

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دولة فلسطين
وَأَنَّ الْأَوْلَىٰ لِتَبَتِّهَا وَالتَّجْلِيلِ

الرياضيات

الرزمة التعليمية

٢٠٢٤

جميع حقوق الطبع محفوظة ©

دولة فلسطين
وَأَنَّ الْأَوْلَىٰ لِتَبَتِّهَا وَالتَّجْلِيلِ



مركز المناهج

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

f.com/MinistryOfEducationWzartAltrbytwaltym

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

حي الناصيون، شارع المعاهد

ص. ب 719 - رام الله - فلسطين

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

المحتويات

الدرس ١	الأعدادُ ضَمَنَ ٩٩٩ ٩٩٩	٢
الدرس ٢	الأعدادُ الكبيرةُ	٥
الدرس ٣	الجَمْعُ ضَمَنَ الملايين مع حمل	٩
الدرس ٤	الطَّرْحُ ضَمَنَ الملايين مع اسْتِلاف	١٠
الدرس ٥	التقريب	١١
الدرس ٦	ضَرْبُ عَدَدٍ مِنْ منزلة واحدة بعددٍ من مَنزَلَتَيْنِ أو أكثر	١٤
الدرس ٧	قِسْمَةُ عَدَدٍ مِنْ مَنزَلَتَيْنِ على عَدَدٍ مِنْ مَنزَلَةٍ دون باقٍ	١٦
الدرس ٨	قِسْمَةُ عَدَدٍ مِنْ مَنزَلَتَيْنِ على عَدَدٍ مِنْ مَنزَلَةٍ دون باقٍ	١٩
الدرس ٩	الكسور المتكافئة	٢٢
الدرس ١٠	مقارنة الكسور	٢٤
الدرس ١١	جمع وطرح الكسور	٢٧
الدرس ١٢	العدد الكسري	٢٩
الدرس ١٣	الجمع والطرح على الأعداد الكسرية	٣٤
الدرس ١٤	المستقيمات المتوازية والمتعامدة	٣٨
الدرس ١٥	الزوايا	٤١
الدرس ١٦	زوايا المثلث	٤٤
الدرس ١٧	تنظيم البيانات في جداول	٤٧
الدرس ١٨	تمثيل البيانات بالأعمدة	٤٩
الدرس ١٩	مضاعفات العدد	٥١
الدرس ٢٠	الدرس ٢٠	الدرس ٢٠
الدرس ٢١	الدرس ٢١	الدرس ٢١
الدرس ٢٢	الدرس ٢٢	الدرس ٢٢
الدرس ٢٣	الدرس ٢٣	الدرس ٢٣
الدرس ٢٤	الدرس ٢٤	الدرس ٢٤
الدرس ٢٥	الدرس ٢٥	الدرس ٢٥
الدرس ٢٦	الدرس ٢٦	الدرس ٢٦
الدرس ٢٧	الدرس ٢٧	الدرس ٢٧
الدرس ٢٨	الدرس ٢٨	الدرس ٢٨
الدرس ٢٩	الدرس ٢٩	الدرس ٢٩
الدرس ٣٠	الدرس ٣٠	الدرس ٣٠
الدرس ٣١	الدرس ٣١	الدرس ٣١
الدرس ٣٢	الدرس ٣٢	الدرس ٣٢
الدرس ٣٣	الدرس ٣٣	الدرس ٣٣
الدرس ٣٤	الدرس ٣٤	الدرس ٣٤
الدرس ٣٥	الدرس ٣٥	الدرس ٣٥
الدرس ٣٦	الدرس ٣٦	الدرس ٣٦
الدرس ٣٧	الدرس ٣٧	الدرس ٣٧
الدرس ٣٨	الدرس ٣٨	الدرس ٣٨

التناجات

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 والموسّعة.
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. التعرّف 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. تعرّف المستقيمت (المتوازية والمتعامدة).
٢٤. رسم مستقيمين (متوازيين ، متعامدين).
٢٥. تعرّف 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.

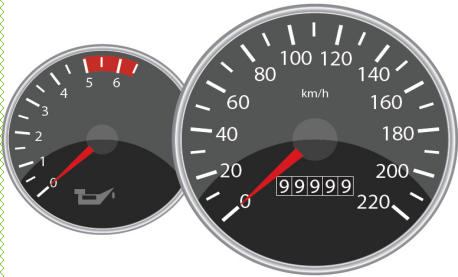


١ اقرأ الأعداد الآتية واكتبها بالصورة الموسَّعة:

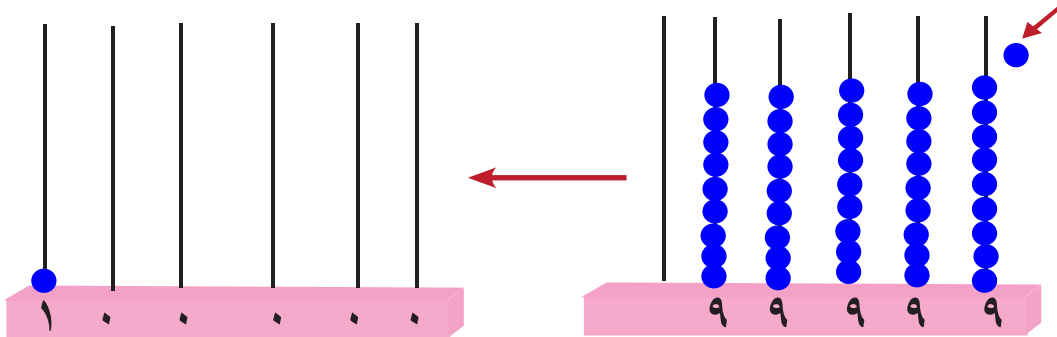
أ- ٣٨٥٠٦

ب- ٢١٨٧

٢ يُشير عدادُ المسافة إلى أن السيارة قطعت ٩٩٩٩٩ كيلومتراً، فإذا قطعت كيلومتراً آخر، ما العدد الذي سيظهر على لوحة عداد المسافة؟
لمعرفة العدد الجديد أمثل العملية الحسابية
(٩٩٩٩٩ + ١) على المعداد.



أعبرُ بلغتي عما حصل على المعدادين:
الأول والثاني؟



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

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

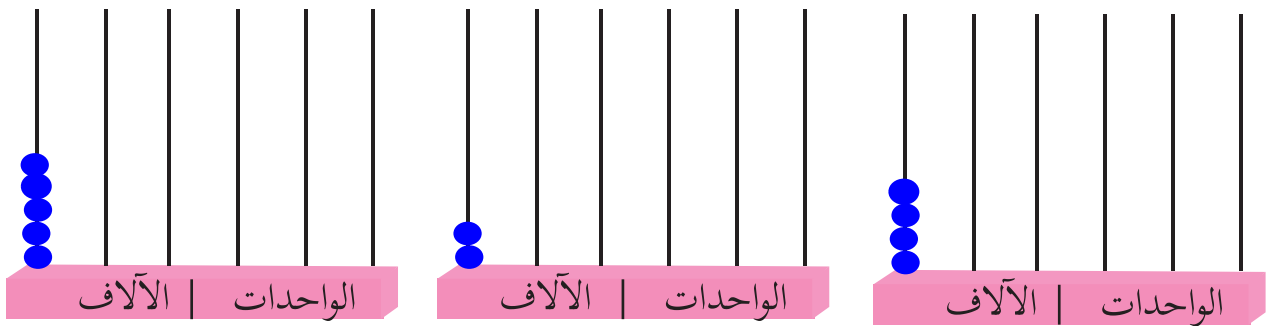
٣

الآلاف			الواحدات		
مئات	عَشَرات	آحاد	مِئات	عَشَرات	آحاد
	١ ٩	١ ٩	١ ٩	١ ٩	٩
					١
١	.	.	.	.	.

+

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

٤ أقرأ الأعداد المُمثَّلة على المِعداد، وأكْتُبها في الفراغ:



كيف أقرأ عدداً مُكوَّناً من ٦ منازل؟

٥ أقرأ العدد ٢٥٣٧٥٨.

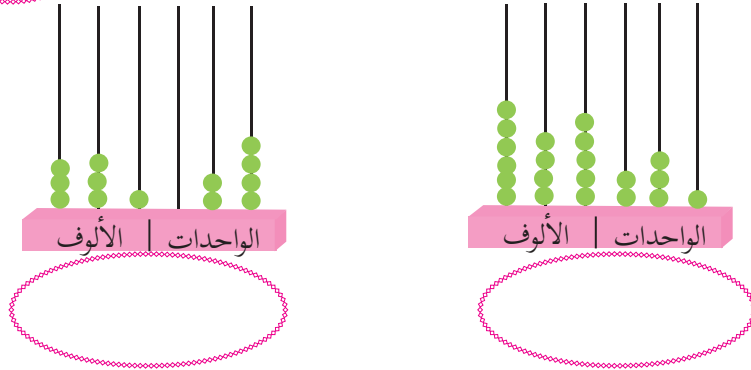
أجزئ العدد كل ٣ منازل معاً من اليمين، المنازل الأولى تسمى الواحدات،
والمنازل الثلاث الأخرى تسمى الآلاف، وأقرأ الآلاف ثم الواحدات.

واحدات آالف

٢٥٣ ٧٥٨

أقرأ العدد: مئتان وثلاثة وخمسون ألفاً وسبعمئة وثمانية وخمسون.

٦ أكتب الأعداد المُمثَّلة على المعداد بالرموز في وأقرأ العدد:



١٢ أكتب العدد المُمثَّل 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

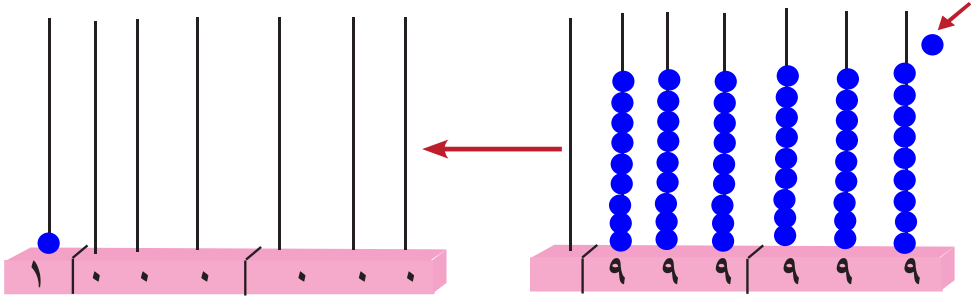
الأعداد الكبيرة

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 قطعتها المركبة الفضائية؟

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



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

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 أنَّ عددَ سكانِ قارةِ أوروبا عامَ 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.
أمثلاً العَدَد على لوحة المنازل:

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

أ- يَتَكَوَّنُ العَدَدُ مليار من منازل *

ب- أَكْتُبُ العَدَدَ ١ مليار بالرُّمُوزِ.

ج- أَكْتُبُ العَدَدَ السَّابِقَ للعَدَدِ ١ مليار.

٧ أَكْتُبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ بالرُّمُوزِ فِي

١ بَلَغَتِ ميزانيَّةُ دولة فلسطين فِي العام ٢٠١٦ م أربعة مليارات ومئتين وخمسين مليوناً من الدولارات.

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

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

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

٤ ٢ ٣ ٢ ٠ ١ ٢ +



٢ ارْتَبِ 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 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

٢ أكتب عمودياً، وأجد ناتج الطرح :

١١٠٤٧٢٣ - ٥٣٢٦٤٨٣

٣ أجد ناتج الطرح وأتحقق بالجمع :

+

١ ٤ ٠ ٠ ٦ ٨ ٧

١ ٣ ٢ ٩ ٣ ٢ ٥

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.

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

— أنظرُ 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.

$9 < 8$ 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

$$9000000 \approx 8962136$$

٢ بَلَّغَتِ الأرباحُ السَّنويَّةُ لِإحدى الشَّركاتِ الفِلِسطينيَّةِ ٨٤٢٣٦١٤ ديناراً، أَقْرَبُ هذا المَبْلَغِ لِأقْرَبِ مَلْيُونِ.

٤ ١ ٦ ٣ ٢ ٤ ٨
 منزلة آحاد الملايين ←

٤ > ٥ ، لذا لا أُضِيفُ ١ لِلرَّقمِ ٨ في منزلة آحاد الملايين

$$\underline{\hspace{2cm}} \approx ٨٤٢٣٦١٤$$

٣ أَقْرَبُ كما هو مطلوب في الجَدُولِ الآتي:

رمز العدد	لأقرب ألف	لأقرب عشرة آلاف	لأقرب مئة ألف	لأقرب مليون
٢١٥٤٧٨٩			٢٢٠٠٠٠٠٠	

مهمة تقويمية

١ 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:

٢ أملأ الفراغ في الجدول بتقريب العددين لأقرب مليون:

العدد	لأقرب مليون
٤٦١٤٥٢٣	
٧٢٥٦٠٨٢	

٣ أكتب العدد المناسب في لتكون الإجابة صحيحة:



$$٤٧٦١٩٥٠ = \text{ } + ٣٧٤٦٥٢١$$

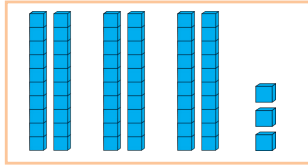
* للمعلم: الأشكال المتطابقة تُمَثَّلُ الرقم نفسه في كل عملية حسابية

أَصْدِقَاءُ الْبَيْئَةِ ... صَمَّمَ أَحْمَدُ ثَلَاثَ لَوْحَاتٍ مِنْ أَغْطِيَةِ عُلْبِ الْعَصِيرِ،
وَفِي كُلِّ لَوْحَةٍ ٢١ غَطَاءً، مَا عَدَدُ الْأَغْطِيَةِ الَّتِي اسْتَعْدَمَهَا أَحْمَدُ؟



عَدَدُ الْأَغْطِيَةِ = ____ × ____ غَطَاءً

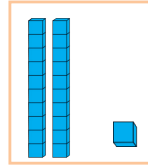
(أ) لَدَيْنَا ثَلَاثَ مَجْمُوعَاتٍ؛ كُلٌّ مِنْهَا يُمَثِّلُ الْعَدَدَ ٢١



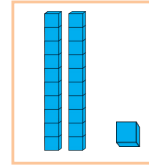
$$20 \times 3 + 1 \times 3$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

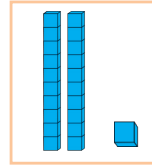
نَجْمَعُ الْآحَادَ مَعاً
وَالْعَشْرَاتَ مَعاً



٢١



٢١



٢١

نَجْمَعُ النَّوَاتِجَ :

(ج) كَمَا يُمَكِّنُ الْحُلُّ بِالطَّرِيقَةِ الْآتِيَةِ: (الضَّرْبُ الْعَمُودِي)

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

الطَّرِيقَةُ الْمُخْتَصِرَةُ

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



ضرب عدد من منزلة واحدة بعدد من منزلتين مع الحمل:



- أٌشاهدُ في الصُّورة _____
- عَدَدُ الأَغْطِيةِ في الصُّورة _____ غطاء
- لعمَل ٣ ديدانٍ مِن أَغْطِيةِ العَصِيرِ
- نَحْتَاجُ إلى _____ غطاء.

كما يُمكنُ ترتيبُ الحَلِّ في المِثالِ السابقِ بإحدى الطُّرُق الآتية:

أ طريقة الضرب العمودي ب طريقة الضرب الأفقي

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

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

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: ◀

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

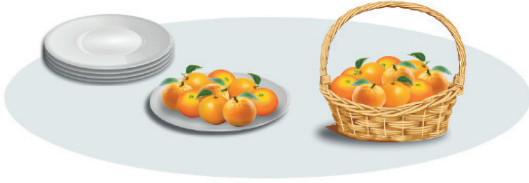


$$\begin{array}{r} 212 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$



١ قطفت أم سعيد عن شجرة البرتقال التي في حديقته 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: $9 \times 6 = 54$ ومنها $54 \div 9 = 6$ (أي أنها احتاجت إلى ٦ صحن)

٢ مكتبة صفنا ...



اشترت مدرسة "بنات عزون الأساسية" ٤٦ كتاباً لمكتبة المدرسة، وأرادت أمينة المكتبة توزيعها على رفين اثنين بالتساوي، كم كتاباً وضعت في كل رف؟

يمكن مساعدة أمينة المكتبة في ترتيب الكتب كما يأتي:

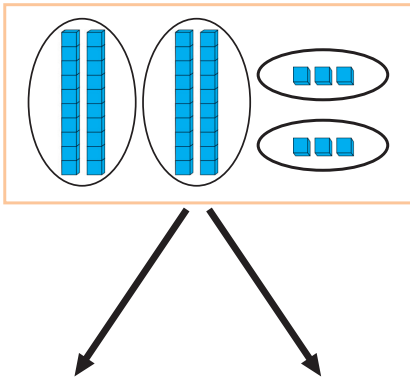
(أ) أمثل المقسوم ٤٦ بالمجسمات الحسائية

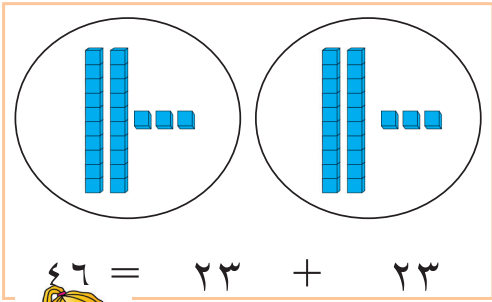
(ب) أمثل المقسوم عليه (٢) على شكل

مجموعتين أو رفين

(٢) أوزع أعمدة العشرات على ٢ بالتساوي:

(٣) أوزع الواحدات على ٢ (المقسوم عليه) بالتساوي





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



ويمكنُ حلَّ المسألة السابقة (٤٦ ÷ ٢) بالخطوات الآتية:

نبدأ عملية القسمة من
 المنزلة الكبرى دائماً

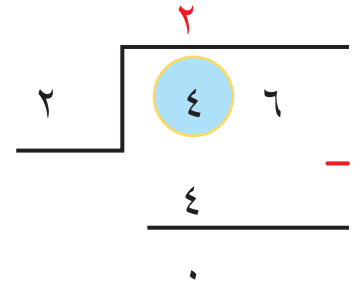


الخطوة ١: نقسم العشرات

نقسم ٤ على ٢

نضرب ٢ بـ ٢

نطرح ٤ من ٤

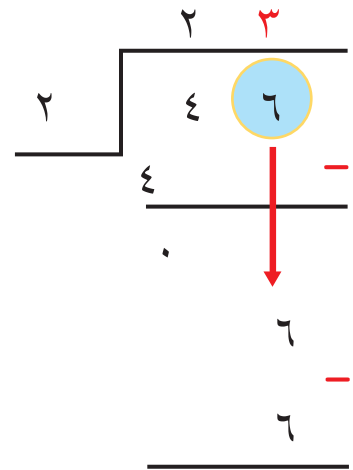


الخطوة ٢: نقسم الآحاد

نقسم ٦ على ٢

نضرب ٢ بـ ٣

نطرح ٦ من ٦



٠ الباقي

تُسمَّى إشارة القسمة الطويلة

التَّحَقُّقُ من صحَّةِ عمليةِ القسمة:

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

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

٣ أقسّم وأتحقّق:

$$\underline{\hspace{2cm}} = 3 \div 39$$

التحقّق:

(النتيجة \times المقسوم عليه) + الباقي = المقسوم

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} + (\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}})$$

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

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

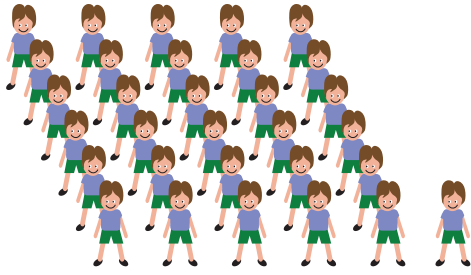
التحقّق:

$$\begin{array}{r} \overline{) 62} \\ \underline{2} \\ 2 \end{array}$$

التحقّق:

الدرس ٨

قِسْمَةُ عَدَدٍ مِنْ مَنزَلَتَيْنِ عَلَى عَدَدٍ مِنْ مَنزَلَةٍ دُونَ بَاقٍ



أ) خرج طَلَبَةُ الصَّفِّ الرَّابِعِ، وَالبَالِغِ عَدَدَهُمْ (٣١) طَالِبًا، لِحِصَّةِ التَّرِيَةِ الرِّيَاضِيَةِ، ثُمَّ قَامُوا بِتَشْكِيلِ فِرْقٍ رِيَاضِيَةٍ مُتَسَاوِيَةِ عَدَدِهَا (٥) فِرْقٍ، وَلَكِنْ لَوَحِظَ وَجُودَ طَالِبٍ وَاحِدٍ لَمْ يَنْضَمَّ لِأَيِّ فِرْقَةٍ مِنَ الْفِرَقِ.

- عَدَدُ الطَّلَبَةِ فِي كُلِّ فِرْقَةٍ: _____

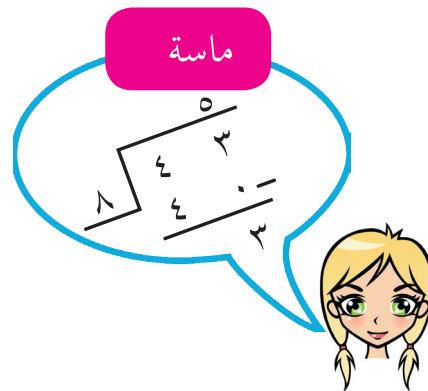
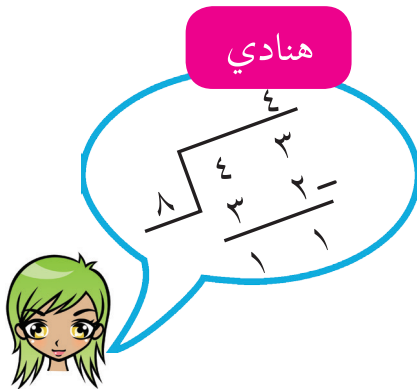
$$\begin{array}{r} 6 \\ 5 \overline{) 31} \\ \underline{30} \\ 1 \end{array}$$

عند تَقْسِيمِ ٣١ طَالِبًا إِلَى (٥) فِرْقٍ، يَكُونُ فِي كُلِّ فِرْقَةٍ (٦) وَيَبْقَى وَاحِدٌ خَارِجًا
 $31 \div 5 = 6$ وَالبَاقِي ١

وَلتَّحَقِّقْ مِنْ صِحَّةِ النَّاتِجِ: $31 = 1 + (6 \times 5)$ وَهُوَ الْمَقْسُومُ

ناتج القسمة \times المقسوم عليه + الباقي = المقسوم

٢ الأَظْهِرْ وَأَنَاقِشْ حَلَّ مَاسَةَ وَهِنَادِي:



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



$$\begin{array}{r}
 1 \quad 8 \\
 \hline
 4 \overline{) 75} \\
 \underline{4} \\
 3 \\
 \underline{3} \\
 3 \\
 \underline{3} \\
 0
 \end{array}$$

أجد ناتج القسمة والباقي:



$$\underline{\quad} = 4 \div 75 \text{ والباقي } \underline{\quad}$$

التحقق:

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} + (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$$

القسمة الطويلة	المسألة
	<p>التحقق: $\underline{\quad} = 6 \div 73 \text{ (1)}$ والباقي $\underline{\quad}$</p>



ورقة عمل تقويمية

أُكْمَلُ الْفَرَاغَ فِيمَا يَلِي: 

_____ = $84 \div 4$ (ج) والباقي _____

_____ = 9×87 (أ)


_____ = $7 \div 64$ (د) والباقي _____

_____ = 9.7×8 (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: 

وَضَعُ مِزَارَ ٦٩ حَبَّةِ تَفَاحٍ فِي ٣ صُنَادِيقٍ بِالتَّسَاوِيِّ. كَمْ حَبَّةً وَضَعُ الْمِزَارَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ؟ 

الحل: 

١ طوت ازدهارُ ورقةً مُستطيلةً  طيَّةً واحدةً، وطوت الورقةَ مرَّةً ثانيةً، ثم طوتها مرَّةً ثالثةً كما في الشكل:



الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلوَّن في الورقة الأولى _____
الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلوَّن في الورقة الثانية _____
الكسر الذي يعبر عن الجزء المُلوَّن في الورقة الثالثة _____

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



٢ أكمل الفراغ فيما يلي:



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



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

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

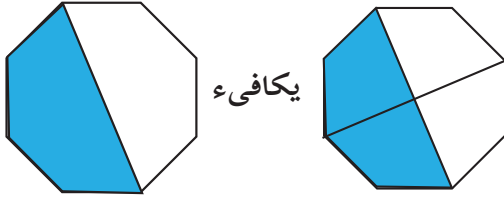


٣ أجدُ كسراً مُكافئاً بالضرب للكسر الآتية:

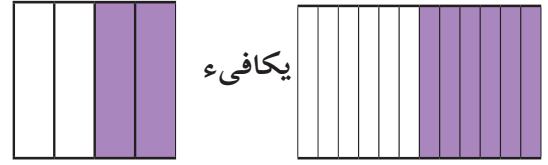
$$= \frac{5}{9}$$




٤ الأَظْ الأَشْكَالَ الآتِيةَ ، وَأَظْمَلُ الفِراغَ :



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



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

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

أَظْمَلُ : يَظُونُ الكُسرُ بأَبْظُ صُورةَ إذا لم نجد أي عدد يمكن قسمة البسط والمقام عليه
مثل $\frac{3}{25}$ ، $\frac{4}{7}$ ، $\frac{19}{31}$ ، $\frac{7}{12}$



٥ أَظْبُ الكُسرَ بأَبْظُ صُورةَ :

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{4 \div 12}{4 \div 20} = \frac{1}{2} \quad (أ)$$

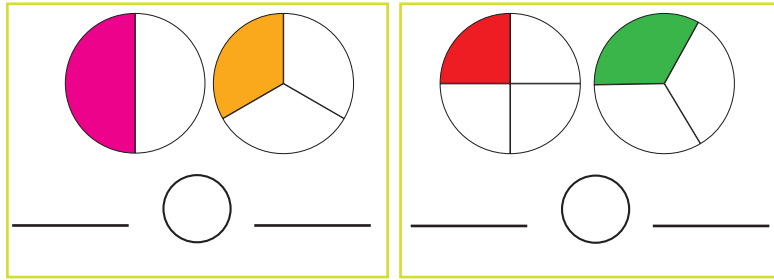
$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{10 \div 20}{10 \div 30} = \frac{2}{3} \quad (ب)$$

٦ أَظْدُ كُسرًا مَظافئًا للكسر المعطى بطريقة القسمة :

$$= \frac{28}{49} \quad (ب)$$

$$= \frac{16}{26} \quad (أ)$$

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

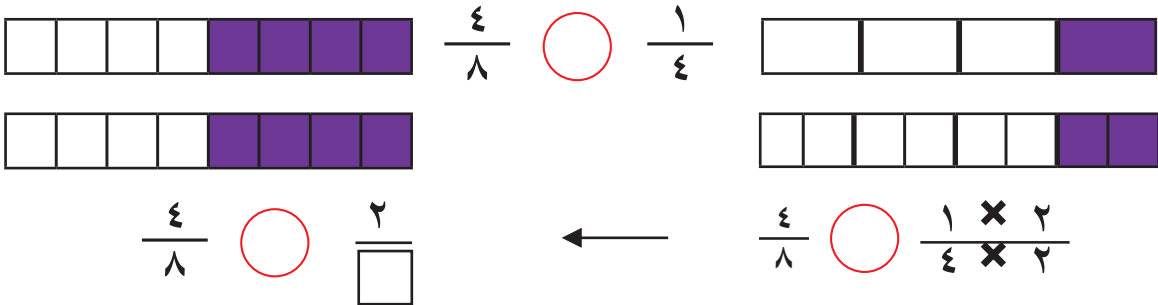


أ

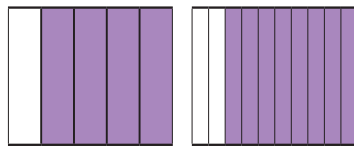


أستنتج: عند مقارنة كسرين بسطاهما متساويان ومقاماهما مختلفان يكون الكسر الذي مقامه أصغر هو الأكبر.

أقارن بين الكسرين:



أ



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

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

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



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

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

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

ب



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.

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 :

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

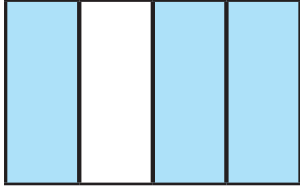
$$\frac{2}{5} \square \frac{2}{5}$$

السؤال الثاني: في سباق للسيارات قطع خالد المسافة بـ $\frac{1}{4}$ الساعة و قطع 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) ألاحظُ الشكل وأجد الناتج $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

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

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



٢) أجدُ ناتج ما يلي:

ب $= \frac{8}{15} + \frac{2}{15}$

أ $= \frac{1}{9} + \frac{2}{9}$



٣) أُوحد المقامات ثم أجد ناتج جمع الكسرين فيما يلي:

ب

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

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

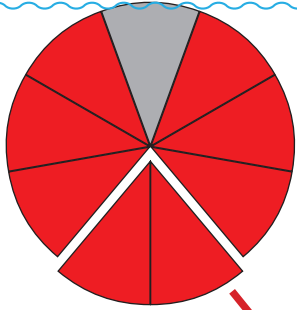
أ

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

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



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



٤ أجد 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 أجد ناتج الطرح فيما يلي:

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

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



٦ أجد ناتج الطرح فيما يلي:

لطح كسرين مقامهما 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

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 $١ \frac{2}{6}$



٢ أقرأ الأعداد الكسرية الآتية:

$$٨٥ \frac{2}{3} ، ١ \frac{1}{2}$$

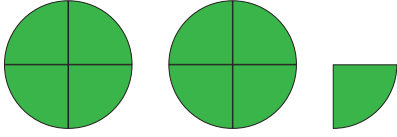


٣ أعيّن الأعداد الكسرية الآتية على خطّ الأعداد:

$$٢ \frac{3}{10} ، ١ \frac{2}{10}$$



٤ أ تأمل الشكل المجاور وأملاً 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:

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



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:

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

* كم ربعا في العدد ٢



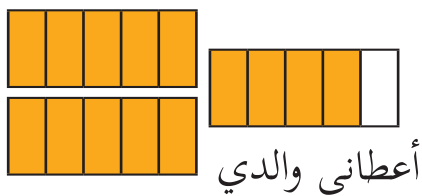
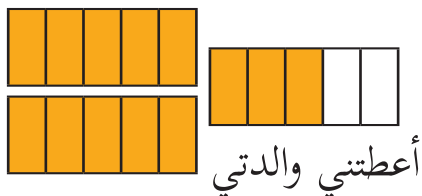
٦ أحوّل من كسر غير حقيقي، إلى عدد كسريّ:

$$17 \div 5 = 3 \text{ والباقي } 2$$

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

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

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



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

والدتها، و $\frac{4}{5}$ ديناراً من والدها،
من أعطها أكثر الوالد أم الوالدة؟

الحلّ: العددان الصحيحان متساويان
(نقارن الكسرين).

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



نقارن بين عددين كسريين كما يلي:

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

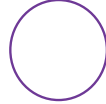
٢. إذا تساوى العددان الصحيحان، نقارن الكسرين والعدد الكسري الذي فيه الكسر الأكبر هو الأكبر.



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



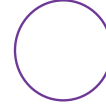
$$7 \frac{1}{8}$$



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



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



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



ورقة عمل تقويمية

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

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

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: $\frac{2}{18} + \frac{1}{3} =$

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

السؤال الثاني :- أجد ناتج كل مما يأتي :

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

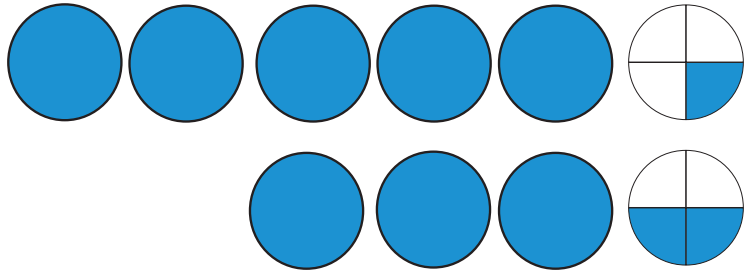
السؤال الثالث : قطعة أرض زرع صاحبها $\frac{1}{5}$ الأرض قمحاً ، و $\frac{4}{10}$ الأرض عدساً ، كم تبقى من الأرض بدون زراعة ؟

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



$$\frac{1}{4} \text{ خبز أبيض } = ٥$$

$$\frac{2}{4} \text{ خبز أسود } = ٣$$



$$٨ \frac{3}{4} = ٣ \frac{2}{4} + ٥ \frac{1}{4}$$



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.



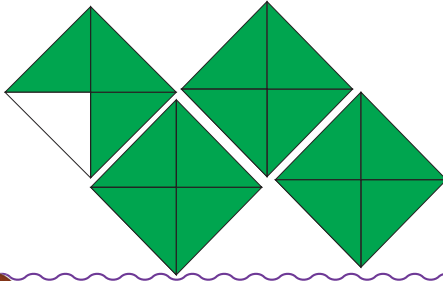
٣ أجد ناتج الجمع لكل مما يلي:

$$= ٢ \frac{3}{9} + ٨ \frac{5}{9}$$

أ

$$= ٣ \frac{6}{10} + ٢ \frac{1}{5}$$

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

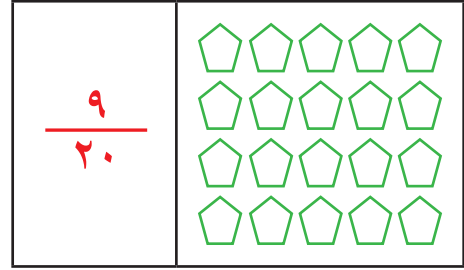
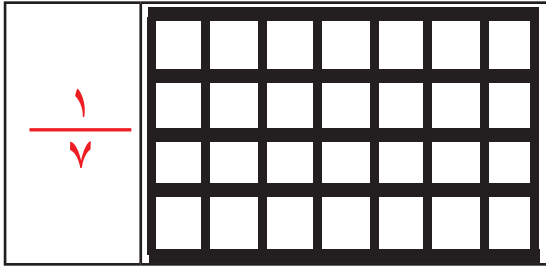
$$= 5 \frac{1}{7} - 9$$

ب

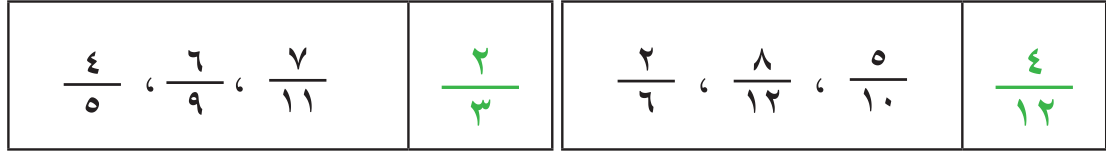


ورقة عمل تقويمية

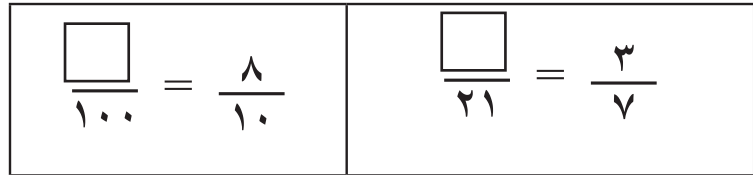
ألون بقدر الكسر:



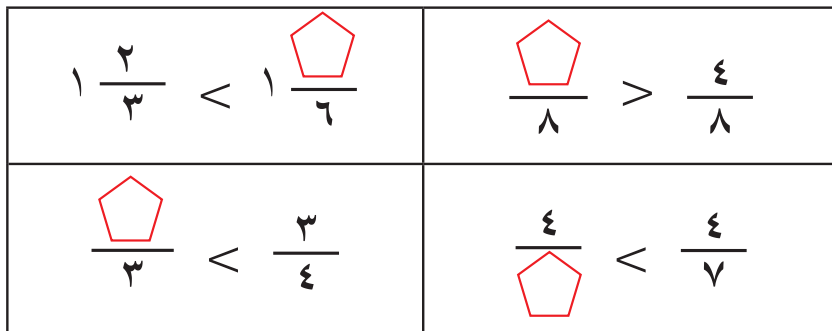
أضع دائرة حول الكسر المكافئ للكسر الملون:



أضع العدد المناسب في □:



أكتب عدداً مناسباً في □ لتصبح المقارنة صحيحة.





أجد 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
		$8\frac{3}{15} - 9\frac{2}{5}$	ز

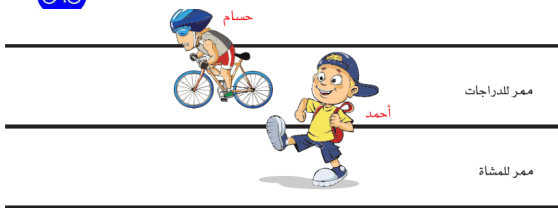
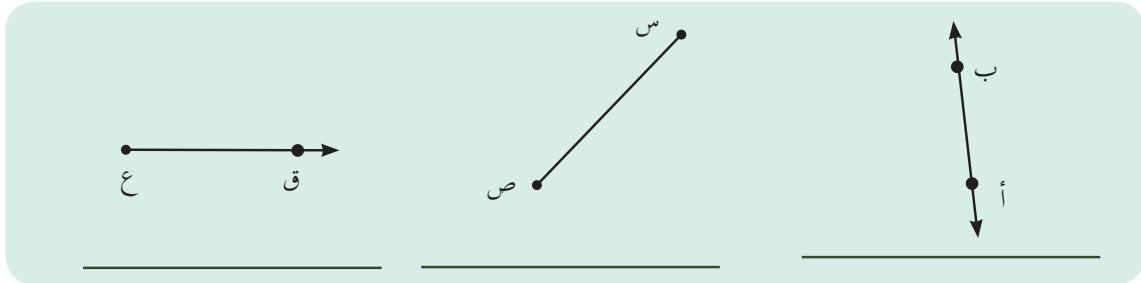
يملك أبو محمود قطعة أرض حرثها جميعها في ثلاثة أيام، حرث منها باليوم الأول $\frac{2}{6}$ الأرض، وحرث باليوم الثاني $\frac{1}{3}$ الأرض، ما الكسر الدال على ما حرثه في اليوم الثالث؟

أقيّم ذاتي: أكمل الجدول الآتي:

دون المتوسط	متوسط	مرتفع	المهارة
			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

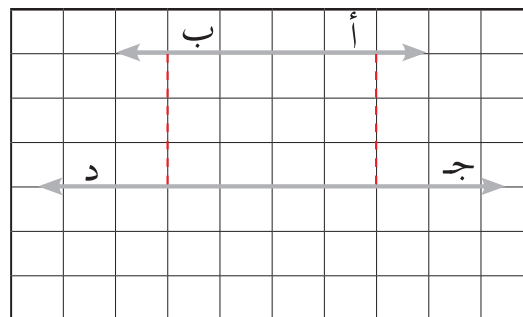
حافة ممر المشاة؟

أتعلم: يسمى المستقيمان اللذان لا يتقاطعان بالمستقيمين المتوازيين.

المستقيم أ ب يوازي
المستقيم ج د

أ ب يوازي
ج د
أ ب //
ج د

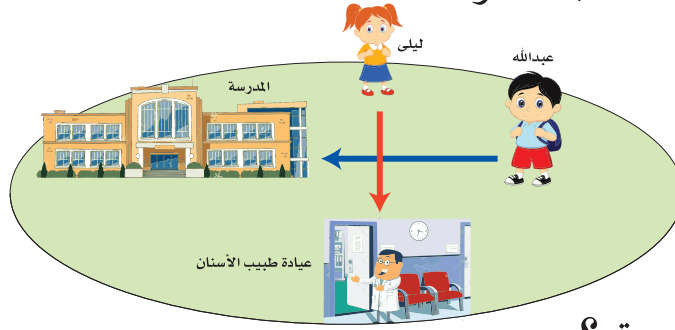
أ) ألاحظ المستقيمان المتوازيان



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.

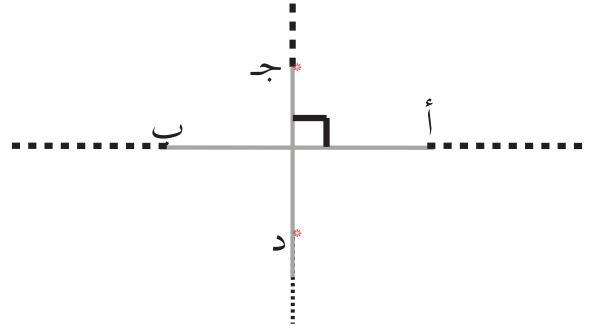
المستقيم أ ب يعامد المستقيم



أ ب يعامد ج د



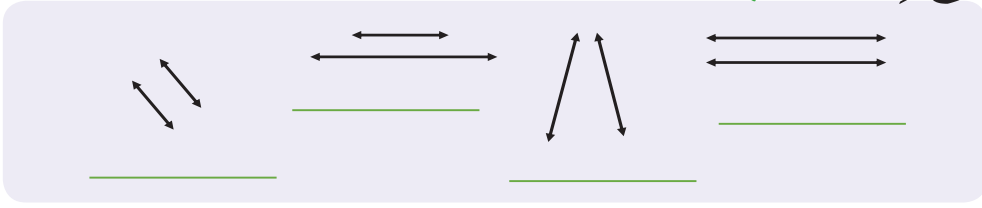
أ ب يعامد ج د



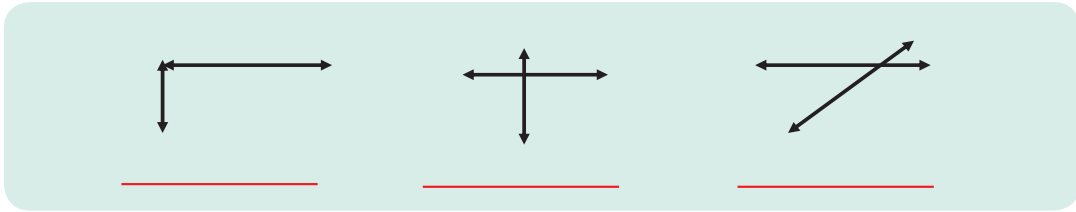
أطوي ورقة مرتين لتشكيل مستقيمين متعامدين، ثم ألون المستقيمين المتعامدين بقلم الألوان.



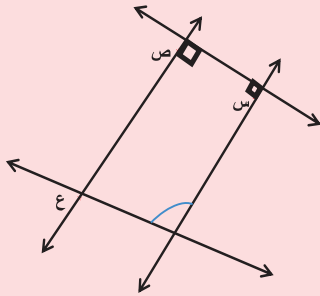
أضع إشارة (✓): تحت كل مستقيمين متوازيين:



أضع إشارة (✓): تحت كل مستقيمين متعامدين:



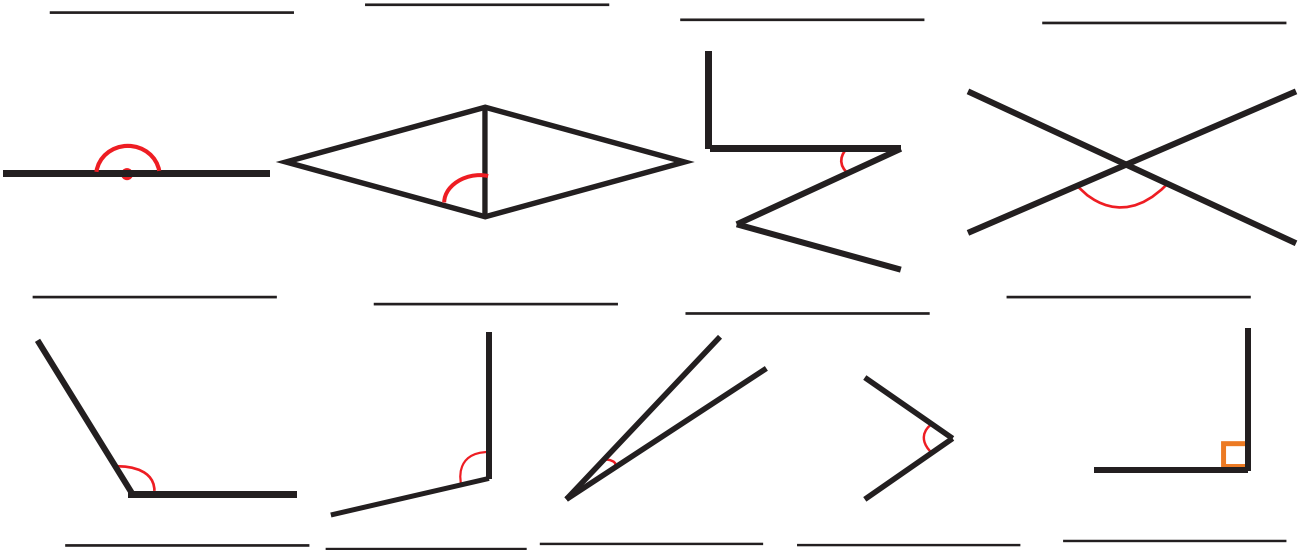
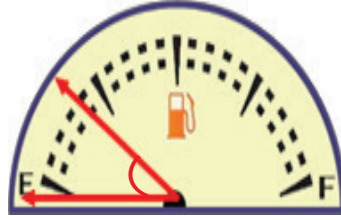
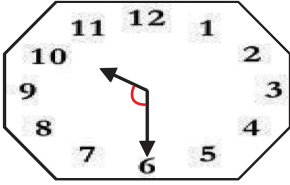
ألاحظ الشكل المجاور، ثم أكمل الفراغ بما هو مناسب:



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

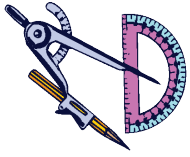
* المستقيمان المتقاطعان قد يكونان غير متعامدين.

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

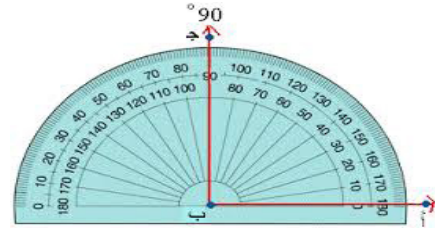
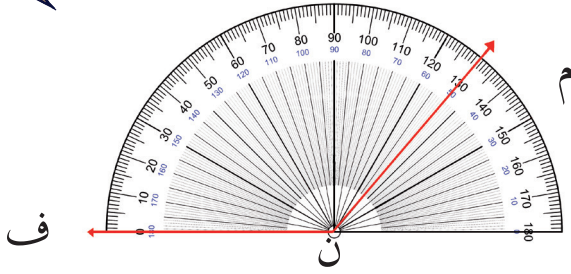


أرسم الأشكال الهندسية الآتية باستخدام المسطرة، ثم أسمها في الفراغ:

زاوية حادة	زاوية قائمة	زاوية منفرجة
_____	_____	_____

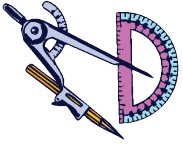


أقرأ قياس كل من الزوايا في الأشكال الآتية:

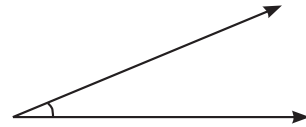
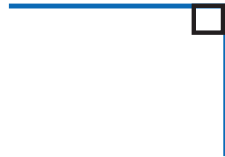


قياس الزاوية م ن ف _____

قياس الزاوية أ ب ج _____

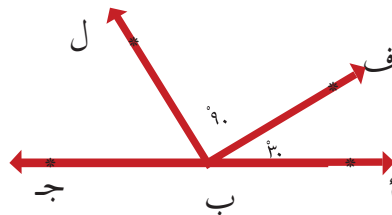


أجد قياس الزوايا الآتية باستخدام المنقلة:



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

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



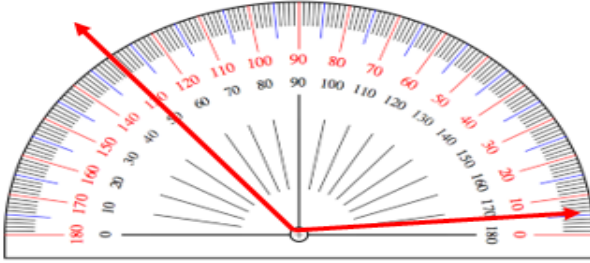
قياس زاوية ل ب ج = _____

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

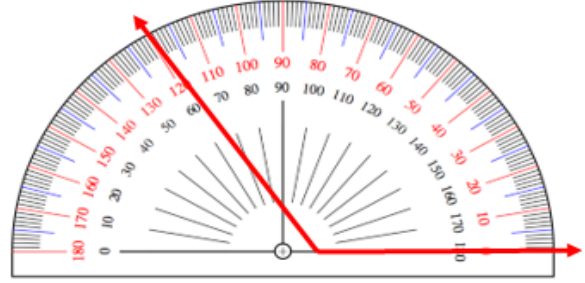


أكتشفُ الخطأ:

٦



قياس الزاوية = 130°



قياس الزاوية = 120°

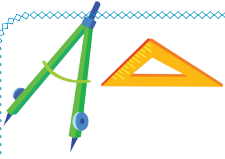
أجدُ القياسَ الصَّحيحَ للزاوية:



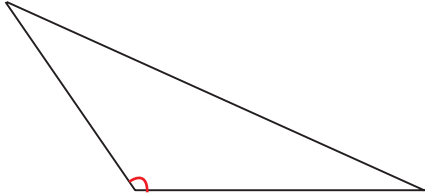
أكتبُ نوعَ الزاوية فيما يأتي:

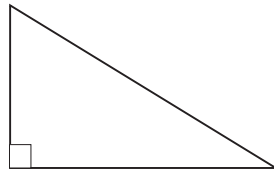
٧

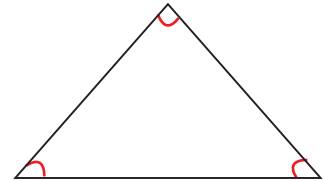
قياس الزاوية = 100° نوعها.....، قياس الزاوية = 88° نوعها.....



١ أكتبُ نوعَ المثلث حسب زواياه:

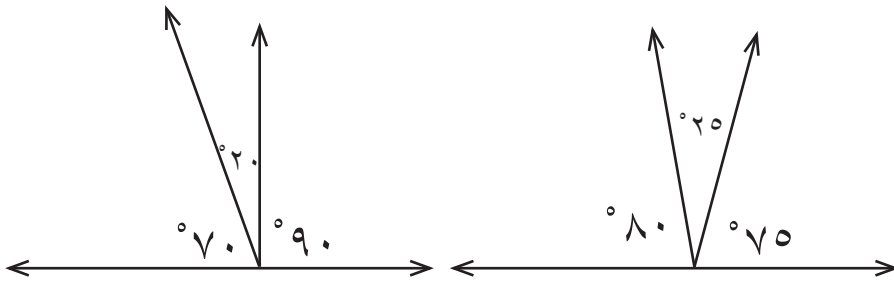








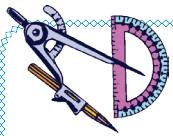
٢ أجدُ مجموعَ قياسات الزوايا في كل من الأشكال الآتية وألاحظ:



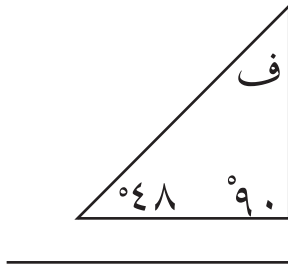
أستنتج مجموع زوايا المثلث = 180°

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).

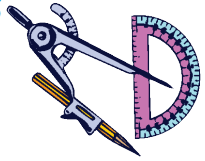


ورقة عمل تقويمية



١ أكمل الجدول :

			الزاوية
			قياس الزاوية
			نوع الزاوية



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

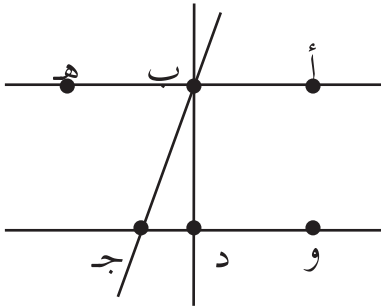
أ ما قياس الزاوية الثالثة ؟ _____

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



١٩ 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: كلُّ 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.

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



أكمل:

- الإشارة ### ### / تعني العدد _____
العدّد ٢٠ يُرمز له بالإشارات _____

٣ سألت المُعلِّمة طالبات في الصّف عن المدن الفلسطينيّة التي يرغبن في زيارتها؛ غزة، القدس، يافا، الخليل، وطلبت من كلّ واحدة منهن أن تكتب اسم المدينة على ورقة صغيرة. قامت المُعلِّمة بجمع الأوراق وتفرّيع الإجابات.
أكمل جدول الإشارات:

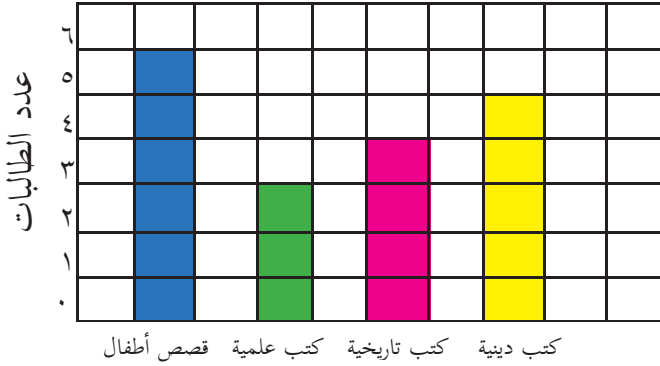
العدّد (التكرار)	الإشارات	اسم المدينة
٣	///	غزة
	/ ++++	القدس
٢		يافا
٥		الخليل

من الجدول أجب عما يلي :

أ المدينة التي يرغب أكبر عدد من الطالبات زيارتها هي: _____

ب عدّد الطالبات اللواتي جمعت منهنّ البيانات = _____

تمثيل البيانات بالأعمدة



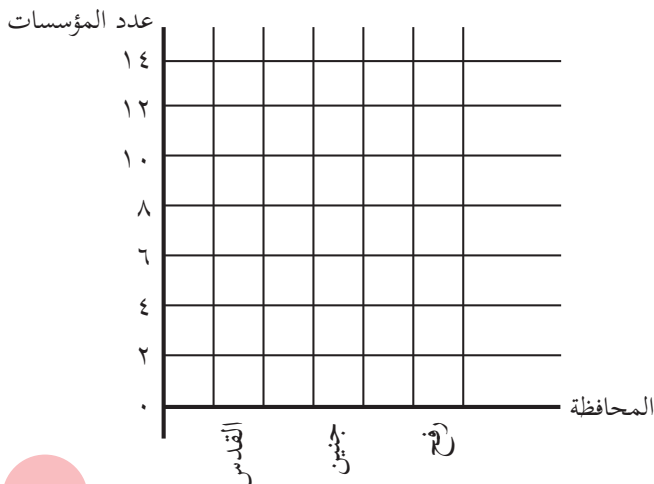
١ أتمل الجدول الذي يمثل أعداد الطالبات اللواتي استعرن كتباً من المكتبة

أملأ الجدول الآتي وأجيب:

نوع الكتاب	قصص أطفال	كتب علمية	كتب تاريخية	كتب دينية
عدد الطالبات				

- أ الكتب الأكثر استعارةً من المكتبة _____ .
- ب مجموع الطالبات اللواتي استعرن الكتب الدينية والتاريخية = _____ طالبات
- ج عدد الطالبات اللواتي استعرن الكتب _____ طالبة .

٢ الجدول الآتي يمثّل عدد مؤسسات رعاية ذوي الإعاقة في بعض محافظات الوطن. أتمل الجدول السابق بالأعمدة.



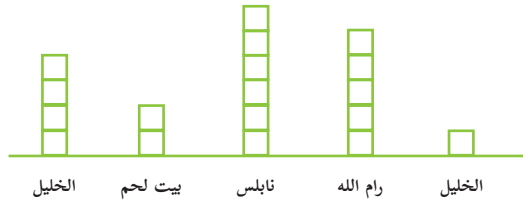
اسم المحافظة	عدد المؤسسات
القدس	١٣
جنين	٩
رفح	٤

ورقة عمل تقويمية

١- قامت إحدى دور النشر بتمثيل عدد مبيعاتها من الكتب في خمسة مدن فلسطينية بالأعمدة .

من التمثيل المقابل بالأعمدة أكمل الجدول التالي (كل $\square = ١٠٠$ كتاب)

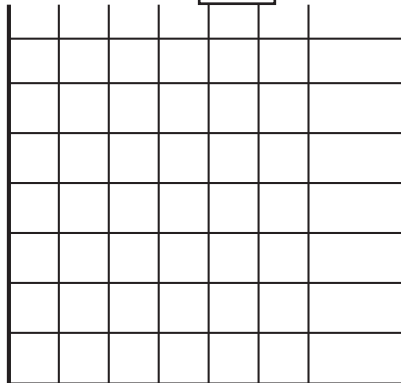
المدينة	رام الله	نابلس	الخليل	بيت لحم	القدس
عدد الكتب					



٢- الجدول التالي يوضح معدل درجات الحرارة في ثلاثة أيام متتالية في مدينة القدس .

اليوم	الأربعاء	الخميس	الجمعة
درجة الحرارة	١٥	٢٠	٢٥

أمثل الجدول بيانياً بحيث كل $\square = ٥$ درجات مئوية



١ يوفّر محمدٌ في حَصَالَتِهِ دينارين كلَّ يومٍ، والشكل الآتي يمثل ما يوفّره خلال أَيَّامِ الأُسبوعِ :



اليوم : (السبت) (الأحد) (الاثنين) (الثلاثاء) (الأربعاء) (الخميس) (الجمعة)

أ ما يوفّره محمدٌ يتزايد بمقدار ___ كلَّ يومٍ.

ب ما وَفَّرَهُ من النقودِ خلالَ أَيَّامِ الأُسبوعِ هو 2 ، 4 ، 6 ، ___ ، ___ ، ___ ، ___

٢ أكمل ما يلي:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$3 \times 5$$

$$3 + 3 + 3 + 3$$

$$3 \times 4$$

$$3 + 3 + 3$$

$$3 \times 3$$

$$3 + 3$$

$$3 \times 2$$

$$3$$

$$3 \times 1$$

نواتج الضرب هي: ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ .

تسمى كلُّ النواتجِ السابقةِ مضاعفاتِ العدد

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$4 + 4 + 4 + 4$$

$$4 + 4 + 4$$

$$4 + 4$$

$$4$$

$$_ \times _$$

$$_ \times _$$

$$_ \times _$$

$$_ \times _$$

نواتج الضرب هي: ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ .

$$_ \times _$$

تسمى كلُّ النواتجِ السابقةِ مضاعفاتِ العدد

$$10 + 10 + 10 + 10 + 10$$

$$10 \times 5$$

$$10 + 10 + 10 + 10$$

$$10 \times 4$$

$$10 + 10 + 10$$

$$10 \times 3$$

$$10 + 10$$

$$10 \times 2$$

$$10$$

$$10 \times 1$$

نواتج الضرب هي: ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ ، ___ .

تسمى كلُّ النواتجِ السابقةِ مضاعفاتِ العدد



أَتَعَلَّمُ: تسمى نواتج ضرب عدد صحيح بالأعداد المختلفة مضاعفات العدد.

٣

أكتب أول تسعة مضاعفات لكلٍّ من الأعداد التالية*:

8 : أ _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____

11 : ب _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____ ، _____

١

أعلنت بقالة الأمانة عن حملة لتسويق بعض منتجاتها من خلال بيع كل منتج لديها بدينارين، واستبدلت الأكياس البلاستيكية بالأكياس الورقية لحماية البيئة من التلوث.
أحسب المبلغ الذي أدفعه لأشترى قائمة المنتجات التالية من بقالة الأمانة:

					المنتج
_____	_____	_____	_____	_____	المبلغ بالدينار

أتمل ما يلي:

- أ) ما أدفعه لشراء هذه المنتجات من بقالة الأمانة يمثل مضاعفات العدد
- ب) أكتب وأتمل منزلة الأحاد في المضاعفات ، ، ، ،

الأحظ أن منزلة الأحاد في مضاعفات العدد ٢ هي عدد _____

أكمل الفراغ في الجدول الآتي:

٢

عملية القسمة	الناتج	الباقى
$2 \div 4$		
$2 \div 20$		
$2 \div 9$		
$2 \div 10$		

الأحظ الأعدادَ في عمودِ الباقي، ثم أكمل الفراغ:

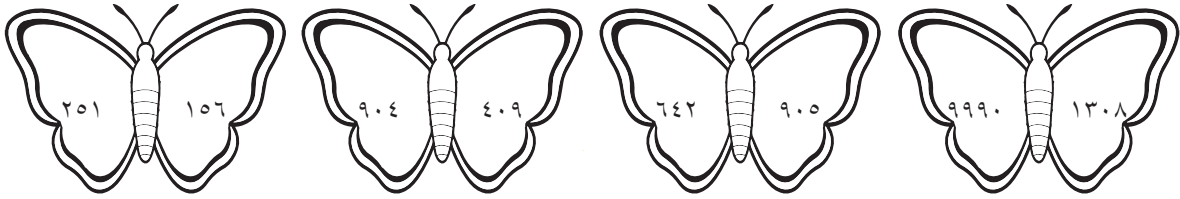
أ عندما يكون الباقي (٠) فإنَّ المقسومَ هو عددٌ _____

ب عندما يكون الباقي (١) فإنَّ المقسومَ هو عددٌ _____

أستنتج قاعدة قابلية القسمة على ٢: يقبل العددُ القسمةً على ٢ إذا كان:



٣ ألون جناح الفراشة الذي يحمل عدداً يقبلُ القسمةً على ٢ باللون الأصفر.





١ زرع موسى حديقة منزله بشتلات الباذنجان، حيث زرع في الصف الأول ٣ شتلات، وأخذ يزيد في كل صف ٣ شتلات حتى وصل للصف الخامس، تأمل الصورة واكتب:

أ عدد الشتلات في الصفوف الخمسة : ٣ ، ٦ ، _____ ، _____ ، _____

وهذه الأعداد من مضاعفات العدد _____

ب أكمل الجدول:

21	18	15	12		6	3	العدد
		1 + ٥	1 + 2	9	6	3	مجموع أرقام العدد

الأحظ أن مجموع أرقام الأعداد هي من مضاعفات العدد _____

أستنتج قاعدة قابلية القسمة على 3: يقبل العدد القسمة على 3 إذا كان:

٢ هل تقبل كل من الأعداد الآتية القسمة على ٣؟ (نعم أو لا) مع توضيح السبب:

أ ٦١٨ () لأن:

ب ٦٢٥٩ () لأن:

ورقة عمل تقويمية

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

١ ما العدد الذي هو من مضاعفات العدد ٢ :

أ - ١٨ ب - ١٥ ج - ٢١ د - ١

٢ الأعداد (٩ ، ٦ ، ١٨ ، ١٥) من مضاعفات العدد :

أ - ٢ ب - ٣ ج - ٦ د - ٩

٣ العدد الذي هو مضاعف للعددين (٦ ، ٤) معاً :

أ - ١٤ ب - ١٢ ج - ١٨ د - ٣٠

٤ العدد الذي يقبل القسمة على ٢ :

أ - ١٤٦ ب - ٢٤٥ ج - ١٠٠١ د - ٦٥٩

٥ العدد الذي يقبل القسمة على ٣ :

أ - ١٤ ب - ٢٣١ ج - ٨٢ د - ١٤٥

٦ العدد الذي يقبل القسمة على ٢ و ٣ معاً :

أ - ١٠٦ ب - ١٨٩ ج - ٨٤٠ د - ٤٧٦

السؤال الثاني : أكتب عدداً يناسب الشرط في كل مما يأتي -

١ أنا عدد من منزلتين قيمتي محصورة بين ٤٤ و ٥٠ وأقبل القسمة على ٢ و ٣ معاً ، فمن أنا ؟

٢ عدد من ٣ منازل ويقبل القسمة على ٢ ، _____ .

٣ الأعداد (١٨ ، ٢٧ ، ٣٦ ، ٤٥) هي من مضاعفات العدد _____ .

٤ أنا عدد من منزلتين ومن مضاعفات العدد ٥ وقيمتي أقل من ١٨ ، من أنا ؟ _____ .

٥ أكتب أول ٥ مضاعفات للعدد ٧ : ، ، ، ،



١ يقوم مزارع بتعبئة ٧٨ لتراً من الزيت في عبوات زجاجية من التلوث البيئي:

أ كم عبوة سعتها ٢ لتر يلزمه لتعبئة كمية الزيت جميعها؟

ب كم عبوة سعتها ٣ لتر يلزمه لتعبئة كمية الزيت جميعها؟

ج هل يمكن تعبئة كمية الزيت جميعها في عبوات سعة كل منها ٦ لتر؟ _____

وكم عبوة يحتاج؟ _____

٢ املأ الفراغ في الجدول بكتابة كلمة نعم أو لا:

العدد	٤	٩	١٢	١٨	٢٠
هل يقبل العدد القسمة على ٢؟					
هل يقبل العدد القسمة على ٣؟					
هل العدد من مضاعفات العدد ٦؟					

أتمل الجدول وأجيب:

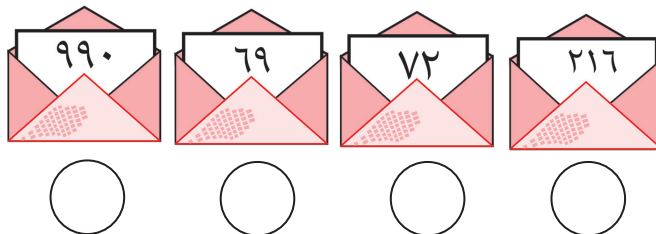
أ الأعداد التي تقبل القسمة على ٢ و ٣ معاً، هي: _____

ب مضاعفات العدد ٦ من الجدول، هي: _____




































أناقش: العلاقة بين الأعداد التي تقبل القسمة على ٢ و ٣ معاً ومضاعفات العدد ٦.

أستنتج قاعدة قابلية القسمة على ٦: يقبل العدد القسمة على ٦ إذا كان: _____

٣ أضع إشارة ✓ في تحت المغلف الذي يحمل عدداً يقبل القسمة على ٦:



١ نجم البحر: حيوانٌ مائيٌّ له خمسةٌ أذرع، ويغطي جلده شويكاتٌ مدببةٌ الأطراف. أكمل الجدول التالي:

							نجوم البحر
							
							
							
							
							مجموع الأذرع

أجب عمالي:

- أ) مجموع أذرع نجوم البحر هو من مضاعفات العدد: _____
- ب) باقي قسمة كل من الأعداد (٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ، ٣٥ ، ٤٠ ، ٤٥ ، ٥٠) على العدد ٥ = _____
- ج) منزلة الآحاد في الأعداد السابقة، هي: _____ أو _____

أستنتج قاعدة قابلية القسمة على ٥: يقبل العدد القسمة على ٥ إذا كان: _____

٢ أوضح أن العدد ٨٠٠ يقبل القسمة على ٥ بطريقتين: الحل: _____

ورقة عمل تقويمية

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

١- العدد الذي من مضاعفات العدد ٥ :

أ - ٢٢ ب - ٣٥ ج - ٤٨ د - ٦٤

٢- عدد من مضاعفات (٥ ، ٢) معاً هو :

أ - ٢٠ ب - ٢٥ ج - ٢٤ د - ٣٦

٣- العدد الذي يقبل القسمة على (٥) :

أ - ٢١٤٥ ب - ٩٤٨ ج - ٥٨٢ د - ٣٦٠٩

٤- العدد الذي يقبل القسمة على (٣ ، ٥) معاً :

أ - ٢٤ ب - ٢٣٠ ج - ٧٥ د - ١٤٥

٥- العدد الذي يقبل القسمة على (٥ و ٦) معاً :

أ - ١٠٥ ب - ٢٥٨ ج - ٨٤٠ د - ٤٧٦

٦- الرقم الذي نضعه بالفراغ في منزلة الآحاد في العدد « — ١٥٩ » حتى يصبح العدد يقبل القسمة على ٥ ، ٦ معاً :

أ - ٠ ب - ٥ ج - ١٢ د - ٣

السؤال الثاني : أنا عدد من منزلتين قيمتي محصورة بين ٥٠ و ٦٠ وأقبل القسمة على (٥) فمن أنا ؟

السؤال الثالث: اشترى تاجر كرتونة لعب الحليب فيها ١٢٥ علبة حليب، أراد ترتيب تلك اللعب على رفوف بحيث يضع على الرف الواحد ٥ لعب، أجيب عن الأسئلة الآتية ؟ (توضيح خطوات الحل) .

١- هل سيتمكن البائع من ملء الرفوف جميعها بحيث يكون على كل منها ٥ لعب تماماً؟

٢- كم رفاً يلزم لجميع اللعب؟

الدرس ٢٤ ضرب عدد من منزلتين في عدد آخر من منزلتين

الدرس ٢٤

١ استعداداً للاحتفال بيوم الأرض الذي يصادف يوم ٣٠ آذار، أعطت مديرة مدرسة حيفا ٣ أعلام فلسطينية لكل طالبة من طالبات الصف الرابع الأساسي البالغ عددهن ٤٦ طالبة لتعليقها في ساحة المدرسة، ما عدد الأعلام الفلسطينية التي أعطتها مديرة المدرسة للطالبات؟

الحل:

٢ قاعة أفراح عدد صفوفها ١٢ صفًا، وفي كل صف ١٣ كرسيًا. أحسب عدد الكراسي في القاعة؟

أ الضرب العمودي: ب الطريقة المختصرة:

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 12 \\ \hline 26 \\ 130 \\ \hline 156 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 12 \\ \hline 3 \times 2 \\ 10 \times 2 \\ 3 \times 10 \\ 10 \times 10 \\ \hline 156 \end{array}$$

أناقش: خطوات طريقة الضرب المختصرة.

٣ المسافة بين مدينة جنين التي يسكن فيها نبيل، ومكان عمله في رام الله 93 كيلومتراً.

أ كم كيلو متراً يسافر نبيل في سفره ذهاباً من جنين إلى رام الله خلال 20 يوماً؟

الحل:

ب كم كيلو متراً يسافر نبيل ذهاباً وإياباً بين جنين ورام الله خلال 10 أيام؟

الحل:

ضرب عدد من ثلاث منازل في عدد آخر من منزلتين

$$\begin{array}{r}
 167 \\
 \times 14 \\
 \hline
 668 \\
 1670 \\
 \hline
 2338
 \end{array}$$

١ يراجع ١٦٧ مريضاً العيادات الخارجية في إحدى المستشفيات يومياً، لأن الرعاية الصحية حق أساسي للأفراد، كم مريضاً يراجع العيادات خلال ١٤ يوماً؟

٢ أنقش: خطوات طريقة الضرب المختصرة.



٢ أجد ناتج الضرب في كل مما يلي:

ب

$$\begin{array}{r}
 308 \\
 \times 69 \\
 \hline
 \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r}
 111 \\
 \times 24 \\
 \hline
 \end{array}$$

ورقة عمل تقويمية

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

١- ناتج ضرب العددين $60 \times 126 =$

أ- ٧٥٦ ب- ١٣٢٠ ج- ٧٥٦٠ د- ١٢٣٦٠

٢- ناتج الضرب يساوي $8 \times 900 =$:

أ- ٩٨٠٠ ب- ١٧٠٠ ج- ٧٢٠٠ د- ٧٢

٣- ناتج $14 \times 108 =$:

أ- ١٥١٢ ب- ٢١٥١ ج- ٣٥٢ د- ٥٤٠

٤- ناتج ضرب 75×12

أ- ٧١٠ ب- ٩٠٠ ج- ٨١٠ د- ٢٠٠

٥- عند إكمال النمط : ٦٤ ، ٥٦ ، ٤٨ ، _____ :

أ- ٥٠ ب- ٣٢ ج- ٤٠ د- ٥٦

٧- أنا العدد الذي إذا ضربتني بـ ٦٠٠ كان الناتج ٣٠٠٠ فمن أنا :-

أ- ٥٠ ب- ٥٠٠ ج- ٥ د- ٢

السؤال الثاني: يدفع التاجر أحمد ثمناً لعلبة الشوكولاتة الواحدة ٢ شيكلاً، كم يدفع أحمد ثمناً لـ ٤٥ علبة من نفس النوع؟

السؤال الثالث :- أجد ناتج كل مما يأتي :-

٨ ١ ٥ ٣ ٠ ٤ ٨ ٩ ٧ ٣ ٢

 ، ، ،

السؤال الرابع : ينتج مصنع ٣١٥ غسالة في الشهر الواحد ، كم غسالة ينتج المصنع في ٣٥ شهراً؟

السؤال الخامس: في السنة الواحدة ٣٦٥ يوماً ، كم يوماً في ١٦ سنة؟

قسمة عددٍ من منزلتين على عددٍ آخر من منزلتين

أناقش الحلّ موضحاً المقسوم، والمقسومَ عليه، وناتجَ القسمة، وباقيَ القسمة.

أناقش الحلّ موضحاً المقسوم، والمقسومَ عليه، وناتجَ القسمة، وباقيَ القسمة.



أتذكر:

- ▶ أقسم. ▶ أضرب.
- ▶ أطرح. ▶ أنزل منزلة.
- ▶ أكرر الخطوات السابقة.

١ طلب معلم الصف الرابع الأساسي تعليق 96 بالوناً في ساحة المدرسة استعداداً لليوم المفتوح بمساعدة مجموعة من الطلبة، أعطى كلاً منهم 12 بالوناً لتعليقها، أجد:

أ عدد الطلبة الذين استعان بهم المعلم.



$$\begin{array}{r}
 8 \\
 96 \overline{) 12} \\
 \underline{96} \\
 00 \\
 96 \\
 \underline{96} \\
 00
 \end{array}$$

ناتج القسمة → 8
 أقسم ثم أضرب → 12
 أطرح → 00
 أنزل منزلة الآحاد وأكرر الخطوات السابقة → 96
 باقي القسمة → 00

الحل:

ب أكمل جملة القسمة: $96 \div \text{ } = \text{ } \text{ باقي}$

٢ تستخدم سعاد 21 حزمة قش لعمل صينية واحدة، كم صينية تعمل من 86 حزمة؟

الحل:

أتحقق من صحة الحل:

قسمة عددٍ من ثلاثٍ منازلٍ على عددٍ آخر من منزلتين



زار ٨٧٩ طالباً ضريحَ الشهيد ياسر عرفات في ذكرى يومِ الاستقلالِ الذي يصادفُ الخامسَ عشرَ من شهرِ تشرينِ ثاني، حيث اشتركَ عددٌ متساوٍ من طلاب ١٤ مدرسةً حكوميةً ومعهم مجموعةٌ من طلابِ مدرسةِ الأملِ للصُّمِّ والبُكم.

١

أناقش خطواتِ الحلِّ لمعرفةِ عددِ طلابِ كلِّ مدرسةٍ من المدارسِ الحكومية، وعددِ طلابِ مدرسةِ الأملِ الذين زاروا ضريحَ الشهيد ياسر عرفات؟

نتائج القسمة	. ٦ ٢
أقسّم ثم أضرب	$\begin{array}{r} 14 \overline{) 879} \\ \underline{84} \\ 39 \\ \underline{38} \\ 11 \end{array}$
أطرح	-
أنزل منزلة العشرات وأكثّر الخطوات السابقة	$\begin{array}{r} 87 \\ \underline{84} \\ 39 \\ \underline{38} \\ 11 \end{array}$
أنزل منزلة الآحاد وأكثّر الخطوات السابقة	-
باقي القسمة	11

عددُ طلابِ كلِّ مدرسةٍ من المدارسِ الحكوميّةِ الذين زاروا ضريحَ الشهيد ياسر عرفات _____ طالباً.

عددُ طلابِ مدرسةِ الأملِ للصُّمِّ والبُكمِ الذين زاروا ضريحَ الشهيد ياسر عرفات هو _____ طالباً.

ب) أناقش العلاقة بين باقي القسمة والمقسوم عليه.

ج) أتحقّق من صحة الحلِّ: $\text{○} = \text{○} + \text{○} \times \text{○}$

٢

ذهبت ١٥٦ طالبةً من مدرسةِ الكرامةِ في رحلةٍ علميّةٍ إلى وادي القلطِ وقصرِ هشام في أريحا، ولتنظيمِ حركةِ الطالبات تمّ توزيعهن بالتساوي على ١٢ مجموعةً، ما عددُ الطالبات في كلّ مجموعة؟

الحل:

ورقة عمل تقويمية

١ أجدُ ناتجَ الضربِ في كلِّ مما يلي:

ب

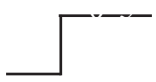
$$\begin{array}{r} 703 \\ 12 \times \\ \hline \end{array}$$

أ

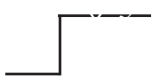
$$\begin{array}{r} 96 \\ 25 \times \\ \hline \end{array}$$

٢ أجدُ ناتجَ وباقيَ القسمة:

ب

$$= 70 \div 312$$


أ

$$= 19 \div 90$$


٣

حفاظاً على التراث الوطني، علّمت فاطمة ١٦٢ امرأة التطريز الفلسطيني في إحدى الجمعيات النسوية، فإذا علّمت ١٥ امرأة في كل دورة، ومن تبقت منهن تم تعليمهن في الدورة الأخيرة، فما عدد الدورات جميعها؟

الحل:

٤

أكتب عدداً في لتصبح العملية الحسابية صحيحة:

$$\begin{array}{r}
 \quad \quad \quad \square \\
 \quad \quad \quad \times 4 \\
 \hline
 22 \quad \square \quad 9 \quad \square \quad 7 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 8 \quad 8 \quad 0 \\
 \quad \quad \quad \times \quad 6 \quad 7 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 6 \quad \square \quad - \\
 \hline
 \quad \quad \quad 0 \quad 1
 \end{array}$$

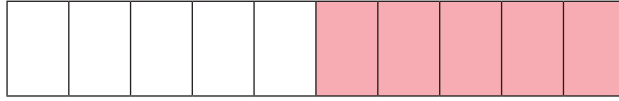
٥

اشترى تاجر ٢٥٠ علبة بندورة، قام بوضعها في صناديق بحيث يتسع كل صندوق لـ ٢٥ علبة ، أجد :-

١- كم صندوقاً احتاج التاجر لوضع جميع العلب ؟

٢- إذا باع كل صندوق بـ ١٢٥ شيكلاً ، كم سيقبض ثمناً لجميع الصناديق ؟

١ رسمت ملاك مستطيلاً كما في الشكل، وقسمته إلى عشرة أجزاء متساوية، وقامت بتلوين خمسة منها.



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

أ الكسر العادي الذي يمثل الجزء المظلل من الشكل

ب في الكسر السابق: البسط هو _____ والمقام هو _____ .

أتعلم: يمكن كتابة الكسر العادي الذي مقامه ١٠ بصورة كسر عشري. الكسر $\frac{5}{10}$ يمكن كتابته هكذا: ٠,٥، ويُقرأ: خمسة أجزاء من عشرة، أو خمسة من عشرة، أو خمسة أعشار، وتسمى (٥) الفاصلة العشرية.



٢ أقرأ الكسور العشرية الآتية وأكتبها بالكلمات:

ج ٠,١

ب ٠,٨

أ ٠,٢

٣ أكتب الكسور العشرية الآتية بالرموز:

ج ثمانية أجزاء من عشرة:

ب أربعة من عشرة:

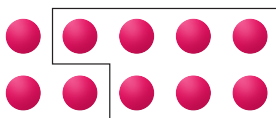
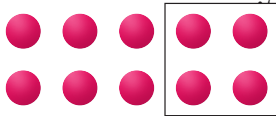
أ ثلاثة أعشار:

٤ أمثل الكسر العادي $\frac{7}{10}$ والكسر العشري (٠,٧) على خط الأعداد (تم تقسيم المسافة بين العدد صفر والعدد ١ إلى ١٠ أقسام متساوية):



٥ أكتب الكسر العادي الذي يمثل الجزء المحصور، ثم أكتبه بصورة الكسر العشري.

أ الكسر العادي هو $\frac{\square}{\square}$ = الكسر العشري \square



ب الكسر العادي هو $\frac{\square}{\square}$ = الكسر العشري \square

٦

الأحظ ما يلي:

— نسَمِّي الكسرين $\frac{2}{5}$ و $\frac{4}{10}$ كسرين **أ** $0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2 \times 2}{2 \times 5} = \frac{2}{5}$

— نسَمِّي الكسرين $\frac{36}{40}$ و $\frac{9}{10}$ كسرين **ب** $0,9 = \frac{9}{10} = \frac{4 \div 36}{4 \div 40} = \frac{36}{40}$

أناقش خطوات تحويل الكسر العادي إلى كسر عشري.



٧

أحوّل الكسور العادية إلى كسور عشرية:

= $\frac{16}{20}$ **ب**

= $\frac{3}{10}$ **أ**

٨

أحوّل الكسور العشرية إلى كسور عادية:

$\frac{\square}{\square} = 0,5$ **ب**

$\frac{\square}{\square} = 0,8$ **أ**

أناقش: كيف يكتب الكسر العادي على صورة كسر عشري.



٩

أقرأ الكسور العشرية الآتية وأكتبها بالكلمات:

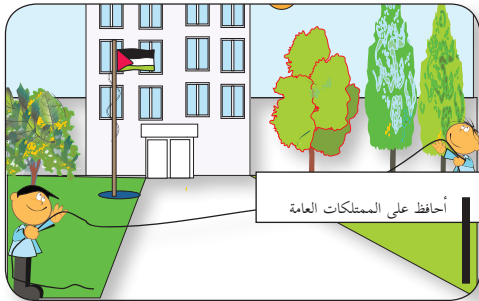
_____ : $0,73$ **أ**

_____ : $0,06$ **ب**

١٠

أكتب الأعداد العشرية الآتية بالرموز:

_____ **أ** خمسة وعشرون من مئة: _____ **ب** ثلاثة من مئة: _____



١ اشترك طلاب الصف الرابع مع معلمهم في قياس طول الحديقة المدرسيّة فوجدوه ٢٣ متراً و ٦٠ سم.

$$\text{المتري (م)} = \boxed{} \text{ سم}$$

$$٦٠ \text{ سم} = \frac{60}{10} \text{ م} = \frac{\boxed{}}{10} \text{ م}$$

أكتب الكسر العاديّ بصورة كسرٍ عشريّ م

$$\frac{6}{10} = ٠,٦ \text{ كسر عادي}$$

عدد صحيح ← ٢٣

طول الحديقة كعددٍ كسريّ =

$$\frac{23}{10} = ٢,٣ \text{ كسر عشري}$$

عدد صحيح ← ٢٣

نكتب العدد الكسريّ بصورةٍ أخرى:

الصورة الجديدة تسمى العدد العشريّ وتتكوّن من (كسرٍ عشريّ، وعددٍ صحيح).

أتعلّم: يمكن تحويل العدد الكسريّ إلى صورة العدد العشريّ بتحويل الكسر العاديّ إلى كسرٍ عشريّ، ووضع العدد الصحيح إلى يسار الفاصلة العشريّة.

مثال: العدد الكسريّ: $\frac{38}{10}$ يكتب على صورة العدد العشريّ كما يلي: ٣,٨

ويقرأ: ثلاثة صحيح وثمانية من عشرة، أو ثلاثة وثمانية أعشار.



٢ اقرأ الأعداد العشريّة الآتية وأكتبها بالكلمات في الفراغ:

ج ٤٦١,٠٣

ب ٤٨,٩

أ ٧,٥

٣ أكتب الأعداد العشريّة الآتية بالرموز:

أ ثمانية صحيح وسبعة من عشرة: ب مئة وواحد وتسعون صحيح وخمسة وثلاثون من مئة:

ج أربع وعشرون صحيح وثلاثة من مئة:

أمثل الأعداد العشرية الآتية على لوحة المنازل :

٤

عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مئة	العدد العشري
				٩,٠٨
				٢٩,٦
				٧٠,٠

كمية الثوم التي جمعها عادل من حديقة منزله كانت: ٣,٧ كيلوغرام، قرب كمية الثوم لأقرب عدد صحيح. عند تقريب الأعداد العشرية أستعمل العملية نفسها التي تستعمل عند تقريب الأعداد الصحيحة.

٥

الحل : ٣,٧ أضع خطأً تحت المنزلة المراد التقريب لها

أقارن العدد ٧ بالعدد ٥

العدد ٧ أكبر من ٥ ، إذن نضيف (١) إلى العدد ٣ ، ونضع صفرًا

مكان العدد ٧ ومكان كل منزلة على يمين العدد ٧

٣,٧٠ ≈ ٤ كيلو غرام (الأقرب عدد صحيح).

أقرب كلاً من الأعداد العشرية الآتية لأقرب عدد صحيح ولأقرب جزء من عشرة :

٦

٥٥,٥٥ ج

٨٤,١٣ ب

٢,٦٧ أ

لأقرب عدد صحيح :

لأقرب جزء من عشرة :

ورقة عمل تقويمية

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

١- ناتج تحويل الكسر العادي $\frac{3}{10}$ إلى كسر عشري :

أ - واحد صحيح ب - $\frac{6}{20}$ ج - $\frac{3}{10}$ د - ٠,٣

٢- ناتج تحويل الكسر العادي $\frac{35}{100}$ إلى كسر عشري :

أ - ٣٥,٠ ب - $\frac{325}{100}$ ج - ٣,٥ د - ٠,٣٥

٣- ناتج تحويل العدد الكسري $\frac{76}{10}$ إلى عدد عشري:

أ - $\frac{76}{10}$ ب - ٠,٦ ج - ٧,٦ د - (أ + ج)

٤- يكتب الكسر العشري سبع وستون بالمئة :-

أ - $\frac{67}{100}$ ب - ٠,٧٦ ج - ٠,٦٧ د - ٦,٧

٥- أحول $\frac{1}{4}$ إلى كسر عشري =

أ - ٤ ب - $\frac{25}{100}$ ج - ٠,٢٥ د - ٠,٧٥

٦- أحول العدد العشري ٨ر٠٣ إلى عدد كسري =

أ - ٣,٠٨ ب - $\frac{3}{10}$ ج - $\frac{3}{100}$ د - $\frac{3}{200}$

٧- أقرب العدد العشري ٤ر٥٢ لأقرب عدد صحيح :-

أ - ٤,٥٢ ب - ٠,٥٢ ج - ٤ د - ٥

السؤال الثاني :- أكتب الكسور والأعداد الكسرية الآتية على صورة كسر عشري أو عدد عشري :

$$= \frac{1}{2} , = \frac{3}{4} , = 2 \frac{3}{10} , = 5 \frac{12}{25} , = \frac{25}{10}$$

السؤال الثالث : أكتب الأعداد الآتية بالرموز :-

$$= \text{سبعة أعشار} = \text{ثلاثة وأربعون من مئة} = \text{ستة من مئة}$$

جمع الكسور العشرية وطرحهما

أولاً: جمع الكسور العشرية

١ حفظت منى قصيدةً كلفتها بها المعلمة، فأعطاها أبوها ٦٥ قرشاً، وأعطتها أمها ٢٢ قرشاً تحفيزاً لها، ما مجموع ما أعطها والداه معاً بالدينار على صورة كسرٍ عشريّ.



أ الكسر العشريّ الذي يمثّل ما أعطها والداه هو ٠,٦٥ ديناراً.

ب الكسر العشريّ الذي يمثّل ما أعطتها والدتها هو ديناراً.

ومجموع ما أعطها والداه = $٦٥ + ٢٢ = ٨٧$ قرشاً أي ٠,٨٧ من الدينار.

ج أمثّل عملية الجمع السابقة على لوحة المنازل:

جزء من مئة	جزء من عشرة	آحاد
٥	٦	٠

+

=

أتعلّم: لجمع كسرين عشريّين نجمع الأرقام في العددين كما في الأعداد الصحيحة وعند الوصول للفاصلة نثبتها.



٢ أجد ناتج الجمع عمودياً:

$$\begin{array}{r} ٠,٣٢ \\ ٠,٠٧ \\ \hline \end{array} +$$

١ = ٠,٣٢ + ٠,٠٧

أجدُ ناتجَ الجمع:

٣

ب $\square = ٠,٩ + ٠,٠٨$

أ $\square = ٠,٥٢ + ٠,٤$

ثانياً: طرح الكسور العشريّة

1 في اختبار رياضياتٍ مكوّنٍ من عشر فقراتٍ اختياريّ من متعدد، أُجابَت سميّرةُ ٧ إجاباتٍ صحيحةً، وأجابَت ياسمينُ ٥ إجاباتٍ صحيحةً. كم يزيدُ عددُ إجاباتِ سميّرةَ عن عددِ إجاباتِ ياسمينَ ككسرٍ عشريّ؟

أ الكسرُ العشريّ الذي يمثّلُ عددَ إجاباتِ سميّرةَ = \square

ب الكسرُ العشريّ الذي يمثّلُ عددَ إجاباتِ ياسمينَ = \square

ج يمكنُ تمثيلُ ما تزيدُه عددُ إجاباتِ سميّرةَ عن عددِ إجاباتِ ياسمينَ ككسرٍ عشريّ كما يلي:

جزء من عشرة	آحاد
٧	٠
٥	٠
٢	٠

-

=

د الكسرُ العشريّ الذي يمثّلُ زيادةَ إجاباتِ سميّرةَ عن إجاباتِ ياسمينَ هو \square

٦ 16
٠ , ٧ ٦
٠ , ٣ 7 -
٠ , ٣ ٩

أناقشُ عمليةَ الطرح العموديّة:

٢

أَتَعَلَّمُ: عند طرْح الكسور العشريَّة نرتبها عمودياً بحيث تكون الفاصلتان العشريتان والمنازل المتماثلة بعضها تحت بعض، ثم نطرْح الأرقام كما في الأعداد الصحيحة، ونثبت الفاصلة العشريَّة عند الوصول إليها.



٣ أطرْح عمودياً، وأتحرَّق بالجمع:

ب $\square = 0,09 - 0,73$

أ $\square = 0,8 - 0,97$

الطرْح	التحرَّق

الطرْح	التحرَّق

٤ قاس خالد طول كتاب لغتنا الجميلة فوجده = ٢٧ سم، وقاس طول كتاب التربية الوطنية والحياتيَّة فوجده ٢٦ سم، كم يزيد طول كتاب لغتنا الجمليَّة عن طول كتاب التربية الوطنية والحياتيَّة بالمتر؟

الحل:

أولاً: جمع الأعداد العشريّة



معاً؟

١ أجرى مؤيد مكالمتين من هاتفه الخليوي للاطمئنان على صديقه في المشفى، فكانت مدة المكالمة الأولى ٢,٥٠ دقيقة، والثانية ٣,٢٥ دقيقة، ما مدة المكالمتين

أ مدة المكالمة الأولى تُكتب كعددٍ عشريّ $٢ + ٠,٥٠ = ٢,٥٠ =$

ب نجمع الكسرين العشريين: $٠,٧٥ = ٠,٢٥ + ٠,٥٠$

ج ونجمع العددين الصحيحين: $٥ = ٣ + ٢$

د فيكون الوقت الذي تحدّث فيه مؤيد مع صديقه $٥ + ٠,٧٥ =$

$= ٥,٧٥$ دقيقة.

٢ اتأملّ وألاحظ كيف جمعنا العددين العشريين $٦,١٧ + ٢,٣٥$:

أتعلم: عند جمع عددين عشريين نجمع الأرقام في العددين كما نجمع الأعداد الصحيحة ونثبت الفاصلة العشريّة عند الوصول إليها.

جزء من مئة	جزء من عشرة	آحاد
٧	١	٦
٥	٣	٢
٢	٥	٨

+
=

٣ أجد ناتج ما يلي:

الجمع العمودي

١ ٥ , ٤ ٣	ب
١ ٦ , ٠ ٧ +	

الجمع العمودي

١ ٧ , ١ ٤	أ
٢ ٢ , ٩ ٣ +	

ثانياً: طرح الأعداد العشرية

1 ذهب عليٌّ للصلاة في المسجد الأقصى، وقطع مسافة ١١,٩٥ كيلومتراً بسيارته حتى وصل إلى بلدة قلنديا، ثم أكمل الطريق مشياً على الأقدام وقطع مسافة ٢,٧٥ كيلومتراً، كم تزيد المسافة التي قطعها عليٌّ بالسيارة عن المسافة التي قطعها ماشياً؟

أ) تأمل عملية الطرح الممثلة على لوحة المنازل وأحدّد عناصر عملية الطرح عليها:

عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مئة
١	١	٩	٥
	٢	٧	٥
	٩	٢	٠

ب) أتحقّق من صحة الحلّ: $\square = \square + \square$

أتعلّم: عند طرح عددين عشريين نطرح الأرقام في العددين كما نطرح الأعداد الصّحيحة، ونثبت الفاصلة العشرية عند الوصول إليها.



٢ لدى عائشة ٣,٢ لتر من حليب، استخدمت منها ١,٥ لتر لعمل كعكة واحدة، كم لتراً بقي لديها؟

أتحقّق من صحة الحلّ:

$$\square = \square + \square$$

الحلّ:

٢ ١٢

~~٣~~ , ~~١~~

١ , ٥ -

١ , ٧ لتراً

أجدُ ناتجَ ما يلي، وأتحقُّ من صحّةِ الحلِّ بالجمع :

٣

أ

التحقّق

$$\begin{array}{r} ١٣٨٩, ٢ \\ ٩٦, ٦ - \\ \hline \end{array}$$

ورقة عمل تقويمية

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

١- ناتج جمع $٠,٥٣ + ٠,٢٦ =$

أ- $٠,٩٧$ ب- $٠,٧٩$ ج- ٧٩ د- $٧٩,٠$

٢- في جملة الطرح $٨,٩ - ٣,٤ = ٥,٥$ ، المطروح هو :

أ- $٨,٩$ ب- $٣,٤$ ج- $٥,٥$ د- $١٢,٣$

٣- ناتج طرح $١٠,٤ - ٦,٨ =$

أ- $١٧,٢$ ب- $٤,٤$ ج- $٣,٦$ د- $٦,٣$

٤- $(٠,٣ + ٠,٥) - ٠,٢ =$

أ- $٠,٣٣$ ب- $٠,٤٧$ ج- $٠,٥١$ د- $٠,٦$

٥- $٨,٥ = ٣,٢ +$ _____ العدد المناسب وضعه بالفراغ _____

أ- $٥,٣٥$ ب- $٥,٣٠$ ج- $٣,٥$ د- $(ب + ج)$

٦- إكمال النمط $٢,٥ ، ٣,٧ ، ٤,٩ ،$ _____ =

أ- $٥,٢$ ب- $٦,١$ ج- $٥,١$ د- $٥,٣$

السؤال الثاني :- أجد ناتج كل مما يأتي وأتحقق من الطرح بالجمع :

$٢,٩ - ١٨,٦ =$ _____ ، $٨,٩ + ٢,١٣ =$ _____ التحقق :

السؤال الثالث : يملك أسامة $٤٥,٢$ ديناراً اشترى بنطالاً بمبلغ $٥,٦$ ديناراً وقميصاً بمبلغ $٤,٦$ ديناراً ، كم بقي مع أسامة ؟

مقارنة الكسور العشرية والأعداد العشرية وترتيبها

١ في حديقة بيتنا شجرتا نخيل، فإذا كان ارتفاع الأولى ٧,٩ أمتار، وارتفاع الثانية ٨,٣ أمتار، أيهما أكثر ارتفاعاً؟

أناقش الخطوات الآتية:

	٨,٣	٧,٩
	↓	↓
أقارن بين الرقمين في أعلى منزلة في كلٍّ من العددين	٨	٧
أيُّ أن : ٧,٩	٨	٧
٨,٣ ○		○

أستنتج أن شجرة النخيل _____ أكثر ارتفاعاً من شجرة النخيل _____

أناقش: خطوات المقارنة بين الكسور العشرية هي نفسها كما في الأعداد الصحيحة.



٢ تعاونت الأم وابنتها في تطوير خريطة فلسطين، طرزت الأم ٠,٧٥ من الخريطة، وطرزت ابنتها ٠,٢٥ منها، أيهما أسهمت أكثر في تطوير الخريطة؟ إوضح إجابتي:

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

أ ٠,١ ○ ٠,٠٩ ب ١٩,١ ○ ١١,٩

ج ٣٣,٠٣ ○ ٣٣,٣ د ٦٧,٢٩ ○ ٦٧,٢٤

مهمة تقويمية

١ أكتب كلاً مما يلي على صورة كسرٍ عشريٍّ بالكلمات:

$$= \frac{4}{10} \text{ (أ)} \quad = \frac{7}{100} \text{ (ب)} \quad = \frac{69}{100} \text{ (ج)} \quad = \frac{35}{50} \text{ (د)}$$

٢ أحوّل كلاً من الأعداد الكسريّة الآتية إلى أعدادٍ عشريّة:

$$\text{ (أ) } \quad \square = 2 \frac{2}{10} \quad \text{ (ب) } \quad \square = 6 \frac{2}{50} \quad \text{ (ج) } \quad \square = 45 \frac{9}{20}$$

٣ أحوّل الأعداد العشريّة الآتية إلى أعدادٍ كسريّة:

$$\text{ (أ) } \quad \square \frac{\square}{\square} = 18,5 \quad \text{ (ب) } \quad \square \frac{\square}{\square} = 71,69$$

٤ مع محمد مبلغ ١٩٥ ديناراً ومع أخته جميلة مبلغ ٢١٨ ديناراً، يريدان وضع ما جمعاه معاً وشراء هدية واحدة لأمه، ثمن الهدية ٤١٩ ديناراً، هل يكفي المبلغ الذي جمعاه لشراء الهدية؟ كم ديناراً يزيد أو ينقص لشراء هذه الهدية؟

٥ أملأ الفراغ في الجدول:

العددُ مقرباً لأقرب		العددُ العشريُّ
جزءٌ من عشرة	عددٌ صحيحٌ	
		٨٢,٧١
		٩٠,٠٩
	٧٥	
١٣,٨		

أضِعْ إشارة < أو > أو = في لتصبح المقارنة صحيحةً:

$$0,99 \quad \text{ (أ) } \quad \square \quad 0,6 \quad \text{ (ب) } \quad 29, \quad \text{ (ج) } \quad 3,01 \quad \text{ (د) } \quad \square \quad 0,9$$



١ أتأملُ صورةَ الرئيسِ الرمزيِّ ياسر عرفات،

وأجيبُ عن الأسئلة:

أ شكلُ إطارِ الصورةِ _____ ب يوجدُ لهذا الشكلِ:

_____ أضلاع ، و _____ رؤوس ، و _____ زوايا.

٢ في المربعِ المجاورِ:

أربعةُ أضلاعٍ، هي: أ ب ، _____ ، _____ ، _____

أتذكرُ: أطوالُ أضلاعِ المربعِ _____ .

أ طولُ الضلعِ الأولِ = طولُ الضلعِ الثاني = طولُ الضلعِ الثالثِ = طولُ الضلعِ الرابعِ

= _____ وحدة.

ب الأضلاعُ المتوازيةُ (//) هي: _____ ، _____ و _____ ، _____

ج الأضلاعُ المتعامدةُ (⊥) هي: _____ ، _____ و _____ ، _____

د مجموع قياسِ زوايا المربعِ _____ ، وقياسُ كلِّ زاويةٍ منها _____

٣ أتعاونُ مع زملائي في:

أ استخدام الخيطِ لقياسِ المسافةِ بينَ كلِّ رأسينِ متقابلينِ لبلاطةِ غرفةِ الصَّفِ (مربَّعةِ الشكلِ).

ب مطابقةِ الخيطينِ معاً ثمَّ نجدُ العلاقةَ بينهما.

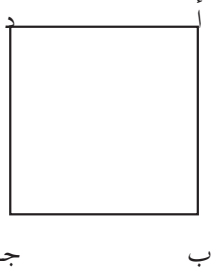
نلاحظُ أنَّ: طولَ الخيطِ الأولِ _____ طولَ الخيطِ الثاني.

يُسمَّى الخيطُ الأولُ بالقطرِ الأولِ للمربعِ، ويُسمَّى الخيطُ الثاني بالقطرِ الثاني للمربعِ.

أَتَعَلَّمُ: فطرا المربع ينصف كل منهما الآخر.

٤ أتملُّ المربع المجاور، ثم أستخدمُ المسطرة والقلم لأرسم القطرين، وأسمي نقطة التقاطع (س)، وأجدُ

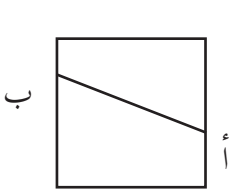
بالقياس:



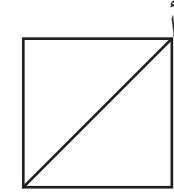
أ س أ = س ب سم. ب س ج = س د سم.

ج س د = س ب سم. د س ب = س ج سم.

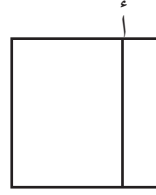
٥ هل القطعة المستقيمة (أ ب) محور تماثل لكل مربع من المربعات الآتية؟* أوضِّح إجابتي بالطي.



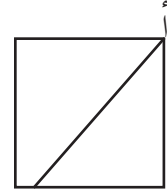
المربع (٤)



ب
المربع (3)

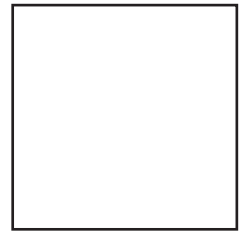
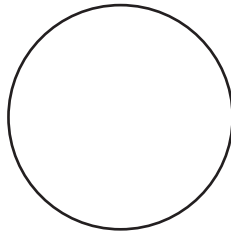
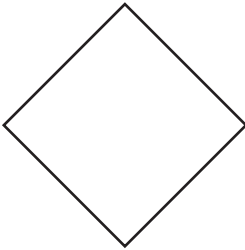


ب
المربع (٢)

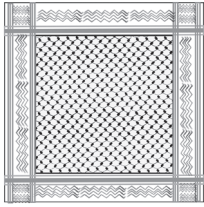


ب
المربع (١)

٦ أرسمُ محور تماثل واحد لكل من الأشكال الآتية:



* للمعلم: تحضير بطاقات للأشكال الواردة بالدرس للعمل بها (نشاط عملي).



١ الكوفيَّةُ الفلسطينيةُ من رموز التراث الوطني، هي مربعٌ طولُ ضلعه = ١٠٠ سم.

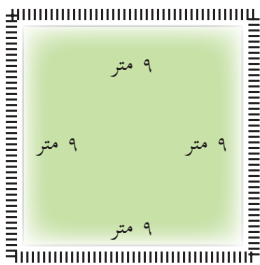
إذا أردنا تزيينها بإطارٍ من الهدبِ على حوافِ الكوفيَّةِ، فما طولُ هذا الإطارِ؟

الحل: _____

أذكرُ: طولُ الإطارِ هو المحيط.

يمتلكُ محمدٌ حديقةً منزليَّةً مربعةَ الشكلِ، أحاطها بسياجٍ كما في الشكلِ.

ما طولُ هذا السَّياجِ؟



طولُ السَّياجِ = مجموعُ أطوالِ الأضلاعِ الأربعةِ

$$\square + \square + \square + \square =$$

$$\text{متر } \square = \square \times \square =$$

نسَمِّي: طولُ سَّياجِ الحديقةِ محيَطَ المربعِ

$$\text{متر } \square = \text{محيطُ المربعِ} = \text{طولُ السَّياجِ} =$$

أستنتجُ: أن محيَطَ المربعِ = مجموعُ أطوالِ أضلاعِ المربعِ = $\square \times 4$

٣ اشترى سميرٌ بلاطاً مربعَ الشكلِ طولُ ضلعه ٨٠ سم وذلك من أجلِ تبيطِ السَّاحةِ الخارجيَّةِ، أجدُ محيَطَ

البلاطة. الحل: _____

٤ نشاط عملي*: لدينا سلكٌ طوله ٣٢ سم، إذا أردنا أن نصنعَ منه مربعاً، ما طولُ ضلعِ هذا المربعِ؟

الحل: _____

أستنتجُ: أن طولُ ضلعِ المربعِ = المحيط ÷ ٤

ورقة عمل تقويمية

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

١- يوجد للمربع :

أ- ٤ محاور تماثل ب- محوري تماثل ج- ٣ محاور تماثل د- لا يوجد محاور تماثل

٢- يوجد للمربع أربعة _____ :

أ- رؤوس ب- أضلاع ج- زوايا د- (أ، ب، ج)

٣- تسمى القطعة المستقيمة التي تصل بين رأسين متقابلين في المربع

أ- زاوية ب- القطر ج- رأس د- الضلع

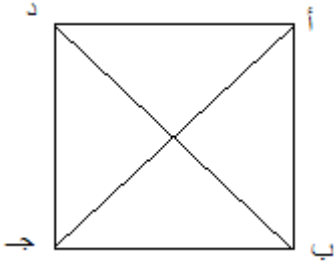
٤- مربع طول ضلعه ٤ سم ، فإن محيطه =

أ- ٨ سم ب- ١٢ سم ج- ١٦ سم د- ٤ سم

٥- يوجد للمربع ٤ زوايا قوائم قياس كل واحدة منها يساوي :-

أ- ١٨٠ ° ب- ٩٠ ° ج- ٣٦٠ ° د- ١٠٠ °

السؤال الثاني: في الشكل المقابل المربع أ ب ج د ، إذا كان طول أ ب = ٦ سم ، أكمل الفراغ في كل مما يأتي:



طول ب ج = _____ ، لأنه في المربع _____

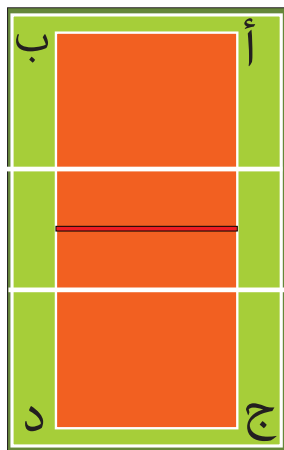
طول د ج = _____ ، لأنه _____

زاوية أ ب ج = _____ لأن زوايا المربع _____

أجد طول محيط المربع أ ب ج د = _____

السؤال الثالث : أرسم للمربع المجاور جميع محاور التماثل :-





١

الشَّكْلُ المجاورُ هو ملعبٌ مستطيلٌ للكرة الطائرة طوُلًا ضلعيه = ١٨ م، ٩ م، نتعاون معاً للإجابة عن الأسئلة الآتية:

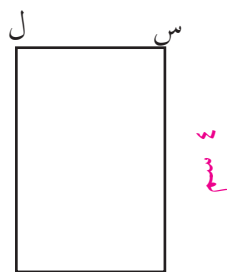
أ عددُ أضلاعِ الملعبِ (المستطيل) = _____ أضلاع.

نتذكّر: أن كلَّ ضلعين متقابلين في المستطيل _____

ب عددُ زوايا الملعبِ (المستطيل) = _____ زاوية.



أتعلّم: نسمي الضلعين المتجاورين: الطول والعرض.



ص ٢ سم ع

٢

في المستطيلِ المجاورِ س ص ع ل :

طوله = ٤ سم، وعرضه = ٢ سم، لنجيب معاً عن الأسئلة:

أ طولُ الضلعِ (س ص) = طولُ الضلعِ (____) = _____ سم.

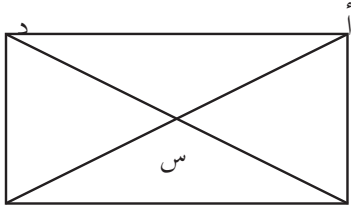
ب طولُ الضلعِ (ص ع) = طولُ الضلعِ (____) = _____ سم.

ج أستخدمُ المنقلةَ في قياسِ الزاويتين:

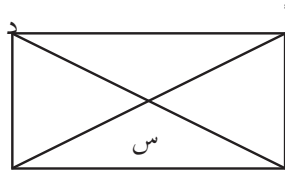
س ص ع = _____ ، ع ل س = _____

أتذكّر: أن زوايا المستطيلِ جميعها متساوية في القياس، وقياسُ كلِّ منها = _____ °.

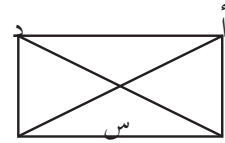
وزّع المعلمُ الطلبةَ إلى مجموعاتٍ، وطلبَ أن تقومَ كلُّ مجموعةٍ بتعبئةِ الفراغِ في الجدولِ الآتي.



المستطيل (٣) ج ب



المستطيل (٢) ج ب



المستطيل (١) ج ب

طول س د	طول ب س	طول س ج	طول أ س	طول ب د	طول أ ج	
						المستطيل (١)
						المستطيل (٢)
						المستطيل (٣)

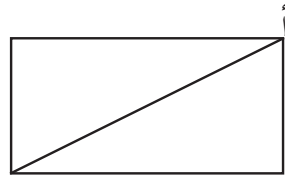
نسمي كلاً من (أ ج) و (ب د) : قطريّ المستطيل.

أ) ألاحظُ أن طولَ كلِّ من (أ ج) و (ب د)، ما العلاقةُ بين طوليهما؟
أستنتجُ: أن طولَ القطرِ الأولِ _____ طولَ القطرِ الثاني.

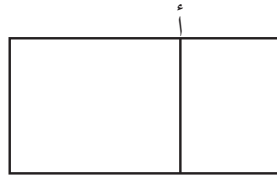
ب) ألاحظُ طولَ كلِّ من (أ س) و (س ج)، ما العلاقةُ بين طوليهما؟

ألاحظُ طولَ كلِّ من (ب س) و (س د)، ما العلاقةُ بين طوليهما؟
أستنتجُ أن قطريّ المستطيلِ _____ كل منهما الآخر.

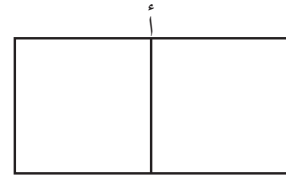
٤ نتعاونُ معاً للإجابةِ عن السؤالِ: هل القطعةُ المستقيمةُ (أ ب) محورٌ تماثلٍ لكلِّ مستطيلٍ من المستطيلاتِ الآتية؟ أوضِّحْ إجابتي.*



المستطيل (٣) ب



المستطيل (٢) ب



المستطيل (١) ب



٥ أرسمُ محورَ تماثلٍ واحدٍ لكلِّ مستطيلٍ مما يأتي:

٦ أفكّرُ:

١ أ كلُّ مربعٍ مستطيلٌ، وليسَ كلُّ مستطيلٍ مربعاً. ب فظراً المستطيلِ الذي طولُه لا يساوي عرضَه غير متعامدين.

أستخدمُ المَسْطَرَّةَ لقياسِ طولِ كتابِ الرِّياضيّاتِ وعرضِهِ، ثمَّ أجدُ محيطَهُ.

١

الحل:

يسمى مجموع أطوال أضلاع المستطيل محيط المستطيل.

أستنتج: أن محيط المستطيل = _____ .



رسمتُ زهراءُ خريطةَ فلسطينَ على لوحةٍ كرتونيةٍ مستطيلةِ الشَّكلِ، طولُها = ٨٥ سم، وعرضُها = ٣٢ سم، ولتعليقِها في غرفةِ الصَّفِّ وضعتُ لها إطاراً خشبياً. من جوانبِها الأربعة، ما طولُ هذا الإطارِ؟

٢

الحل:



ورقة عمل تقويمية

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

١- يوجد للمستطيل :

أ- ٤ محاور تماثل ب- محوري تماثل ج- ٣ محاور تماثل د- لا يوجد محاور تماثل

٢- يوجد للمربع اسم آخر هو

أ- مثلث ب- دائرة ج- مستطيل د- شكل خماسي

٣- تسمى القطعة المستقيمة التي تصل بين رأسين متقابلين في المستطيل :-

أ- رأس ب- ضلع ج- القطر د- زاوية

٤- مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٢ سم ، فإن محيطه =

أ- ٨ سم ب- ١٠ سم ج- ١٦ سم د- ٤ سم

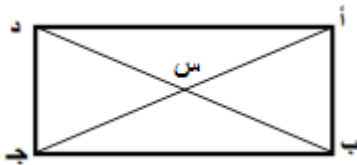
السؤال الثاني: في الشكل المقابل المستطيل أ ب ج د ، إذا كان طول أ ب = ٦ سم ، أ د = ٨ سم ،

طول د ب = ١٠ سم . أكمل الفراغ في كل مما يأتي:

طول ب ج = _____ ، لأنه في المستطيل _____

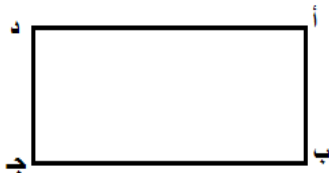
طول د ج = _____ ، لأنه _____

طول أ س = _____ ، طول ج س = _____ ، لأنه _____



أجد طول محيط المستطيل أ ب ج د = _____ × (الطول + _____)

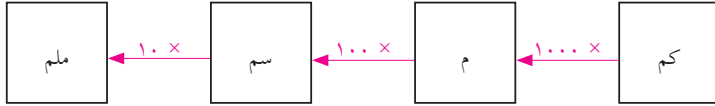
_____ = _____ = _____



السؤال الثالث : أرسم للمستطيل أ ب ج د جميع محاور التماثل :-

أولاً: وحدات الطول

١ قطعَ عبدُ الله مسافةَ ٢ كيلومتر بالسيارة، ثمَّ أكملَ ٤٠٠ م مشياً على الأقدام، أحسبُ المسافةَ التي قطعَها عبدُ الله بالمترو؟



$$\text{الحل: } ٢ \text{ كم} = ٢ \times \text{م} = \text{م}$$

$$\text{المسافة التي قطعها} = \text{م} + ٤٠٠ \text{ م} = \text{م}$$

أتعلم: الكيلومتر من وحدات قياس الطول ويرمز له بالرمز كم.



٢ أضع في وحدة القياس المناسبة (كم ، م ، سم)، لكل مما يأتي:

- أ طول زميلي في الصف.
- ب طول غرفة نومي.
- ج المسافة بين القدس ورام الله.
- د طول الشارع بين بيتي والمدرسة.

٣ أكمل ما يأتي:

- أ ١ كم و ٣٠٠ م = م.
- ب ٥٠٠ كم = م.
- ج ١٥٠٠٠ م = كم.

ثانياً: وحدات الكتلة

أفكر:

٠,٥ كغم = غم .

نشاط تعاوني:

١

اختر اثنين من زملائك، واكتب كتلتهم بالكيلو غرامات ثم بالغرام.



الاسم	الكتلة بالكيلو غرامات	الكتلة بالغم

الحل:

كتلة الأول = كغم + غم = غم + غم = غم .

كتلة الثاني = كغم + غم = غم + غم = غم .

كتلة الزميلين معاً = + = غم .

أكمل ما يأتي:

٢

كغم = ٥٠٠٠ غم **ب**

غم = ٢ كغم **أ**

غم = ٣,٥ كغم **د**

كغم = ٦٢٠٠٠ غم **ج**

ورقة عمل تقويمية

السؤال الأول:- أضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي -

١- () م ١٠ = ١٠٠ سم .

٢- () ٨ كغم = ٨٠٠٠ غم .

٣- () ٥ كم = ٥٠٠٠٠٠ م .

٤- () الوحدة المناسبة لقياس المسافة بين رام الله والقدس هي الكيلو متر (كم) .

٥- () الوحدة المناسبة لقياس كتلة أسد هي غم

السؤال الثاني : أكمل الفراغ في كل مما يأتي :-

أ- ٢٠ سم = _____ ملم

ب- ٤ كم = _____ م

ج- ٤ كم = _____ سم

د- ١٥٠٠٠ م = _____ كم

و- وحدة القياس المناسبة لقياس طول غرفة الصف هي _____

ي- وحدة القياس المناسبة لقياس طول كتاب الرياضيات هي _____

ن- ٨٠٠٠ غم = _____ كغم

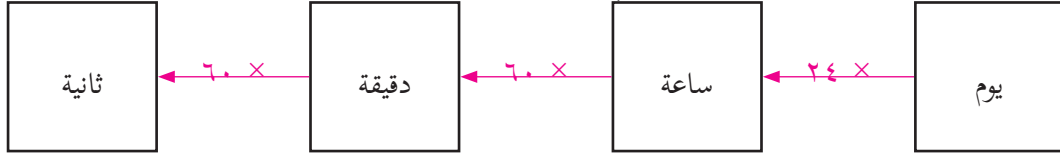
هـ- ٥٠ كغم = _____ غم

ثالثاً: وحداتُ الزمن

١

استغرقتُ سهامٌ في دراستِها لاختبارِ نصفِ الفصلِ 3 ساعاتٍ و 20 دقيقة.

أحسبُ ما استغرقتُهُ سهامٌ في دراستِها بالدقائق.



الحلُّ:

$$3 \text{ ساعات} = 3 \times \text{دقيقة} = \text{دقيقة}.$$

ما استغرقتُهُ سهامٌ في دراستِها

$$= \text{دقيقة} + \text{دقيقة} = \text{دقيقة}.$$

أتعلمُ: اليوم من وحدات قياس الزمن ويساوي 24 ساعة.

الساعة من وحدات قياس الزمن وتساوي 60 دقيقة.



٢

أكمل ما يأتي:

$$3 \text{ أيام} = \text{ساعة}$$

$$300 \text{ ثانية} = \text{دقيقة}$$

$$1,5 \text{ يوم} = \text{ساعة}$$

$$80 \text{ دقيقة} = \text{ساعة}$$

$$48 \text{ ساعة} = \text{يوم}$$

$$4 \text{ دقائق} = \text{ثانية}$$

٣

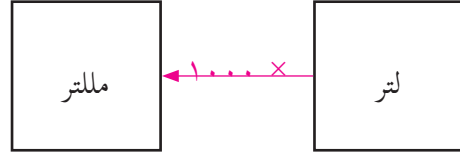
أجرتُ أم محمدٍ مكالمةً مع ابنِها في الأسر مدتها 4 دقائق وربعُ الدقيقة، أحسبُ مدةَ المكالمةِ بالثواني.

الحلُّ: _____.

رابعاً: وحدات الحجم

١

عبوة عصير سعتها = 2 لتر، ما سعتها بالملتر؟



أفكر:

٠,٥ لتر = _____ مللتر .

الحل: 2 لتر = $2 \times$ مللتر = مللتر

٢

أكمل ما يأتي:

مللتر = ٢٠٠٠ مللتر = لتر

لترين ونصف لتر = مللتر

٣ لتر و ٥٠ مللتر = مللتر

٥٠٠ مللتر = لتر

٣

تستهلك عائلة حمزة شهرياً ١,٥ لتر من الزيت، بينما تستهلك عائلة أيمن شهرياً ٢٥٠٠ مللتر من الزيت، أيهما تستهلك أكثر خلال الفترة نفسها؟

الحل:

قمنا بتفريغ ٨ عبوات، سعة كل منها ٢٠ لتراً، لكي نملأ برميلاً كبيراً .

٣

كم حجم البرميل بالملترات؟

الحل:

أحوّل:

٤

أ ١٥ م = ملم

ب ٨ لتر = مللتر

ج ١٢,٥ ساعة = دقيقة

د ٢٨٧ دقيقة = ثانية

هـ ٢٦ كغم = غم

و ١٠ أيام = دقيقة

ورقة عمل تقويمية

السؤال الأول:- أضع إشارة (/) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي -

١- () ١٢٠ دقيقة = ٤ ساعات .

٢- () ٦٠ ثانية = ساعة .

٣- () ٣٦٠٠ ثانية = ساعة .

٤- () وحدة القياس المناسبة لقياس زمن حصة صفية واحدة هي الدقيقة.

٥- () ٢ لتر = ٢٠٠٠ مللتر .

٦- () ١٥ لتر = ١٥٠٠٠ مللتر .

السؤال الثاني : أكمل الفراغ في كل مما يأتي :-

أ. ٥ أيام = _____ ساعات

ب - ٤ ساعات = _____ دقائق

ج- ١٨٠ ثانية = _____ دقيقة

د - ٣ لترات + ٢٥ مللتر = _____ مللتر

و - ٨ لترات + ٥٠٠ مللتر = _____ مللتر

ي - وحدة القياس المناسبة لقياس حجم عبوة زيت الزيتون هي _____

ن - وحدة القياس المناسبة لقياس زمن رحلة المدرسة إلى أريحا هي _____

يلعبُ طالبانِ اللعبةَ الآتيةَ:

صندوقٌ مغلقٌ فيه ١٠ بطاقاتٍ: ٥ منها لونها أحمرٌ و٥ منها لونها أخضرٌ، بدأ الطالبانِ بسحبِ البطاقاتِ الواحدة تلو الأخرى دونَ النَّظَرِ إليها حيثُ يُسجَّلُ كلُّ منهما لونَ البطاقةِ التي يسحبُها. ويكونُ الرابحُ مَنْ يسجِّلُ بطاقاتٍ حمراءَ أكثرَ.

هيا نُجيبُ عن الأسئلةِ الآتية:

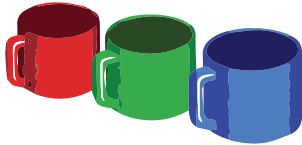
أ) النَّوَاتِجُ الممكِنَةُ عندَ سحبِ بطاقةٍ من البطاقاتِ في الصَّنْدُوقِ: _____ ، _____

ب) أُجيبُ بنعم أو لا:

عندَ سحبِ بطاقةٍ من البطاقاتِ نكونُ متأكدينَ أنَّ لونها أحمرٌ _____

عندَ سحبِ بطاقةٍ من البطاقاتِ من الممكنِ أن يكونَ لونها أحمرَ _____

أَتَعَلَّمُ: تُسَمَّى عَمَلِيَّةُ السَّحْبِ هذه (تجربة).



٢) أختارُ كوباً من الأكوابِ في الصُّورة:

النَّوَاتِجُ الممكِنَةُ: كوب لونه _____ أو _____ أو _____

٣) نعملُ معاً من خلالِ المجموعاتِ حيثُ نلقي قطعةً نقديةً ١٠ مراتٍ ونسجِّلُ النَّتائِجَ على ورقةٍ، ثم نناقشُ:

أ) الوجهُ الظَّاهِرُ عندَ إلقاءِ القطعةِ في كلِّ مرَّةٍ هو _____ أو _____

ب) هل يمكنُ معرفةَ النَّتائِجِ الممكِنَةَ جميعها قبلَ إلقاءِ القطعةِ؟ _____

أَعْلَمُ: تسمى التجربة التي يمكن معرفة نتائجها جميعاً قبل إجرائها،
لكن لا يمكن تحديد النتيجة التي ستتحقق التجربة العشوائية.



عند إلقاء حجر نردٍ لمرةٍ واحدةٍ وملاحظة عدد النقاط على الوجه العلوي للحجر فإن:

٤

أ) النتائج الممكنة لهذه التجربة، هي:



ب) هذه التجربة تُسمى:

ورقة عمل تقويمية

١ أجد محيط المربع الذي:

أ طول ضلعه = ٣,٤ سم الحل:

٢ أجد محيط المستطيل الذي طوله ٧ سم، وعرضه ٣,٦ سم .

الحل:

٣ مربع محيطه ٢٨ سم، ما طول ضلعه؟ الحل:

٤ مجموع محيطي مستطيل ومربع = ٣٠ سم، طول المستطيل = ٥ سم، طول ضلع المربع = ٣ سم،

ما عرض المستطيل؟

الحل:

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

أ ٣ ساعات ١٢٠ دقيقة ب ساعة وربع ساعة وثلث

ج ساعة و ١٠ دقائق و ١٠ ثوانٍ ٤٢١٠ ثانية د ٢٠ دقيقة و ٥٠ ثانية ١٣٠٠ ثانية

٦ صندوق فيه ١٢ كرة متشابهة:

٨ لونها أبيض و ٤ لونها أسود، إذا سُحبت من الصندوق كرة عشوائية:

أ هذه التجربة تُسمى: لأنَّ

ب النواتج الممكنة للتجربة: