قُطِفَتْ أُمُّ سَعِيدٍ عَنْ شَجَرَةِ الْبَرْتَقَالِ الَّتِي فِي حَدِيقَتِهَا ٥٤ حَبَّةَ بَرْتَقَالٍ، ثُمَّ بَدَأَتْ بِتَفْرِيفِ حَبَاتِ الْبَرْتَقَالِ مِنَ السَّلَّةِ، فَوَضَعَتْ كُلَّ ٩ حَبَّاتٍ فِي صَحْنٍ حَتَّى لَاحِظَتْ أَنَّ السَّلَّةَ قَدْ فَرِغَتْ.



كم صحناً احتاجت لتفريغ حبات البرتقال؟

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



٢ مكتبة صفنا ...

اشترت مَدْرَسَةُ "بنات عزون الأساسية" ٤٦ كتاباً لمكتبة المَدْرَسَةِ، وَأَرَادَتْ أَمِينَةُ الْمَكْتَبَةِ تَوْزِيعَهَا عَلَى رَفَّيْنِ اثْنَيْنِ بِالتَّسَاوِيِّ، كَمْ كِتَاباً وَضَعَتْ فِي كُلِّ رَفٍّ؟

يمكن مُسَاعَدَةُ أَمِينَةِ الْمَكْتَبَةِ فِي تَرْتِيبِ الْكُتُبِ كَمَا يَأْتِي:

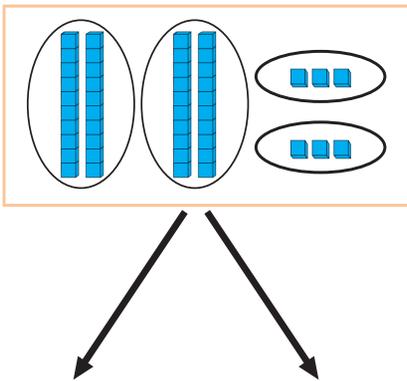
(أ) أُمَثِّلُ الْمَقْسُومَ ٤٦ بِالْمَجْسَمَاتِ الْحِسَابِيَّةِ

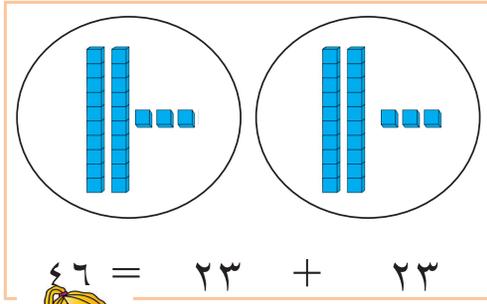
(ب) أُمَثِّلُ الْمَقْسُومَ عَلَيْهِ (٢) عَلَى شَكْلِ

مَجْمُوعَتَيْنِ أَوْ رَفَّيْنِ

(٢) أَوْزَعُ أَعْمَدَةَ الْعَشْرَاتِ عَلَى ٢ بِالتَّسَاوِيِّ:

(٣) أَوْزَعُ الْوَاحِدَاتِ عَلَى ٢ (المقسوم عليه) بِالتَّسَاوِيِّ





٤٦ ÷ ٢ = ____ كتاباً في كُلِّ رف، ويُسمَّى
 العَدَدُ ٤٦ **المقسوم**، والعَدَدُ (٢) **المقسوم عليه**،
 والعَدَدُ ٢٣ **ناتج القِسمة**.



ويمكنُ حلَّ المَسألةِ السابقةِ (٤٦ ÷ ٢) بالخطوات الآتية:

نبدأ عملية القِسمة من
 المنزلة الكبرى دائماً



الخطوة ١: نقسم العشرات

نقسم ٤ على ٢
 نضرب ٢ بـ ٢
 نطرح ٤ من ٤

$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \overline{) 46} \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

الخطوة ٢: نقسم الآحاد

نقسم ٦ على ٢
 نضرب ٢ بـ ٣
 نطرح ٦ من ٦

$$\begin{array}{r} 23 \\ 2 \overline{) 46} \\ \underline{4} \\ 0 \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

٠ الباقي

تُسمَّى اشارة القِسمة الطويلة

التَّحَقَّق من صحَّةِ عمليةِ القِسمة:

$$\text{الناتج} \times \text{المقسوم عليه} + \text{الباقي} = \text{المقسوم}$$

$$\text{وهو المقسوم} = \text{_____} + (\text{_____} \times \text{_____})$$



١ (أ) خرج طلبة الصف الرابع، والبالغ عددهم (٣١) طالباً، لحصة التربية الرياضية، ثم قاموا بتشكيل فرق رياضية متساوية عددها (٥) فرق، ولكن لوحظ وجود طالبٍ واحدٍ لم ينضم لآية فرقة من الفرق.

- عدد الطلبة في كل فرقة: _____

$$\begin{array}{r} 6 \\ 5 \overline{) 31} \\ \underline{30} \\ 1 \end{array}$$

عند تقسيم ٣١ طالباً إلى (٥) فرق، يكون في كل فرقة (٦) ويبقى واحدٌ خارجها
 $31 \div 5 = 6$ والباقي ١

وللتحقق من صحة الناتج: $(6 \times 5) + 1 = 31$ وهو المقسوم

ناتج القسمة \times المقسوم عليه + الباقي = المقسوم

٢ الأُحظ وأناقش حل ماسة وهنادي:

هنادي

$$\begin{array}{r} 6 \\ 5 \overline{) 31} \\ \underline{30} \\ 1 \end{array}$$



ماسة

$$\begin{array}{r} 6 \\ 5 \overline{) 31} \\ \underline{30} \\ 1 \end{array}$$



أفكر: هل الباقي يكون دائماً أصغر من المقسوم عليه؟
أفسر إجابتي بمثال واحد



$$\begin{array}{r}
 1 8 \\
 \hline
 4 \overline{) 70} \\
 \underline{4} \\
 30 \\
 \underline{30} \\
 0
 \end{array}$$

أجد ناتج القسمة والباقي: 

$$\text{_____} = 70 \div 4 \text{ والباقي } \text{_____}$$

التحقق:

$$\text{_____} = \text{_____} + (\text{_____} \times \text{_____})$$

القسمة الطويلة	المسألة 
	$\text{_____} = 73 \div 6 \text{ (أ)} \text{ والباقي } \text{_____}$ <p>التحقق:</p>

ورقة عمل تقويمية

أُكْمَلِ الْفَرَاغَ فِيمَا يَلِي: 

_____ = ٤ ÷ ٨٤ (ج) والباقي _____	_____ = ٩ × ٨٧ (أ)
_____ = ٧ ÷ ٦٤ (د) والباقي _____	_____ = ٩٠٧ × ٨ (ب)

 اشترك طَلَبَةُ الصَّفِّ الرَّابِعِ الْأَسَاسِيِّ، وَعَدَدُهُمْ ٢٣ طَالِباً، فِي صُنْدُوقِ اللِّجْنَةِ الْاجْتِمَاعِيَّةِ، حَيْثُ دَفَعَ كُلُّ طَالِبٍ مِنْهُمْ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ ٦ دَنَانِيرَ، وَفِي الشَّهْرِ الثَّانِي ٤ دَنَانِيرَ، وَفِي الشَّهْرِ الثَّلَاثِ ٧ دَنَانِيرَ، وَفِي الرَّابِعِ ٣ دَنَانِيرَ. كَمْ دِينَاراً دَفَعُوا لِصُنْدُوقِ اللِّجْنَةِ خِلَالَ الشُّهُورِ الْأَرْبَعَةِ؟



الحل: 

 وَضَعَ مِزَارِعَ ٦٩ حَبَّةِ تَفَاحٍ فِي ٣ صُنَادِيقٍ بِالتَّسَاوِيِّ . كَمْ حَبَّةٍ وَضَعَ الْمِزَارِعَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ؟

الحل: 

١ طوت ازدهار ورقةً مُستطيلةً  طيَّةً واحدة، وطوت الورقة مرةً ثانية، ثم طوتها مرةً ثالثة كما في الشكل:



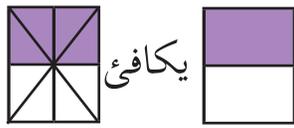
الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلوّن في الورقة الأولى _____

الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلوّن في الورقة الثانية _____

الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلوّن في الورقة الثالثة _____

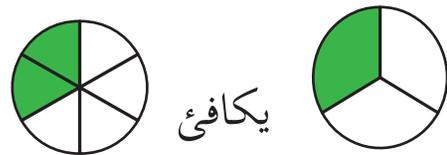
ألاحظ أن: $\frac{4}{8} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

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



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

٢ أكمل الفراغ فيما يلي:



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

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

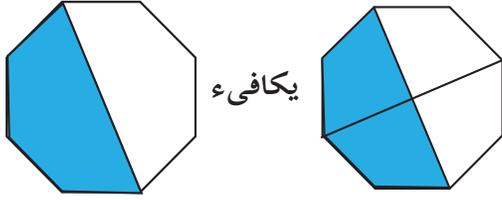


٣ أجدُ كسراً مُكافئاً بالضرب للكسر الآتية:

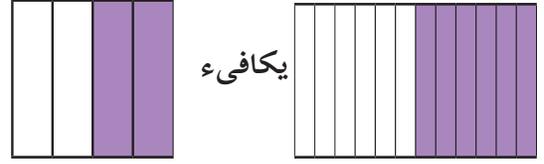
$$= \frac{5}{9}$$



٤ اأحظ الأشكال الآتية ، وأكمل الفراغ:



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



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

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



٥ أكتب الكسور بأبسط صورة:

$$\text{_____} = \frac{4 \div 12}{4 \div 20} = \frac{1}{5}$$

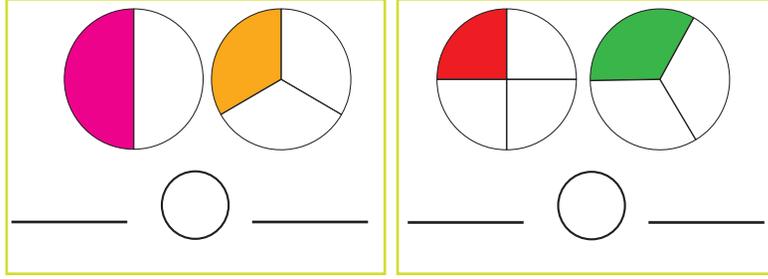
$$\text{_____} = \frac{10 \div 20}{10 \div 30} = \frac{2}{3}$$

٦ أجد كسراً مكافئاً للكسر المعطى بطريقة القسمة:

$$= \frac{28}{49} \text{ (ب)}$$

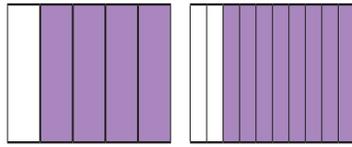
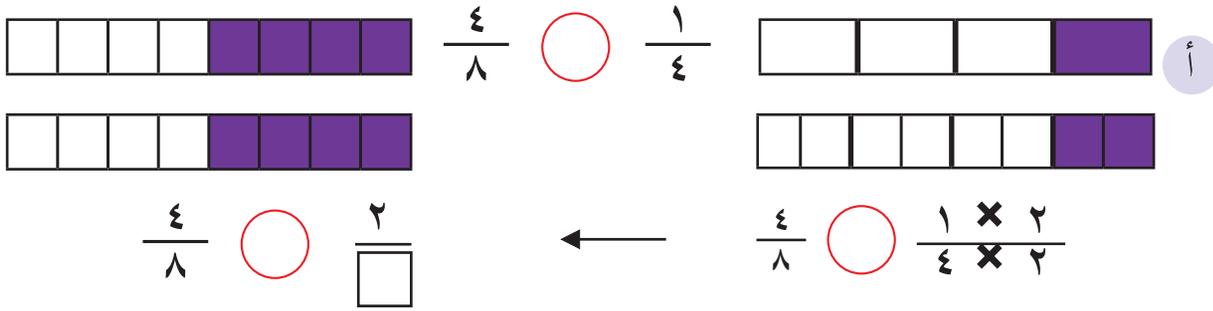
$$= \frac{16}{26} \text{ (أ)}$$

١ أكتب الكسر الذي يدلُّ على الجزء المظلل من كل شكلين في الفراغ، ثم أضع إشارة $>$ أو $<$ أو $=$ في \bigcirc



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

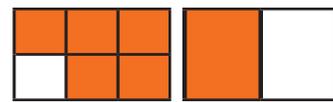
٢ أقرن بين الكسرين:



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

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

$$\frac{\square}{\square} \bigcirc \frac{\square}{\square}$$



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

$$\frac{5}{6} \bigcirc \frac{3 \times 1}{\square \times 2}$$

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



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



أتعلمُ: الكسور المتجانسة هي الكسور التي مقاماتها متساوية.

نجانس الكسرين فيما يأتي ثم نقارن بينهما:



$$\frac{5}{6}$$



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

٢

$$\frac{2}{7}$$



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

١

أ

ورقة عمل تقويمية

السؤال الأول: - أضع إشارة $>$ أو $<$ أو $=$ في كل مما يأتي :

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

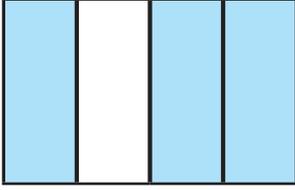
$$\frac{2}{5} \square \frac{2}{5}$$

السؤال الثاني: في سباق للسيارات قطع خالد المسافة بـ $\frac{1}{3}$ الساعة وقطع عصام المسافة بـ $\frac{3}{4}$ الساعة. أيهما فاز بالسباق ولماذا؟

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما هو مناسب لتصبح العبارة صحيحة في كل مما يأتي :-

$$\frac{1}{\square} = \frac{5}{15} , \frac{\square}{30} = \frac{4}{5} , \frac{4}{\square} = \frac{2}{6}$$

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



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

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

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



٢ أجد ناتج ما يلي:

ب $= \frac{8}{10} + \frac{2}{10}$

أ $= \frac{1}{9} + \frac{2}{9}$



٣ أوجد المقامات ثم أجد ناتج جمع الكسرين فيما يلي:

ب

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

$$\frac{\square}{\square} = \frac{14}{35} + \frac{\square}{35} =$$

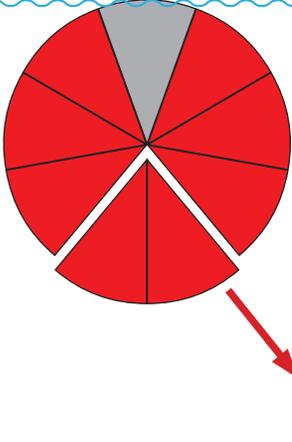
أ

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

$$\frac{\square}{12} = \frac{2}{12} + \frac{\square}{12} =$$



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



٤ 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؟



٥ أجدُ ناتج الطرح فيما يلي:

$$= \frac{3}{11} - \frac{7}{11} \quad \text{ب}$$

$$= \frac{1}{5} - \frac{4}{5} \quad \text{أ}$$



٦ أجدُ ناتج الطرح فيما يلي:

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



$$\frac{4}{10} - \frac{\square \times 4}{3 \times 5} = \frac{4}{10} - \frac{4}{5}$$

$$\frac{\square}{10} = \frac{4}{10} - \frac{\square}{10} =$$

$$= \frac{4}{5} - \frac{6}{7} \quad \text{ب}$$

$$= \frac{3}{7} - 1 \quad \text{أ}$$



العدد الكسري يتكون من عدد صحيح وكسر

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 سدسَيْن، العدد الكسري يتكون من عدد صحيح وكسر: ١ صحيح و $\frac{2}{6}$ ويكتب $١\frac{2}{6}$



٢ أقرأ الأعداد الكسرية الآتية:

$$٨٥ \frac{2}{3} ، ١ \frac{1}{2}$$

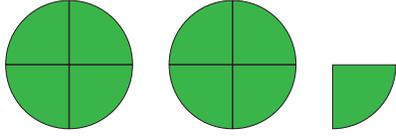


٣ أعيّن الأعداد الكسرية الآتية على خطّ الأعداد:

$$٢ \frac{3}{10} ، ١ \frac{2}{10}$$



٤ أتملُ الشكل المجاور وأملأُ الفراغ:



أ) الشكل المجاور — أرباع

ويكتب على صورة $\frac{\square}{\square}$



ب) العدد الكسري الذي يعبر عن الشكل هو:

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

ج) أحوّل من عددٍ كسري، إلى كسرٍ غير حقيقي؛ كما في المثال:

$$\frac{9}{4} = \frac{1 + (2 \times 4)}{4} = 2 \frac{1}{4}$$



أستنتج: 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:

$1 \frac{4}{6}$	$2 \frac{2}{3}$	العدد الكسري
		الكسر غير الحقيقي

* كم ربعاً في العدد ٢



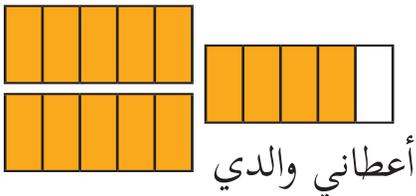
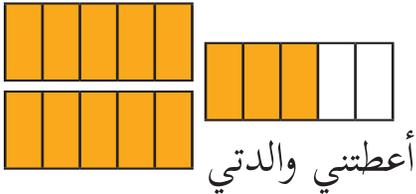
٦ أحوّل من كسرٍ غيرٍ حقيقي، إلى عددٍ كسريّ:

$$17 \div 5 = 3 \text{ والباقي } 2$$

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

$\frac{13}{3}$	$\frac{9}{2}$	الكسر غير الحقيقي
		العدد الكسري

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



٧ حصلت خديجة على $2 \frac{3}{5}$ الدينار من

والديها، و $2 \frac{4}{5}$ ديناراً من والدها،
من أعطائها أكثر الوالد أم الوالدة؟

الحلّ: العددان الصحيحان متساويان
(نقارن الكسرين).

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



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.



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



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



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



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



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



ورقة عمل تقويمية

السؤال الأول:- أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي :-

١ ما الإشارة المناسب وضعها فيما يأتي: $2 \frac{6}{8}$ $\frac{3}{4}$

أ- $>$ ب- $<$ ج- $=$

٢ أحول العدد الكسري $\frac{1}{4}$ إلى كسر غير حقيقي :-

أ- $\frac{1}{4}$ ب- $\frac{21}{5}$ ج- $\frac{21}{4}$

٣ أحول $\frac{15}{4}$ إلى عدد كسري =

أ- $3 \frac{3}{4}$ ب- $3 \frac{4}{3}$ ج- $\frac{3}{4}$

٤ ما ناتج جمع: $\frac{1}{3} + \frac{2}{18}$ =

أ- $\frac{8}{18}$ ب- $\frac{3}{21}$ ج- $\frac{5}{18}$

السؤال الثاني :- أجد ناتج كل مما يأتي :

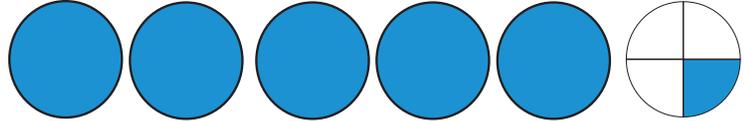
$\frac{3}{5} + \frac{4}{5} =$ ، $\frac{4}{6} - \frac{1}{3} =$ ، $\frac{3}{5} - \frac{2}{6} =$

السؤال الثالث : قطعة أرض زرع صاحبها $\frac{1}{5}$ الأرض قمحاً ، و $\frac{4}{10}$ الأرض عدساً ، كم تبقى من الأرض بدون زراعة ؟

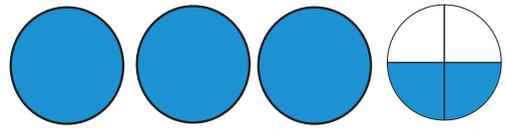
١ سامية لديها ٥ أرغفة وربع من الخبز الأبيض ، و ٣ أرغفة ورُبْعان من الخبز الأسود. كم رغيفاً لدى سامية؟
يمكنُ الإفادَةُ من الأشكال:



$\frac{1}{4}$ ٥ خبز أبيض



$\frac{2}{4}$ ٣ خبز أسود



$$8 \frac{3}{4} = 3 \frac{2}{4} + 5 \frac{1}{4}$$



أتعلم: عند جمع عددين كسريين:

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

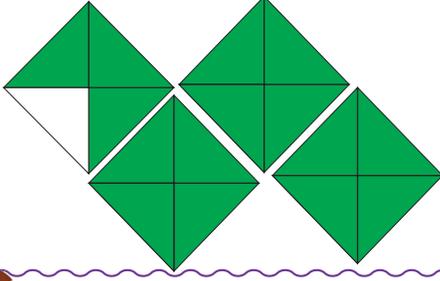
٢. إذا كان الكسران في العددين الكسريين غير متجانسين، نوحّد المقامين أولاً ثم نجمع.



٣ أجد ناتج الجمع لكل مما يلي:

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

$$= 3 \frac{6}{10} + 2 \frac{1}{5} \quad \text{ب}$$



أجد ناتج الطرح:



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



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، نوحّد المقامين أولاً ثم نطرح.



أجد ناتج الطرح:



$$= 4 \frac{1}{10} - 6 \frac{5}{10}$$

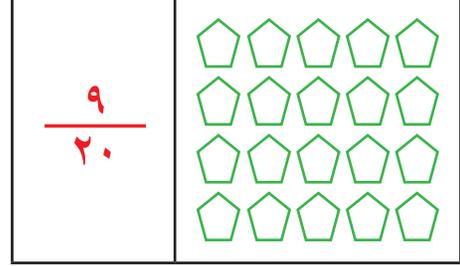
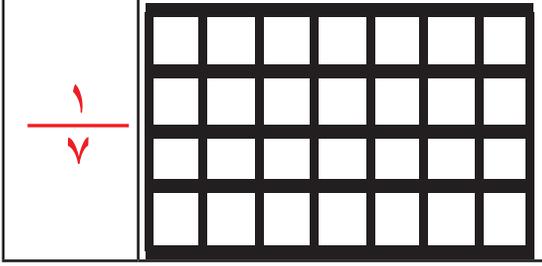
أ

$$= 5 \frac{1}{7} - 9$$

ب

ورقة عمل تقويمية

ألّون بقدر الكسر:



أضع دائرة حول الكسر المكافئ للكسر الملون:

$\frac{4}{5}$ ، $\frac{6}{9}$ ، $\frac{7}{11}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{6}$ ، $\frac{8}{12}$ ، $\frac{5}{10}$	$\frac{4}{12}$
--	---------------	---	----------------



أضع العدد المناسب في :

$\frac{\square}{100} = \frac{8}{10}$	$\frac{\square}{21} = \frac{3}{7}$
--------------------------------------	------------------------------------



أكتب عدداً مناسباً في لتصبح المقارنة صحيحة.

$1\frac{2}{3} < 1\frac{\square}{6}$	$\frac{\square}{8} > \frac{4}{8}$
$\frac{\square}{3} < \frac{3}{4}$	$\frac{4}{\square} < \frac{4}{7}$



أوجد ناتج ما يأتي:

$\frac{1}{11} + \frac{1}{2}$	ب	$\frac{5}{8} + \frac{1}{4}$	أ
$\frac{2}{5} - \frac{8}{10}$	د	$\frac{4}{9} + \frac{18}{27}$	ج
$3\frac{2}{3} - 5\frac{1}{3}$	و	$\frac{2}{4} - \frac{5}{7}$	هـ
		$8\frac{3}{10} - 9\frac{2}{5}$	ز

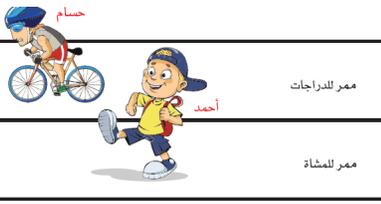
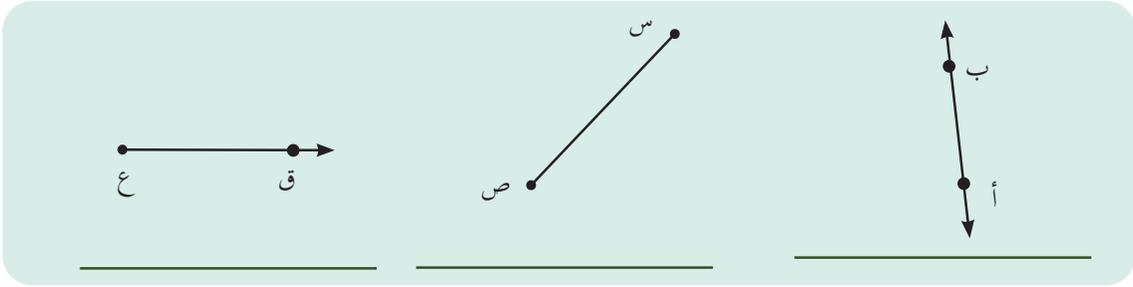
يملك أبو محمود قطعة أرض حرثها جميعها في ثلاثة أيام، حرث منها باليوم الأول $\frac{2}{6}$ الأرض، وحرث باليوم الثاني $\frac{1}{3}$ الأرض، ما الكسر الدال على ما حرثه في اليوم الثالث؟

أقيم ذاتي: أكمل الجدول الآتي:

المهارة	مرتفع	متوسط	دون المتوسط
مقارنة كسرين متجانسين			
جمع كسرين			
ترتيب كسوراً ترتيباً تنازلياً			

المستقيمت المتوازية

أسمي بالرموز كل شكل من الأشكال الآتية:



ألاحظ الصورة ثم أجيب شفويًا:



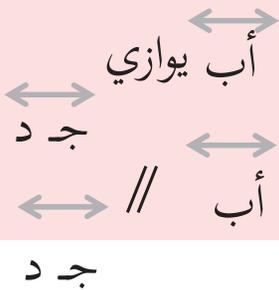
أ ماذا تشاهد في الصورة؟

ب هل تلتقي حافة ممر الدراجات مع

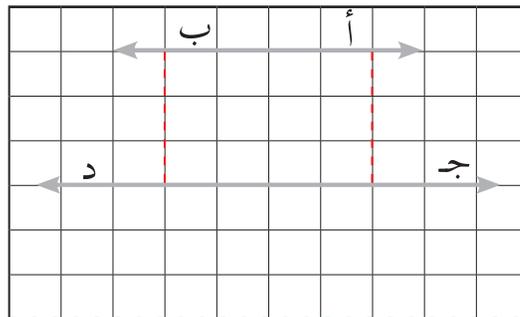
حافة ممر المشاة؟

أتعلم: يسمى المستقيمان اللذان لا يتقاطعان بالمستقيمين المتوازيين.

المستقيم أ ب يوازي
المستقيم ج د



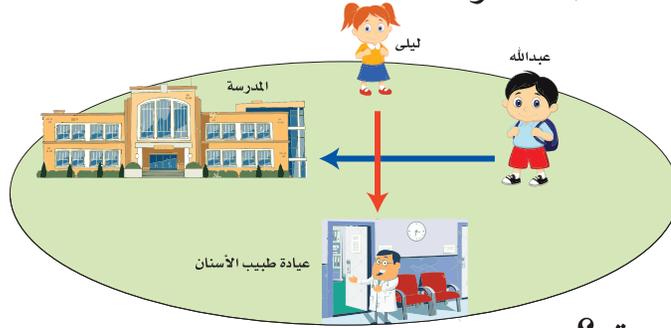
أ) ألاحظ المستقيمان المتوازيان



ب) ألاحظ:

البعد بين المستقيمين المتوازيين ثابت

ألاحظ الصورة ثم أجيب شفويًا:



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

المستقيمان اللذان يتقاطعان ويكونان زاوية قائمة يسميان بالمستقيمين المتعامدين.

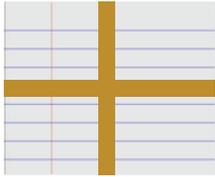
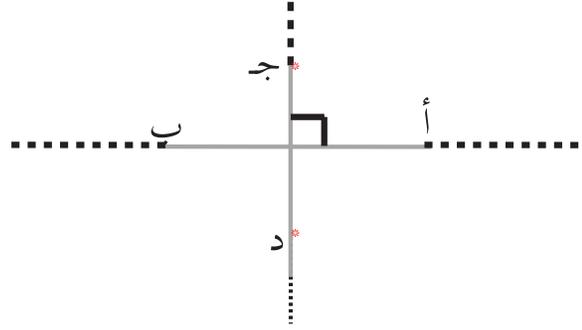
المستقيم أ ب يعامد المستقيم



أ ب يعامد ج د



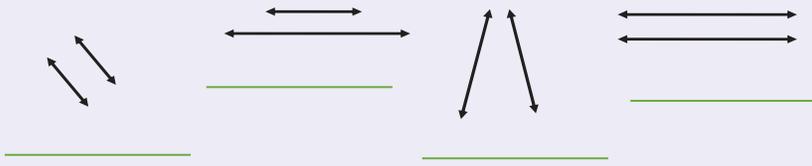
أ ب ج د



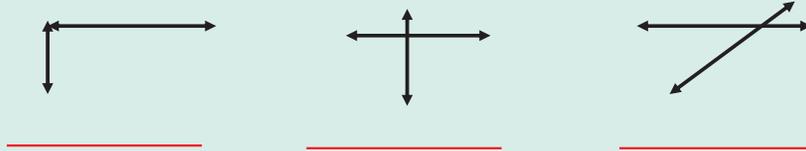
أطوي ورقة مرتين لتشكيل مستقيمين متعامدين، ثم ألون المستقيمين المتعامدين بقلم الألوان.



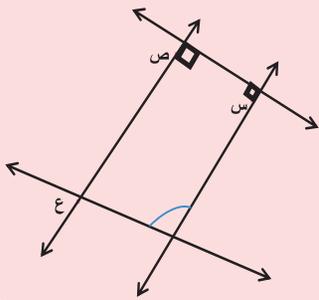
أضع إشارة (✓): تحت كل مستقيمين متوازيين:



أضع إشارة (✓): تحت كل مستقيمين متعامدين:



ألاحظ الشكل المجاور، ثم أكمل الفراغ بما هو مناسب:



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

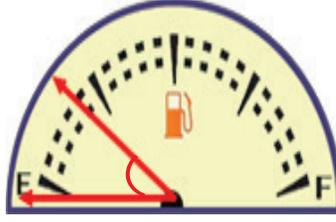
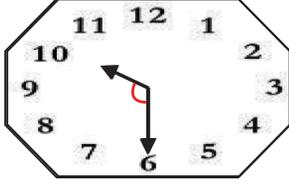
* المستقيمان المتقاطعان قد يكونان غير متعامدين.

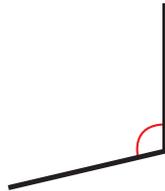
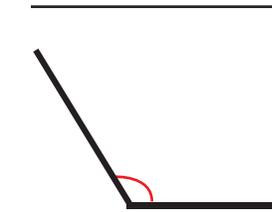
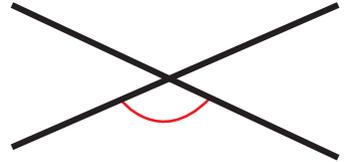
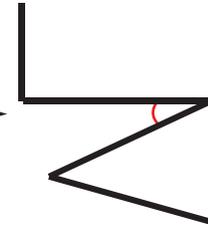
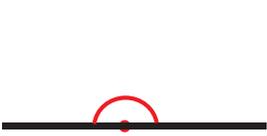
الزوايا

١٥

الدَّرْس

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

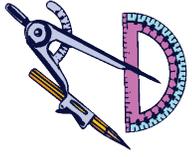




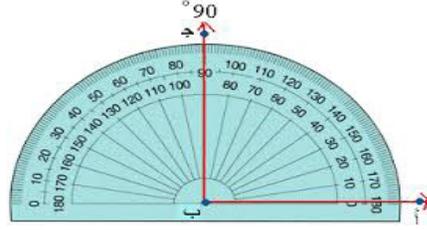
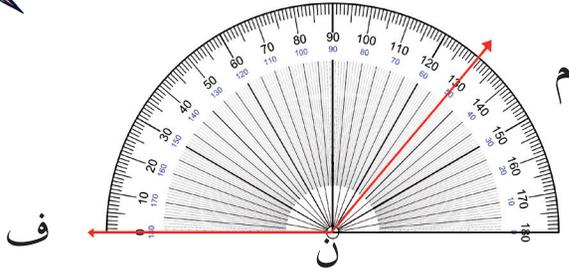
أرسم الأشكال الهندسية الآتية باستخدام المسطرة، ثم أسمىها في الفراغ:



زاوية منفرجة	زاوية قائمة	زاوية حادة
_____	_____	_____

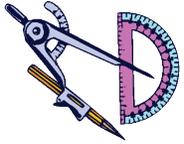


٣ أقرأ قياس كل من الزوايا في الأشكال الآتية:

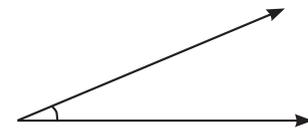


قياس الزاوية م ن ف _____

قياس الزاوية أ ب ج _____

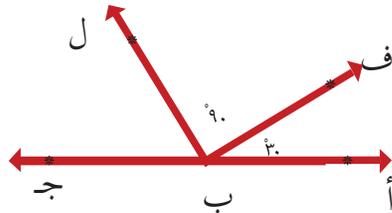


٤ أجد قياس الزوايا الآتية باستخدام المنقلة:



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

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



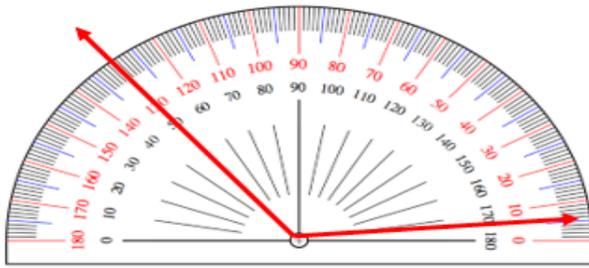
قياس زاوية ل ب ج = _____

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

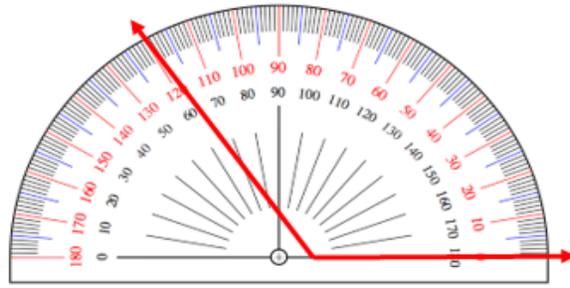


أكتشف الخطأ:

٦



قياس الزاوية = 130°



قياس الزاوية = 120°

أجدُ القياسَ الصَّحيحَ للزاوية:



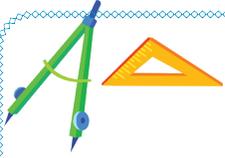
أكتبُ نوعَ الزاوية فيما يأتي:

٧

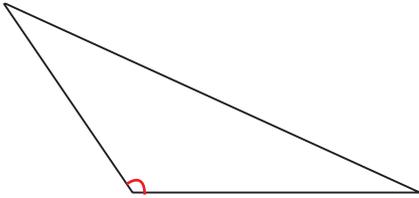
قياس الزاوية = 100° نوعها.....، قياس الزاوية = 88° نوعها.....

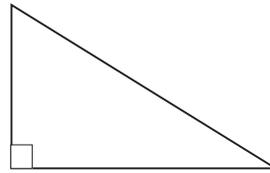
زوايا المثلث

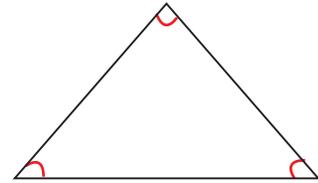
الدرس ١٦



١ أكتب نوع المثلث حسب زواياه:

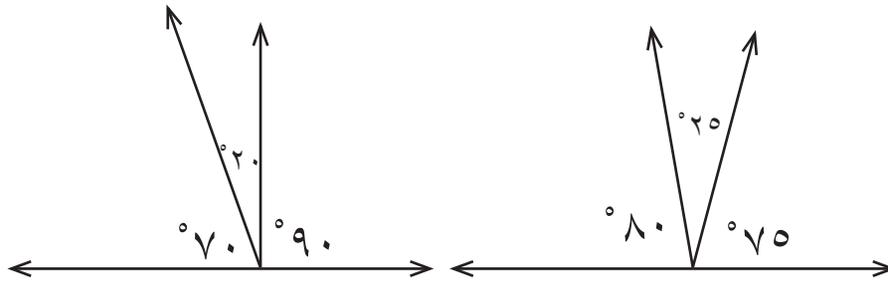








٢ أجد مجموع قياسات الزوايا في كل من الأشكال الآتية وألاحظ:



▶ أستنتج مجموع زوايا المثلث = 180°

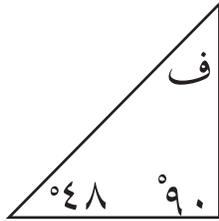
٣ هل يمكن رسم مثلث قياسات زواياه كما يلي: أوضح السبب شفويًا.

القياسات	يمكن / لا يمكن
$91^\circ, 50^\circ, 39^\circ$	
$70^\circ, 40^\circ, 60^\circ$	
$90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$	



٤ أحسب قياس كل زاوية من زوايا المثلث المشار إليها بحرف.

(دون استخدام المنقلة).

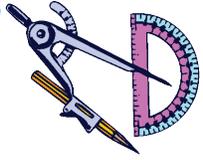


ورقة عمل تقويمية



١ أكمل الجدول :

			الزاوية
			قياس الزاوية
			نوع الزاوية



٢ قاس لؤي زاويتين في مثلث باستخدام منقلته: 60° ، 80° .

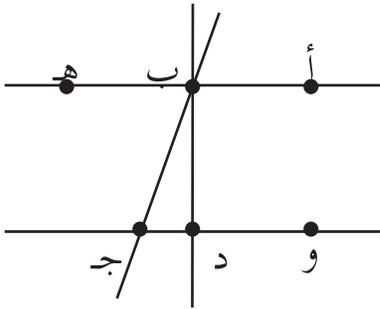
أ ما قياس الزاوية الثالثة ؟ _____

ب ما نوع المثلث من حيث زواياه ؟ _____

٣ أرسم باستخدام المسطرة والمنقلة زاوية:

أ- قياسها 70°

ب- قياسها 130°



٤ أقيم ذاتي: أسمى من الشكل:

أ- مستقيمان متوازيان.

ب- مستقيمان متعامدان.

ج- مستقيمان متقاطعان.

محمية وادي الباذان



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

الساعة	التمثيل بالصور
الأولى	
الثانية	
الثالثة	
الرابعة	
الخامسة	
المفتاح: كُلُّ تُمثِّلُ طائراً واحداً	

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

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

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

سَتَعَلِّمُ إشارة العَدِّ الإشارة / تعني العدد واحداً،
الإشارة /// تعني العدد خمسة.



أَكْمَلُ:

- الإشارة /// /// / تعني العدد _____
العَدَد ٢٠ يُرمز له بالإشارات _____

٣. سألت المُعَلِّمَةَ طالباتٍ في الصَّفِّ عن المدن الفلسطينية التي يرغبن في زيارتها؛ غزة، القدس، يافا، الخليل، وطلبت من كلِّ واحدةٍ منهن أن تكتب اسم المدينة على ورقة صغيرة. قامت المُعَلِّمَةُ بِجَمْعِ الأوراقِ وتفرِغِ الإجابات.
أَكْمَلُ جدولَ الإشارات:

العَدَد (التكرار)	الإشارات	إِسْمُ المَدِينَةِ
٣	///	غَزَّة
	/ + + + +	القدس
٢		يافا
٥		الخليل

مِنَ الجَدْوَلِ أُجِيبُ عَمَّا يَلِي :

أ. المَدِينَةُ الَّتِي يَرِغِبُ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الطَّالِبَاتِ زِيَارَتَهَا هِيَ: _____

ب. عَدَدُ الطَّالِبَاتِ اللَّوَاتِي جُمِعَتَ مِنْهُنَّ البَيَانَاتُ = _____

