

كتيب الرياضيات لطلبة ذوي الإعاقة السمعية

إعداد:
إشراف الرياضيات
دائرة التربية الخاصة

الفصل الدراسي الثاني

الصف السادس

العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م



حضرة صاحب الجلالة
السلطان هيثم بن طارق المعظم
- حفظه الله ورعاه -



المغفور له
السلطان قابوس بن سعيد
- طيب الله ثراه -



النشيد الوطني



يا رَبَّنَا احْفَظْ لَنَا جَلَالَ السُّلْطَانِ
وَالشَّعْبَ فِي الْأُوطَانِ بِالْعِزِّ وَالْأَمَانِ
وَلِيَدُمُ مَوْئِدًا عَامِلًا مُمَجِّدًا

بِالنُّفُوسِ يُفْتَدَى

يَا عُثْمَانُ نَحْنُ مِنْ عَهْدِ النَّبِيِّ أَوْفِيَاءُ مِنْ كِرَامِ الْعَرَبِ
فَارْتَقِ هَامَ السَّمَاءِ وَامْلِنِي الْكُوْنَ الضِّيَاءِ

وَاسْعِدِي وَانْعَمِي بِالرِّخَاءِ

فهرس المحتوى مرتبط بروابط الكترونية وباركود الوسائل الالكترونية المقترحة

الدرس	الوسيلة	الرابط الإلكتروني	الكود
الكتلة والسعة	انتشار الغازات	https://phet.colorado.edu/sims/html/diffusion/latest/diffusion_en.html	
	خط الاعداد الصحيحة	https://phet.colorado.edu/sims/html/number-line-integers/latest/number-line-integers_en.html	
تحويلات الوقت	الساعة تفاعلية	https://toytheater.com/clock/	
	الساعة	https://toytheater.com/time/	



<https://apps.mathlearningcenter.org/math-clock/>

ساعة
الرياضيات



<https://toytheater.com/geoboard-shape/>

شبكة
المسامير



<https://apps.mathlearningcenter.org/geoboard/>

شبكة
المسامير
سبورة
جيوورد



	https://apps.mathlearningcenter.org/geoboard/	احتمال البانكو	المتوسط الإحصائي
	https://www.didax.com/apps/dice/	حجر نرد	الاحتمال
	https://toytheater.com/dice/	حجر نرد 2	
	https://toytheater.com/marble-jar/	الكرات	

	https://toytheater.com/roman-numeral-cards/	الاعداد الرومانية	تاريخ الاعداد
	https://apps.mathlearningcenter.org/number-line/	خط الاعداد الإلكتروني المتكامل	الجمع والطرح 2
	https://apps.mathlearningcenter.org/number-rack/	معداد إبيكيوس	قوانين الحساب
	https://toytheater.com/math-flash-cards/	بطاقات الفلش	
	https://toytheater.com/math-test/	اختبارات العمليات الحسابية	

			
	https://phet.colorado.edu/ar_SA/simulations/area-model-introduction	جدول الضرب	
	https://toytheater.com/multiplication-chart-1-to-12/	جدول الضرب 2	
	https://phet.colorado.edu/sims/html/number-line-operations/latest/number-line-operations_en.html	العمليات على الأعداد الصحيحة	
	https://phet.colorado.edu/ar_SA/simulations/fractions-equality	تكافئ الكسور	الكسور

	https://phet.colorado.edu/ar_SA/simulations/fractions-intro	مقدمة الكسور	
	https://phet.colorado.edu/ar_SA/simulations/fractions-mixed-numbers	الاعداد الكسرية والكسور غير الاعتيادية	
	https://phet.colorado.edu/ar_SA/simulations/filter?subjects=math&type=html,prototype	شريط النسبة المئوية	النسبة المئوية
	https://toytheater.com/marble-jar/	كرات الرخام	النسبة والتناسب

	https://phet.colorado.edu/sims/html/proportion-playground/latest/proportion-playground_en.html	ملعب النسب	
	https://apps.mathlearningcenter.org/number-line/	خط الاعداد	المسافة
	https://phet.colorado.edu/ar_SA/simulations/number-line-integers	خط المستقيم المظلة واعلى الأرض واعلى سطح الأرض	المسافة
	https://apps.mathlearningcenter.org/geoboard	شبكة المسامير	المستطيلات

المخرجات التعليمية

- يختار ويستخدم وحدات القياس المعيارية. يقرأ ويكتب حتى منزلتين عشريتين أو ثلاث -
- يحوّل بين وحدات القياس (كغم، غم، ل، مل)، مستخدماً الأعداد العشرية حتى ثلاث منازل - عشرية، فمثلاً يتعرّف إلى أن 1.245 لتر يساوي 1 لتر و 24.5 مل

حجم السائل: المساحة التي يشغلها سائل.

السعة: المقدار الذي يمكن أن يحتويه وعاء.

وحدة قياس السعة اللتر والمليتر و وحدة قياس الكتلة الكيلو غرام والغرام

١ كيلو غرام = ١٠٠٠ غرام.

١ لتر = ١٠٠٠ مليتر.

نشاط

اكمل كل مما يأتي

7 و 8 كغم = غم

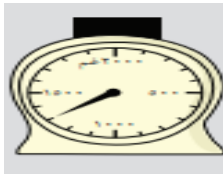
12 و 8 لتر مليلتر

320 غم = كغم

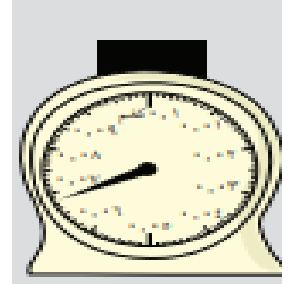
7800 مليلتر = لتر

تمرين

أوجد قراءة كل مما يأتي

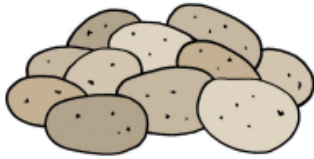


.....



تمرین

حول كل مما يأتى الى غرام



١,٣ كغم



٢,٤ كغم



١,٧٢ كغم

تمرین

حول كل مما يأتى الى كغم



٩٥٠ غم

تمرین

٧٥٠ لتر = لتر و مليلتر

343 و 7 كغم = كغم و غم

٢-١٧ قياس الكتلة والسعة (٢)

المخرجات التعليمية

-يفسر القراءات بمقاييس مختلفة، مستخدمًا مجموعة من أدوات القياس.

-يرسم ويقيس الخطوط إلى أقرب سنتيمتر ومليمتر

نشاط

قرب لأقرب عدد كامل

34 و 8 كغم = كغم

7 و 77 لتر = لتر

تمرين

حول كل مما يأتي الى لتر



٨٥٠ مل



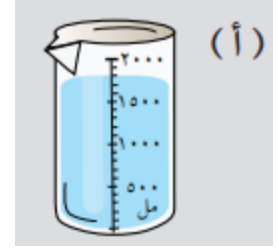
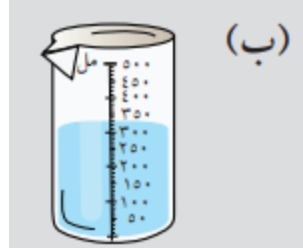
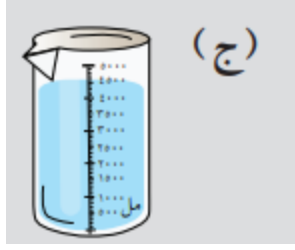
٢٥ مل

.....

.....

تمرين

اوجد قياس كل مما يأتي



١٨-١ تحويل الوقت

المخرجات التعليمية

-يتعرّف إلى وحدات قياس الوقت ويفهمها (الثواني والدقائق والساعات والأيام والأسابيع والشهور والسنوات والعقود والقرون)، ويحوّل وحدة وقت واحدة إلى أخرى.

-يقرأ الوقت باستخدام الساعات الرقمية والساعات بعقارب التي تستخدم نظام ال 24 ساعة.

-يقارن بين الأوقات في الساعات الرقمية وساعات العقارب (مثل يعرف أن الساعة الرابعة إلا ربع هي بعد 3:45).

نشاط

5 ساعات =دقيقة

3 سنوات =شهر

10 أيام =ساعة

7 دقائق =ثانية

4 شهور =يوم

تمرين



ما الوقت الذي تعرضه الساعة المقابلة؟ ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

١٢:١٥ ١٢:٠٣ ٣:١٢ ٣:٠٠

.....

تمرين

أي من هذه الأوقات هو المقابل للساعة ٤ بعد الظهر؟ ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

١٦:٠٠ ١٤:٠٠ ٠٤:٠٠ ٤ ص

.....

تمرين

كم الوقت الذي استغرقه كل طالب في سباق المشي؟

وقت البدء	وقت الانتهاء	الوقت المُستغرق
١٠:٣٠	١١:٥٥	أمير
١٠:٣٥	١٢:٠٥	هيثم
١٠:٤٠	١٢:٠٨	جميل
١٠:٤٥	١٢:٢٠	مهند

.....

.....

.....

.....

.....

١٨-٢ المناطق الزمنية (١)

المخرجات التعليمية

-يتعرّف إلى وحدات قياس الوقت ويفهمها (الثواني والدقائق والساعات والأيام والأسابيع والشهور والسنوات والعقود والقرون)، ويحوّل وحدة وقت واحدة إلى أخرى.

-يقرأ الوقت باستخدام الساعات الرقمية والساعات بعقارب التي تستخدم نظام ال - 24 ساعة.

نشاط

احسب الفرق في الزمن
أ-

الساعة في أمريكا 10:33 وفي سلطنة عمان 5:21

.....

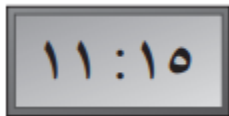
ب-

الساعة في الامارات 7:21 وفي السعودية 7:51

.....

تمرين

إذا كانت قراءة الساعة في بلدين هي

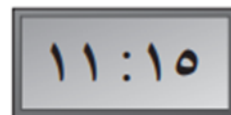


احسب الفرق بينهما

.....

تمرين

كم الساعة بعد 44 دقيقة



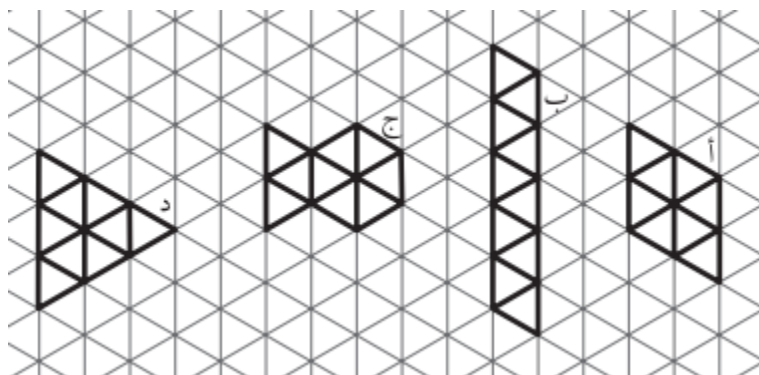
١٩-١ حساب المساحة والمحيط

المخرجات التعليمية

- يقيس ويحسب محيط ومساحة الأشكال مستقيمة الخطوط.
- يحسب محيط ومساحة الأشكال المركبة البسيطة التي يمكن تقسيمها إلى مستطيلات.
- يقدّر مساحة شكل غير منتظم من خلال عدّ المربعات

نشاط

أي شكلان لهما نفس المساحة



تمرين

قيس الطول والعرض ثم احسب المساحة والمحيط



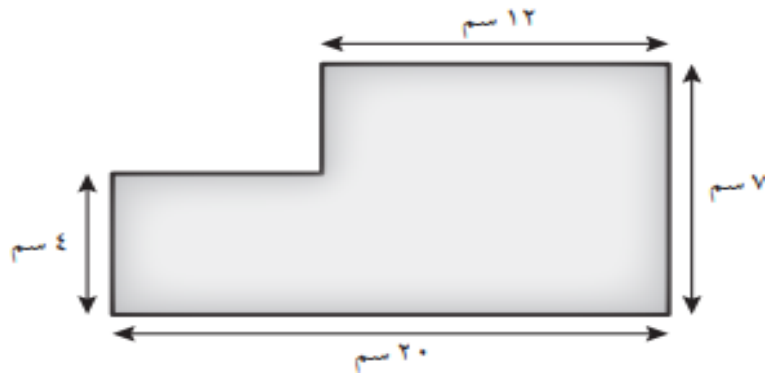
.....

.....

.....

تمرين

احسب مساحة الشكل

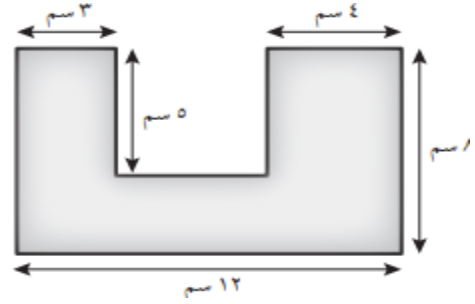


.....

.....

تمرين

احسب مساحة الشكل



٢١-١ المتوسط الإحصائي

المخرجات التعليمية

- يجد المنوال والمدى لمجموعة من البيانات من مواقع مرتبطة، مثل التجارب العلمية.

يبدأ في إيجاد الوسيط والوسط الحسابي لمجموعة من البيانات

مفردات الدرس

المنوال : أكثر القيم تكرار

الوسط الحسابي : مجموع القيم على عددهم

الوسيط : ترتيب القيم من الأصغر الى الأكبر وإيجاد القيمة التي تتوسط القيم

المدى = أكبر قيمة – أصغر قيمة

نشاط

قفزات طالبات على الحبل

عدد المحاولات	المحاولة الأولى	المحاولة الثانية	المحاولة الثالثة	المحاولة الرابعة	المحاولة الخامسة	المحاولة السادسة	المحاولة السابعة
عبير	٦	٥	٦	٦	٨	١١	٧
شيخة	٣	٠	٣	٨	٠	٧	٠
فاطمة	٠	٠	١	٠	٤	٠	٢
عزة	٤	٧	٧	٦	٢	٥	٤

المدى	المتوال	الوسيط	الوسط الحسابي
عبير			
شيخة			
فاطمة			
عزة			

[illegible]

.....

.....

.....

تمرين

أمامك عشر بطاقاتٍ أعدادٍ. تُمثِّل كلُّ بطاقةٍ عدد الأوسمة التي نالها عشرة طلابٍ خلال أسبوعٍ.

٨	٨	٧	٦	٥	٥	٤	٣	٢	٢
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

أوجد الوسط الحسابي لعدد الأوسمة الممنوحة للطلاب.

.....

.....

.....

تمرين

يعرض الجدول التالي الوقت الذي استغرقه خمسة أولادٍ للجري مسافة ٢٠٠ مترٍ.

الاسم	خالد	زين	زياد	مروان	عمار
الوقت (بالثواني)	٣٥	٢٩	٣٢	٣٤	٣٢

ما الوقت الوسيط؟ _____

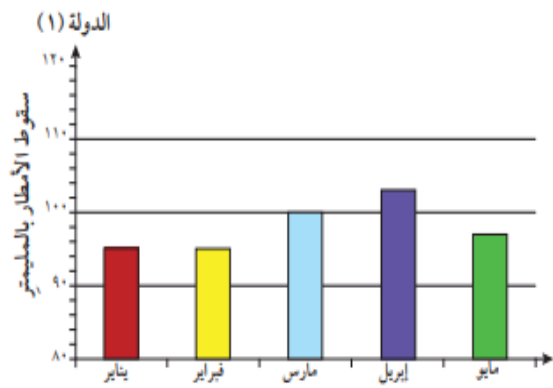
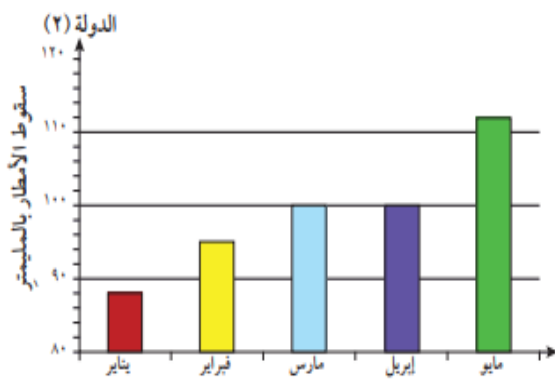
.....

.....

٢١-٢ استخدام الإحصاء

نشاط

أوجد المدي والمنوال



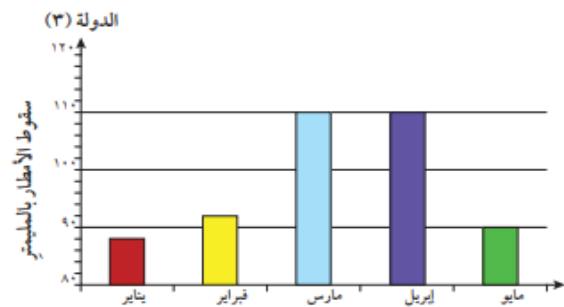
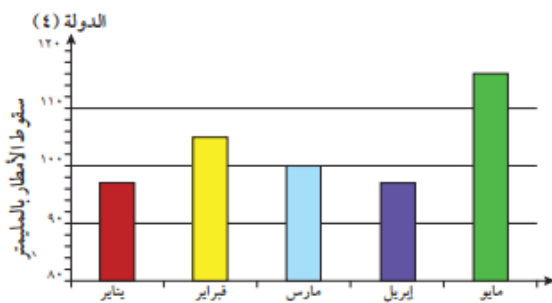
.....

.....

.....

تمرين

أوجد الوسيط والوسط الحسابي



نشاط



تضع فاطمة عشرة صناديق أحذية على أحد الرفوف.
يوضّح كل صندوق حجم الحذاء الموجود بداخله.

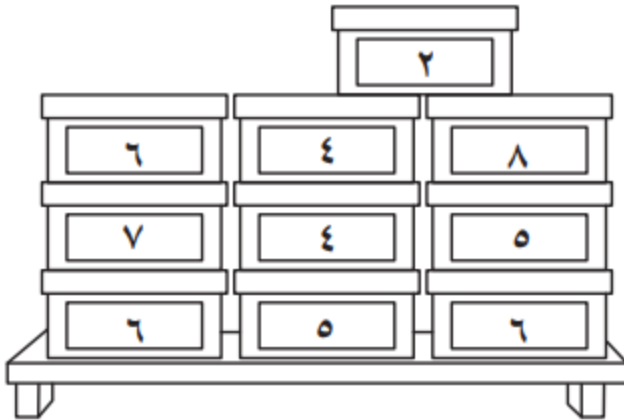
ما منوال الأحجام؟

ما مدى الأحجام؟

٢٢- لغة الاحتمال

المخرجات التعليمية

يستخدم اللغة المرتبطة بالاحتمال ليناقدش الأحداث -
ولتقييم الأرجحية والمخاطر، بما في ذلك الأحداث ذات
النتائج المتساوية في الرجحان



الاحتمال: قياس مدى فرصة حدوث شيء ما.

المستحيل: حدث ليس له فرصة للحدوث، احتمال وقوعه يساوي ٠.

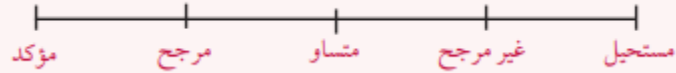
المؤكد: حدث سيحدث بالتأكيد، احتمال وقوعه يساوي ١.

المرجح: حدث من المحتمل أن يحدث، احتمال وقوعه بين $\frac{1}{4}$ و ١.

غير المرجح: حدث من المحتمل ألا يحدث، احتمال وقوعه بين ٠ و $\frac{1}{4}$.

الفرص المتساوية: حدثٌ تتساوى فرصة حدوثه مع فرصة عدم حدوثه، احتمال وقوعه يساوي $\frac{1}{2}$.

الاحتمالات المتساوية: عندما تتساوى فرصة حدوث النتائج المختلفة، على سبيل المثال، العدد الذي سيظهر عندما تلقي حجر نرد.



نشاط

القي حجر نرد مرة واحدة بين نوع الحدث في كل مما يأتي

1-الحصول على عدد اقل من 5.....

2-الحصول على عدد فردي

3-الحصول على الرقم 3

4-الحصول على عدد اكبر من 7

5-الحصول على رقم اقل من 7.....

تمرين

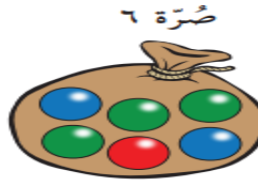
يفضل محمد حبة الخرز الأزرق نوع الحدث اختيار حبة خرزة زرقاء في كل مما يأتي



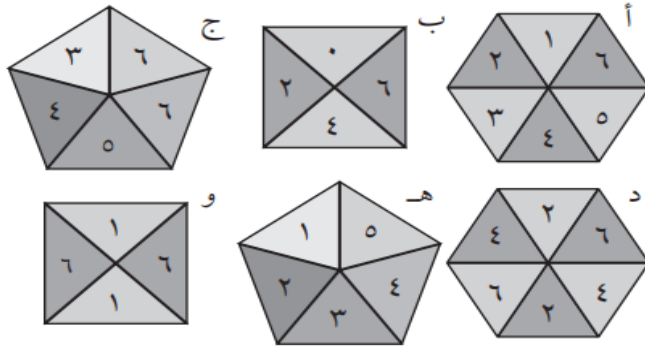
.....

.....

.....



تمرين

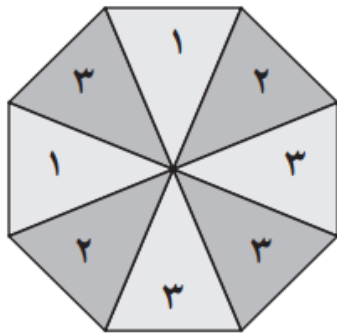


يجب الحصول على ٦ لبدء لعبة.
يمكنك اختيار أيٍّ من هذه الدوّارات.

أيّ دوّارٍ له الفرصة الأفضل للحصول
على ٦؟ ☐

اشرح احتمال الحصول على ٦ على
هذا الدوّار.

تمرين



الدّوار المقابل مُضَلَّعٌ مُنْتَظَمٌ ثُمَانِيٌّ الأضلاع.
ما هما العددان المختلفان اللذان تتساوى احتماليّة الحصول
على كلّ منهما؟ _____
اشرح لماذا العدد ٣ له فرصٌ متساوية في الظهور.

٢٣-١ نظام الأعداد (٢)

نشاط

رتِّب هذه الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.

(أ) ٧,٣ ٣,٧ ٠,٣٧ ٧,٠٣ ٣,٠٣

(ب) ٤٥٠ ٤٥٠ ٥٤ ٥٤ ٤٠٥ ٤٠٥ ٤٥٠ ٤٠٥

.....

.....

تمرين

استخدم < و > لإظهار العلاقة بين هذه المجموعات الثنائية من الأعداد

(أ) ٧,٣٤ و ٧,٤٣ (ب) ١,٢٣ و ١,٢

(ج) ٠,٣٤ و ٠,٠٥ (د) ١,٧٨ و ١,٩

.....

.....

تمرين

قرب ٥٨٣ ٩ إلى أقرب عشرة.

.....

تمرين

ما العدد المفقود؟

$$١٣, ٢٨ = ٢٨ + ؟ + ٠,٣$$

تمرين

في العدد ٤٣, ٦٥، ما الرقم الموجود في منزلة الجزء من العشرة؟

تمرين



لدى سعيد البطاقات المقابلة.
(أ) كوّن أكبر عددٍ ممكنٍ باستخدام هذه البطاقات.
(ب) كوّن أصغر عددٍ ممكنٍ باستخدام هذه البطاقات.
يجب وضع العلامة العشرية بين اثنتين من بطاقات الأعداد.

٢٣-٢ تاريخ الأعداد (٢)

المخرجات التعليمية

يتعرّف إلى الأصول التاريخية لنظام الأعداد الذي نتبعه ويبدأ في فهم كيفية تطوره-

العدد	الرمز العددي الروماني
١	I
٢	II
٣	III
٤	IIII
٥	V
٦	VI
٧	VII
٨	VIII
٩	VIII
١٠	X
١٠٠	C

نشاط

اكتب الاعداد الاتية بالرموز الرومانية

.....122

.....237

تمرين

اوجد الناتج باستخدام الاعداد الرومانية

-كم عمرك بالسنوات

.....=.

$$٥,٦ + ١٤,٨$$

اوجد الناتج بالاعداد

$$= C \times (III - VI)$$

.....

$$X \times VI$$

.....

١٠٢٥ الجمع والطرح (٢)

المخرجات التعليمية

-يجمع أو يطرح أعداد لها نفس عدد المنازل العشرية أو عدد مختلف، بما في ذلك المبالغ المالية. مثال: 10 ريال – 4.280 ريال.

-يجد الفرق بين عدد صحيح موجب وآخر سالب، وبين عددين صحيحين سالبين في أي سياق مثل درجة الحرارة أو على خط أعداد.

نشاط

الفرق بين العددين.

(أ) -٥ و -١

.....

(ب) -٤ و -٦

.....

تمرين

أكمل هذه العمليات الحسابية.

٢٦,٦ - ٥٦,١

تمرين

توجد ثلاثة حقائب معروضة للبيع في أحد المتاجر.



الحقيبة «ج» ١١,٨٠٠ ريالاً

الحقيبة «ب» ١٣,٣٥٠ ريالاً

الحقيبة «أ» ١٦,٥٠٠ ريالاً

اشترت عبير الحقيبة «ب» والحقيبة «ج».

كم أنفقت؟

.....

.....

.....

.....

٢٦-١ قوانين الحساب

نشاط

استنتج حلولاً لما يلي:

$$\text{؟} = (6 - 11) + 7 \text{ (ب)}$$

$$\text{؟} = 6 + (4 \times 3) \text{ (أ)}$$

$$\text{؟} = (1 - 4) - (3 + 2) \text{ (د)}$$

$$\text{؟} = 13 + (7 \div 14) \text{ (ج)}$$

.....

تمرين

هل العبارات التالية صحيحة أم خاطئة؟ إذا كانت العبارة خاطئة، فصححها.

$$36 = 4 \times 9 \text{ (أ)}$$

$$18 = 4 \times 3 + 6 \text{ (ب)}$$

$$36 = 4 \times (3 + 6) \text{ (ج)}$$

$$18 = 4 \times (3 + 6) \text{ (د)}$$

.....

تمرين

احسب ما يلي:

$$71 \times 4$$

.....

$$93 \times 3$$

تمرين

اكتب إحدى الإشارات < أو > أو = لجعل العبارات التالية صحيحة:

$$(أ) \quad 7 - (5 + 8) \quad ؟ \quad 5 - (7 + 8) \quad (ب) \quad (4 + 3) \times 2 \quad ؟ \quad (3 \times 2)$$

$$(ج) \quad 2 \div (5 \times 10) \quad ؟ \quad (2 \div 5) \times 10$$

٢٦-٢ الكسور والقسمة

نشاط

$$(أ) \quad \frac{2}{3} \text{ من } 24 \quad (ب) \quad \frac{3}{5} \text{ من } 30$$

تمرين

$$\frac{7}{10} \text{ من } 70$$

$$\frac{3}{10} \text{ من } 30$$

تمرين

أيُّهما أكبر: $\frac{7}{10}$ من ٩٠ ريالاً أم $\frac{3}{5}$ من ١٠٠ ريال؟

.....

.....

.....

تمرين

اشترى فيصل بعض الكتب خلال أحد عروض التخفيضات.

سعر التخفيضات خصم: $\frac{1}{5}$ من السعر الأصلي

السعر الأصلي كان ٨٠ ريالاً.

ما مقدار المبلغ الذي دفعه فيصل لقاء الكتب؟



.....

.....

.....

الكسور المتكافئة: تكون
متساوية في القيمة. على
سبيل المثال،

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$$

2 × 2 ×

تبسيط الكسور: يعني تقليل
المقام والبسط الخاص
بالكسر إلى أصغر عدد
ممكن.

على سبيل المثال،

$$\frac{4}{12} \leftarrow \frac{1}{3}$$

نشاط

أكمل لتكون الكسور في أبسط صورة.

$$\frac{2}{?} = \frac{24}{36} \text{ (ج)}$$

$$\frac{?}{5} = \frac{6}{30} \text{ (ب)}$$

$$\frac{2}{?} = \frac{14}{21} \text{ (أ)}$$

.....

.....

.....

تمرين

اكتب إحدى الإشارات < ، > ، أو = لجعل هذه العبارات صحيحة:

$$\frac{1}{3} \text{ ? } \frac{5}{12} \text{ (3)}$$

$$\frac{5}{6} \text{ ? } \frac{2}{3} \text{ (2)}$$

$$\frac{1}{3} \text{ ? } \frac{1}{4} \text{ (1)}$$

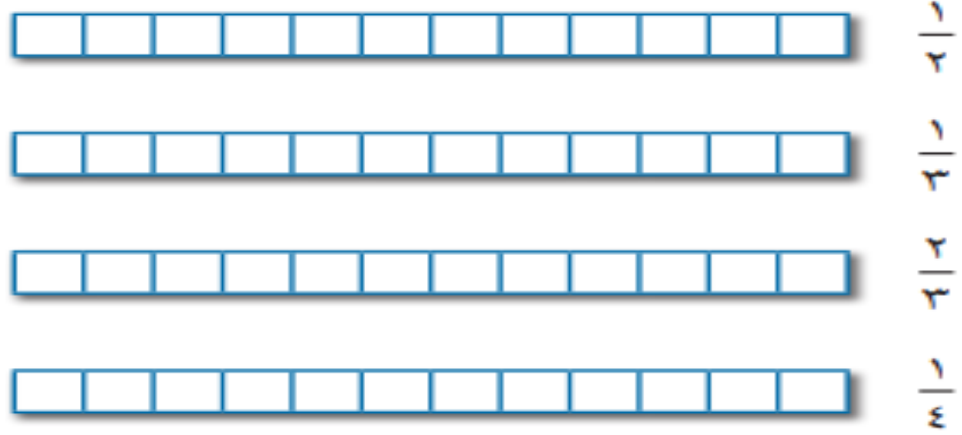
.....

.....

.....

تمرين

ظلل الكسور.



.....

.....

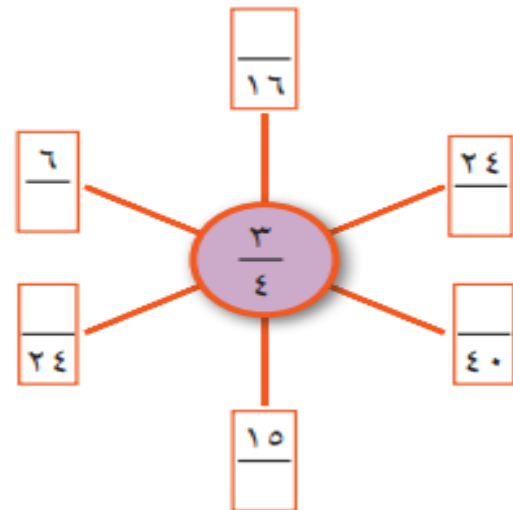
.....

.....

.....

تمرين

أكمل الكسور المتكافئة في تلك المخططات العنكبوتية.



.....

.....

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

$$\frac{13}{4}$$

٢٧-٢ الأعداد الكسرية والكسور غير الاعتيادية

الكسر غير الاعتيادي: هو كسر
بسطه أكبر أو يساوي مقامه.
على سبيل المثال: $\frac{5}{3}$ (خمس
أثلاث) و $\frac{3}{3}$ (ثلاثة أثلاث)
كسور غير اعتيادية.

العدد الكسري: عدد مكون
من عدد كامل وكسر اعتيادي.
على سبيل المثال: $1\frac{3}{4}$.

نشاط

حوّل من كسر غير اعتيادي إلى عدد كسري:

$$\frac{9}{7}$$

تمرين

حوّل من عدد كسري إلى كسر غير اعتيادي:

$$(أ) 1\frac{1}{4} \quad (ب) 2\frac{1}{3}$$

تمرين

ما العددان الكسريَّان المفقودان في خط الأعداد أدناه؟



٨-١ الكسور والكسور العشرية

تذكّر:

$$0,1 = \frac{1}{10}$$

$$0,2 = \frac{1}{5}$$

$$0,25 = \frac{1}{4}$$

$$0,5 = \frac{1}{2}$$

نشاط

حوّل الكسور التالية إلى كسور عشرية:

$$\frac{3}{5} \text{ (د)}$$

$$\frac{2}{5} \text{ (ج)}$$

$$\frac{1}{2} \text{ (ب)}$$

$$\frac{1}{10} \text{ (أ)}$$

.....

.....

.....

تمرين

ضع دائرة حول جميع الكسور التي لا تساوي ٥, ٠.

$$\frac{5}{100} \quad \frac{5}{10} \quad \frac{3}{5} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{1}{2}$$

.....

.....

.....

تمرين

صل كل كسرٍ بالكسر العشري المكافئ له.
كما في المثال المحلول،

$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$
٠,٣	٠,٠١	٠,٢٥	٠,٥	٠,٤	٠,٦	٠,٧٥	٠,٢



.....

.....

.....

.....

٢٨-٢ النسب المئوية

تذكّر:

بالمائة تعني «من ١٠٠»

$$\frac{1}{100} \text{ يساوي } 1\% \quad \frac{1}{10} = \frac{10}{100} \text{ تساوي } 10\% \quad \frac{1}{4} = \frac{25}{100} \text{ هي } 25\% \quad \frac{1}{2} = \frac{50}{100} \text{ هي } 50\%$$

إيجاد النسبة المئوية للكمية

مثال: أوجد ١٠٪ من ٧٦٠

$$10\% \text{ تساوي } \frac{1}{10}$$

$$76 = 10 \div 760$$

نشاط

أوجد الناتج

$$(أ) \quad 10\% \text{ من } 50 = ?$$

$$(ب) \quad 10\% \text{ من } 70 \text{ ريالاً} = ?$$

$$(ج) \quad 10\% \text{ من } 750 \text{ ملم} = ?$$

$$(د) \quad 10\% \text{ من } 40 \text{ سم} = ?$$

.....
.....
.....

.....

تمرين

ما قيمة ٥٠٪ من ٤٠؟

تمرين

- (أ) ما قيمة ٢٠٪ من ٩٠ مترًا؟
(ب) ما ناتج ٢٠ من ٤٠ كنسبة مئويّة؟

تمرين

١ تفكّر فاطمة في عددٍ ما.
وهي تقول:
ما العدد الذي تفكّر فيه فاطمة؟



تمرين

صِل كل كسرٍ بالنسبة المئويّة المساوية له.

20%

100%

10%

25%

50%

1

$\frac{1}{5}$

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{10}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢٩-١ استخدام النسبة والتناسب

النسبة: تُستخدم لمقارنة جزء
من جزء آخر.

التناسب: يُستخدم لمقارنة
جزء من الكل.

نشاط

اوجد النسبة بين الخرز الأبيض الى الأسود



.....

.....

.....

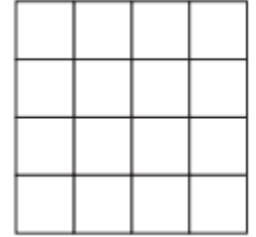
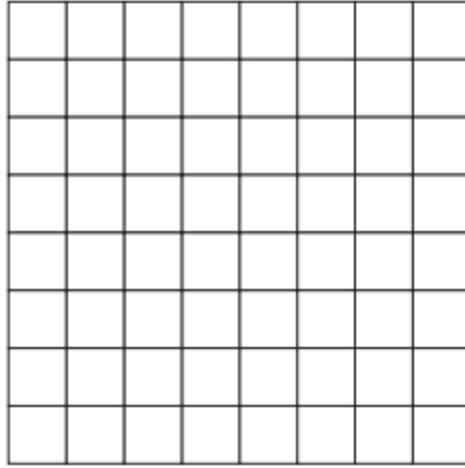
تمرين

اقرأ ما يقوله كل طالب ثم بين هل صواب ام خطأ



تمرين

لون بنسبة 1:3 بحيث يكون كل 3 مربعات ابيض يكون 1 اسود



.....
.....

٣٠- السعة والكتلة

١ لتر = ١٠٠٠ مل ١٠٠٠ غم = ١ كغم

نشاط

760 غم = كغم

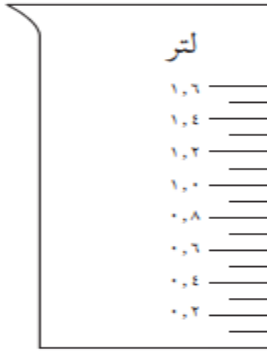
3 و 77 كغم = غم

3444 مللتر = لتر

6 و 9 لتر = مللتر

تمرين

ظل 700 مللتر في الاناء



.....

تمرين

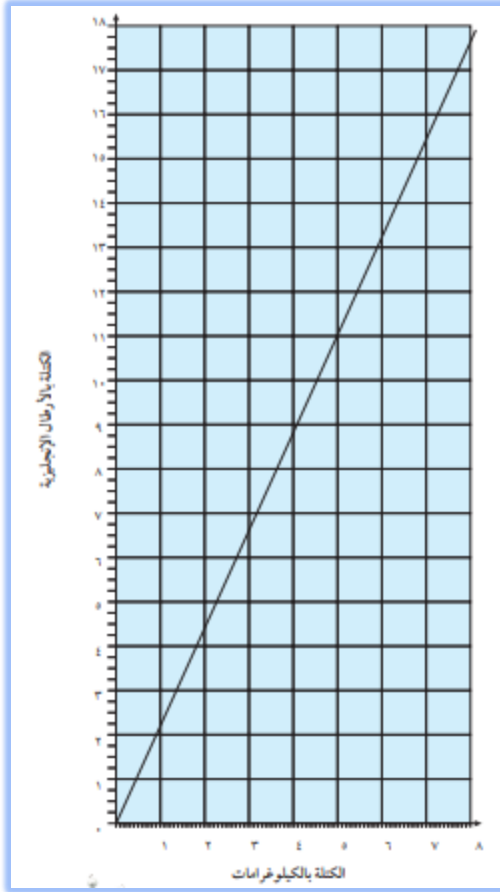
ظل 1200 مللتر



.....

تمرين

استخدم الرسم البياني لتحويل هذه الكميات إلى الكيلوغرام، وتقريبها لأقرب ٠,١ كغم
(أ) ١٤ رطلاً (ب) $٧\frac{٣}{٤}$ أرطال



.....

٣٠-٢ المسافة

تذكّر:

المليمتر والسنتيمتر والمتر والكيلومتر هي وحدات الطول المترية. سجّل دائماً وحدات القياس بإجابتك.

$$١ \text{ كم} = ١٠٠٠ \text{ م} = ١٠٠٠٠٠٠ \text{ سم} = ١٠٠٠٠٠٠٠٠ \text{ ملم}$$

$$١ \text{ ملم} = ٠,٠٠١ \text{ سم} = ٠,٠٠١ \text{ م} = ٠,٠٠٠٠٠١ \text{ كم}$$

نشاط

ارسُم خطين.

طول أحد الخطين ٣, ٧ سم، بينما يكون طول الخط الآخر ٦, ٤ سم.

.....

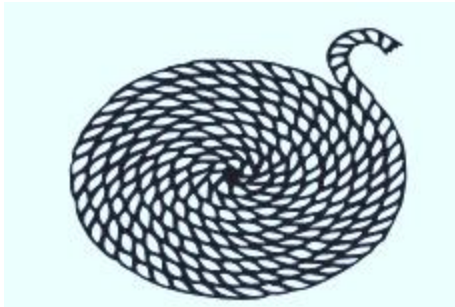
.....

.....

.....

تمرين

يتم قص حبل طولة 5 و 505 الى 5 قطع احسب عدد القطع



.....

.....

تمرين

يشارك فريق من 4 أطفال في قطع مسافة 4 و 488 متر بتساوي كم المسافة التي يقطعها كل طفل

.....

.....

.....

الميل: وحدة قياس إنجليزية
للطول أو المسافة.

الياردة: وحدة قياس إنجليزية
للطول أو المسافة، يوجد
١٧٦٠ ياردة في الميل.

القدم: وحدة قياسات
إنجليزية للطول توجد ثلاثة
أقدام في الياردة.

١-٣٢ المستطيلات

نشاط

ما مساحة ومحيط الصفحات الأمامية لتلك المجلات؟

(أ)



٧٨ سم

٢٠ سم

(ج)



١٦,٥ سم

(ب)



٢٨ سم

١٣ سم

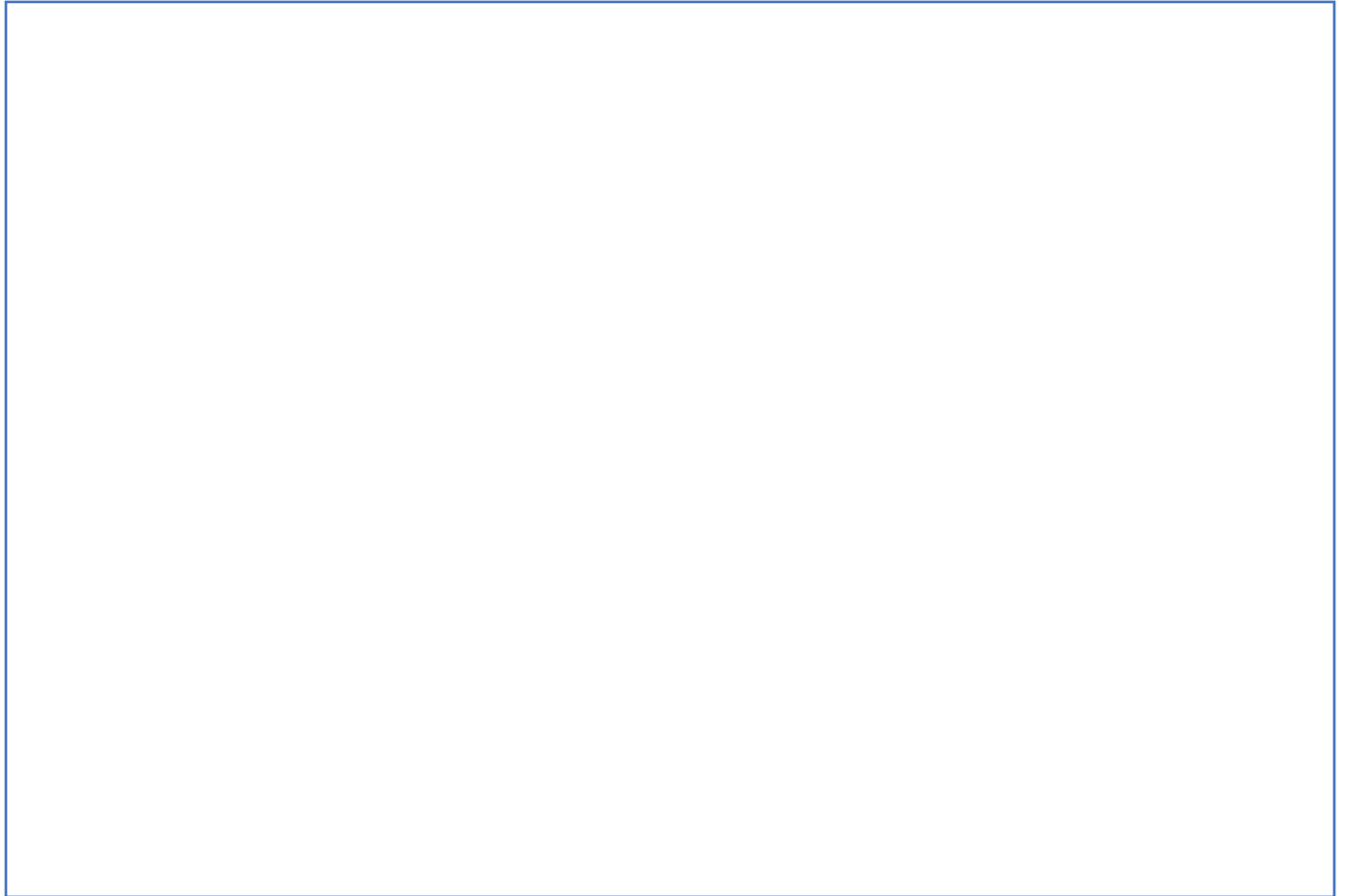
.....
.....
.....

تمرين

ارسُم المستطيلات المذكورة في الجدول واستنتج مساحتها ومحيطها.

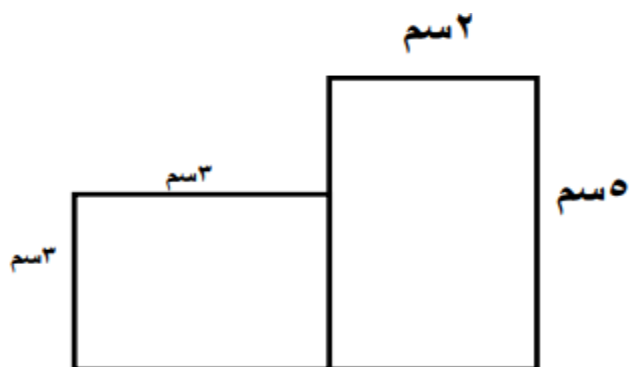
المحيط	المساحة	العرض	الطول	
		٤ سم	٧ سم	(أ)
		٣ سم	٥,٥ سم	(ب)

الحل



تمرين

احسب المساحة



.....

.....

تمرين

احسب طول المستطيل في الحالات الآتية

(أ) عرض يبلغ ٤ سم ومساحة ٢٤ سم^٢

(ب) عرض يبلغ ٧ سم ومساحة ٥٦ سم^٢

.....

.....

.....

٣٣-١ المنشورات رباعية الأضلاع

المُضَلَّعات الرُّباعِيَّة

المُرَبَّع: ٤ أضلاع متطابقة ٤ زوايا قائمة

المُسْتَطِيل: زوجان من الأضلاع المتطابقة، ٤ زوايا قائمة

المُعَيَّن: ٤ أضلاع متطابقة، تكون الأضلاع المتقابلة متطابقة ومتوازية
متوازي الأضلاع: الأضلاع المتقابلة متطابقة ومتوازية

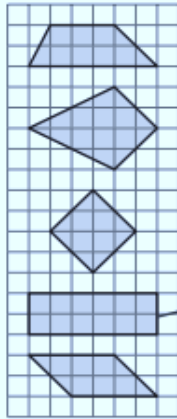
شبه المنحرف: ضلعان متوازيان بأطوال مختلفة

شكل الطائرة الورقية (الدالتون): الأضلاع المتجاورة متطابقة، زاويتين متقابلتين متساويتين

نشاط

صل كل مُضَلَّعٍ رُباعيٍّ بوصفه الصحيح. كما في المثال.

المضلع الرباعي



الوصف

الأضلاع المتقابلة متطابقة ومتوازية

ضلعان متوازيان

أربع زوايا متساوية، الأضلاع المتقابلة متطابقة ومتوازية

كل الأضلاع متطابقة، كل الزوايا زوايا قائمة

الأضلاع المتجاورة متطابقة، زاويتان متقابلتان متساويتان

اكمل الجدول

اسم الشكل	عدد الأوجه	عدد الحواف	عدد الرؤوس
هرم ثلاثي			
هرم رباعي منتظم			
هرم خماسي			
هرم سداسي			
هرم سباعي			
هرم ثماني منتظم			

٣٥-١ رسم وقياس الزوايا

مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = 180 درجة

نشاط

أي من العبارات الآتية صحيحة

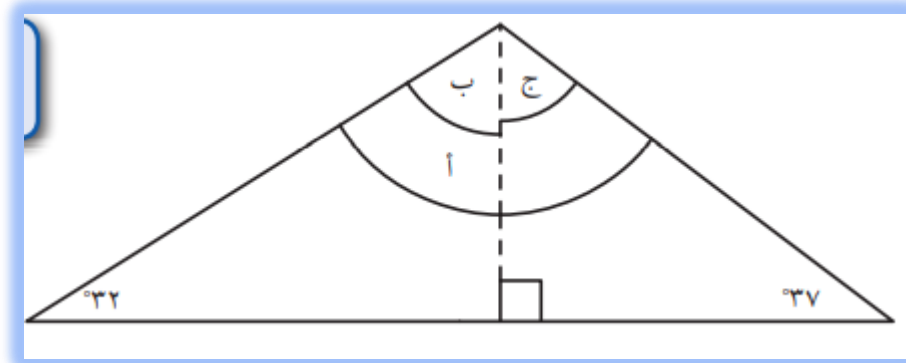
1-

يمكن ان يوجد في المثلث زاويتان قائمتان

2- أ ب ج مثلث فيه قياس أ=40 وقياس ب = 60 فان قياس ج = 80

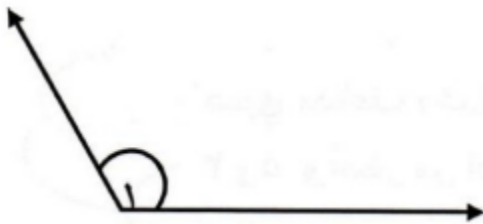
تمرين

دَوِّن قياس الزوايا، استنتج الزوايا (أ) و(ب) و(ج).



تمرين

(١) اكتب نوع الزاوية (١) .



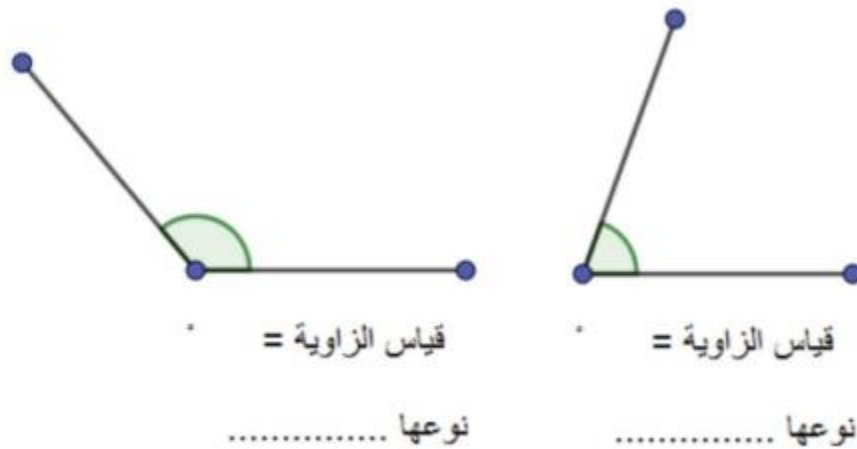
(٢) باستخدام المنقلة ، أكتب قياس الزاوية (١)

.....

.....

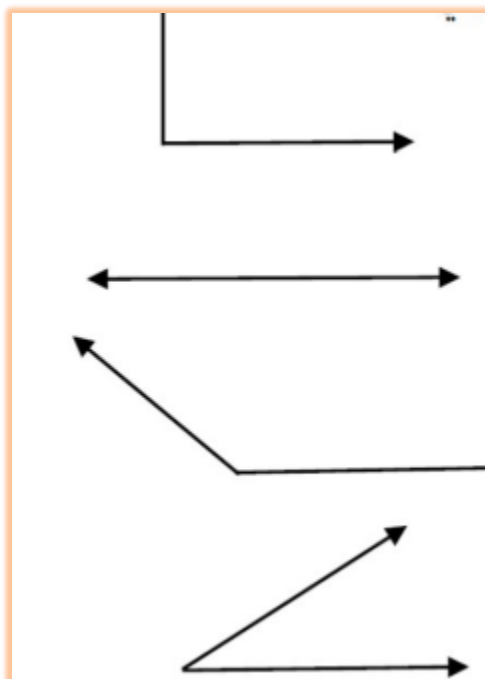
.....

تمرين



تمرين

اصل كل زاوية بالشكل المناسب لها في كل مما يأتي :-



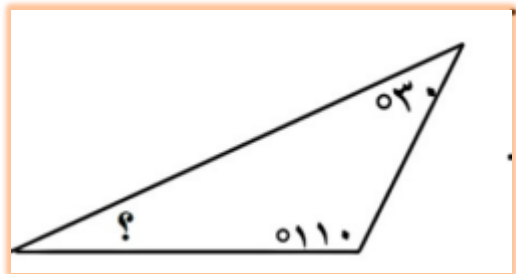
الزاوية الحادة

الزاوية المنفرجة

الزاوية القائمة

تمرين

اكتب قياس الزاوية المشار اليها بعلامة الاستفهام (?)



.....

.....

.....

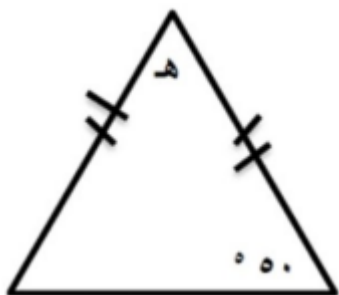
تمرين

ما هو قياس إحدى زوايا المثلث المتطابق الأضلاع ؟

.....

تمرين

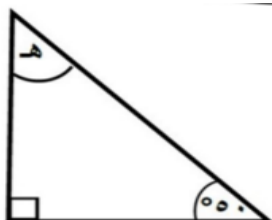
ما قياس الزاوية المشار لها بالرمز هـ



.....

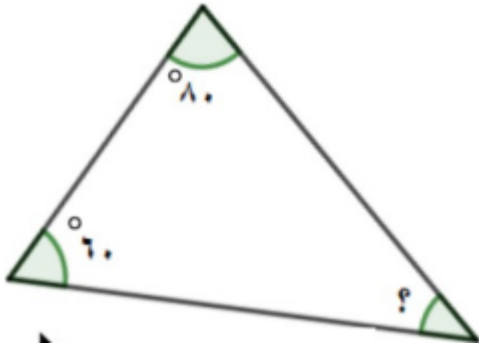
تمرين

حَوِّط على القياس الصحيح للزاوية (هـ) :



تمرين

قياس الزاوية المشار اليها بالعلامة (؟)



هذا والله ولى التوفيق