



تعزيز أهداف محتوى الرياضيات للصف الأول متوسط

للإستفادة :

الأء منير الروادى





لقد تسابقت الأقلام وتلاحقت العقول

للكتابة في هذا الموضوع الذي له صدى كبير جدا

في الآونة الأخيرة لما له من أهمية كبيرة في التعامل مع الفصول الافتراضية
او الفصول الحضورية ، و الحمد لله الذى أتاحت لي الفرصة لأعبر عن
مشاركتي في هذا الموضوع .

أهدي هذا الجهد، لأمي وأبي فقد كنتما على الدوام ملهمي، فعلى خطاكما
أسير، وبعلمكما أقتدي، أشكركما الشكر الجزيل على ما قدّمتماه لي .

ثم أتقدم بالشكر و التقدير لمجموعة رفعة لأنها قائمة على نمو التطوير
المهني لجميع المعلمين والمعلمات وابتكار الأفكار للتعليم العام .





نفيدكم علما بأنه قد تم تسجيل عملكم المرسوم ب
سلسلة رفعة تعزيز أهداف محتوى الرياضيات
للصف الأول متوسط

تحت رقم إيداع ١٤٤٣/٦٦٦٨

و تاريخ ١٤٤٣/٠٦/٢٣ هـ

و رقم ردمك ٠ - ٠٨٠٣ - ٠٤ - ٦٠٣ - ٩٧٨





المهارة (١) : تحليل عدد الى عوامله الأولية

مثال محلول

أوجد العوامل الأولية للعدد ٣٦

الطريقة الأولى



اختر أي عاملين للعدد ٣٦

استمر في تحليل أي عدد ليس أوليًا.

$$3 \times 3 \times 2 \times 2 = 36 \text{ إذن}$$

لذلك فالعوامل الأولية للعدد ٣٦ هي: ٣، ٢

الطريقة الثانية

العدد	عوامله الأولية
٣٦	٢
١٨	٢
٩	٣
٣	٣
١	



IS IT FRIDAY YET?



باركود لشرح المحاضرة





حلّ كلّ عددٍ فيما يأتي إلى عوامله الأولية:

- | | | |
|----|----|----|
| ٤٠ | ١٨ | ٢٤ |
| ٣٢ | ٢٧ | ٧٥ |



فكر وشارك





المهارة (٢) : إيجاد قاعدة دالة من خلال جدول

إذا كانت المخرجة أكبر من المدخلة بمقدار ٧، فأكمل جدول الدالة لهذه العلاقة.

قاعدة هذه الدالة، هي: $س + ٧$ ؛ أي أضف ٧ إلى كل مدخلة.

المدخلة (س)	المخرجة (س + ٧)	المدخلة (س)	المخرجة (س + ٧)
١٠	١٧	١٠	■
١٢	١٩	١٢	■
١٤	٢١	١٤	■

مثال محلول



باركود لشرح المحاضرة





أوجد قاعدة كلٍّ من الدالتين الممثلتين بالجدولين الآتين:

(د)

المخرجة (■)	المدخلة (س)
١	٤
٥	٨
٧	١٠

(ج)

المخرجة (■)	المدخلة (س)
٠	٠
١	٤
٤	١٦

فكر وشارك

إرشادات للدراسة

التحقق من معقولية الحل
لنتأكد من أن قاعدة الدالة
صحيحة، اختبر أكثر من
مدخلة.





المهارة (٣) : تحليل البيانات الممثلة بالأعمدة



بعض المحميات البرية في المملكة العربية السعودية	
المحمية	المساحة (بالآلاف كلم ^٢)
الخنفة	٢٠,٥
الطويق	١٢,٢
محارة السيد	٢,٢
الوعول	٢,٤

محميات: الجدول المجاور يوضح بعض المحميات البرية في المملكة العربية السعودية ومساحة كل منها. مثل بيانات الجدول بالأعمدة.

مثال محلول

الخطوة ١: حدّد التدرّج والفترة. تشتمل البيانات على أعدادٍ من ٢,٢ إلى ٢٠,٥، لذلك فمن المنطقيّ استعمال التدرّج من صفرٍ إلى ٢١، وأن يكون طول الفترة ٣



الخطوة ٢: اكتب عنواناً مناسباً لكلٍّ من المحورين الأفقيّ والرأسيّ.

الخطوة ٣: ارسم الأعمدة لكلّ محمية من المحميات.

الخطوة ٤: اكتب عنواناً مناسباً للتمثيل البيانيّ.

التمثيل بالأعمدة الأفقية



باركود لشرح المحاضرة





حليب: مثل بيانات الجدول المجاور
بالأعمدة، ثم قارن بين عدد الطلاب الذين
يفضلون طعم الشوكولاتة وعدد الذين يفضلون
طعم الفانيليا.

الطعم المفضل للحليب	
الطعم	التكرار
الشوكولاتة	١٢
الفراولة	٧
الفانيليا	٤
الموز	٩



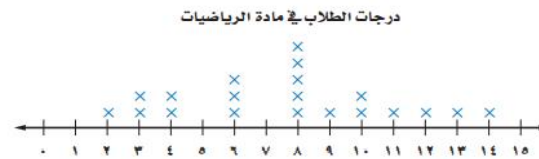
فكر وشارك





المهارة (٤) : تحليل التمثيل بالنقاط

اختبارات: يعرض تمثيل النقاط أدناه درجات طلاب في اختبار مادة الرياضيات:



إرشادات للدراسة

لاحظ أن:

القيم على خط الأعداد تعبّر عن درجات الطلاب، بينما إشارة $\times$ تعبّر عن عدد الطلاب الحاصلين على هذه الدرجات.

٢ ما عدد الطلاب الحاصلين على ٨ درجات؟

عين العدد ٨ على خط الأعداد، واحسب عدد إشارات $\times$ التي فوقه؛ إذن يوجد ٥ من الطلاب حصلوا على الدرجة ٨

٣ ما الفرق بين أصغر وأكبر درجة من خلال التمثيل بالنقاط؟

أقل درجة هي ٢

أكبر درجة هي ١٤

١٤ - ٢ = ١٢

فيكون الفرق ١٢ درجة.

٤ اكتب جملة أو جملتين لتحليل البيانات.

حصل أكبر عدد من الطلاب على ٨ درجات.

حصل طالب واحد على أكبر درجة في الاختبار وهي ١٤

مثال محلول



IS IT FRIDAY YET?



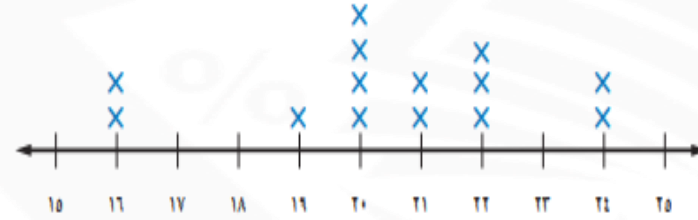
باركود لشرح المحاضرة





كتل: استعمل تمثيل النقاط الآتي للإجابة عن الأسئلة من ٢ - ٤:

كتل مجموعة من الأطفال (بالكيلوجرامات)



٢ ما الكتلة التي يشترك فيها ٤ أطفال؟

٣ ما عدد الأطفال الذين كتلتهم ٢٢ كجم أو أكثر؟

٤ اكتب جملة أو جملتين لتحليل البيانات.



IS IT FRIDAY YET?

فكر وشارك





المهارة (٥) : إيجاد المتوسط الحسابي

نشاطات مدرسية :

في الشكل المجاور،
أوجد متوسط عدد
الطلاب لكل نشاط.

أنشطة طلاب الصف السادس

التفكير	10
الفني	8
الرياضي	12
العلمي	10

الطريقة الأولى : تحريك الأشكال

حرك الأشكال
لتوزع العدد الكلي
للطلاب على
الهوايات جميعها
بالتساوي .

أنشطة طلاب الصف السادس

التفكير	10
الفني	8
الرياضي	12
العلمي	10

إذن المتوسط الحسابي = 8

الطريقة الثانية : كتابة عبارة وتبسيطها

$$\begin{aligned} \text{مجموع البيانات} &\rightarrow \frac{6+11+6+9}{4} = \text{المتوسط الحسابي} \\ \text{عدد البيانات} &\rightarrow \text{بسط} \quad 8 = \frac{32}{4} = \end{aligned}$$

أي أن متوسط عدد الطلاب لكل نشاط هو 8.

مثال محلول



IS IT FRIDAY YET?

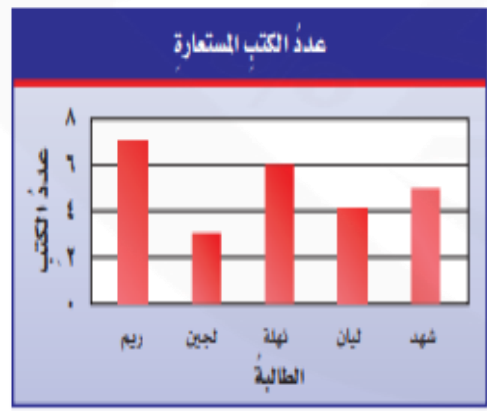


باركود لشرح المحاضرة





أوجد المتوسط الحسابي للبيانات الممثلة في الشكلين الآتيين:



IS IT FRIDAY YET?

فكر وشارك





المهارة (٦) : جمع الكسور العشرية وطرحها

مثال محلول

١ أوجد ناتج جمع ١، ٢٣، ٥، ٨،

قَدِّر: $٢٩ = ٦ + ٢٣ \approx ٥,٨ + ٢٣,١$

$$\begin{array}{r} ٢٣,١ \\ + ٥,٨ \\ \hline ٢٨,٩ \end{array}$$

اجمع كما في جمع الأعداد الكلية

ناتج جمع ١، ٢٣، ٥، ٨ هو ٢٨، ٩

٢ أوجد ناتج: $٥,٧٧٤ - ٢,٣٧١$

قَدِّر: $٤ = ٢ - ٦ \approx ٢,٣٧١ - ٥,٧٧٤$

$$\begin{array}{r} ٥,٧٧٤ \\ - ٢,٣٧١ \\ \hline ٣,٤٠٣ \end{array}$$

اطرح كما في طرح الأعداد الكلية

لذا فإن $٣,٤٠٣ = ٥,٧٧٤ - ٢,٣٧١$

تحقق من معقولية الجواب: $٤ \approx ٣,٤٠٣$ ✓

قارن ناتج التقدير
بالجواب الحقيقي
لناتج الجمع.
بها أن ٢٨,٩ قريبة من
٢٩ فالجواب معقول.



IS IT FRIDAY YET?



باركود لشرح المحاضرة





أوجد ناتج الجمع:

١٢,٧ + ٧٢,٤ ٢

٣,٢ + ٥,٥ ١

٥١,٨ + ٢٣,٦٧ ٤

٢٩,٣٤ + ٩ ٣

أوجد ناتج الطرح:

١,٥٢ - ٤٢,٢٨ ٦

٢,٣٥ - ٩,٦٧ ٥

٦,٢٤ - ١٥ ٨

٥,٧٨ - ٨ ٧

فكر وشارك





المهارة (٧) :

ضرب كسر عشري في كسر عشري آخر

أوجد ناتج الضرب: $٦,٧ \times ٤,٢$. **قدر:** $٦,٧ \times ٤,٢ \leftarrow ٢٨ = ٧ \times ٤$

$٤,٢ \leftarrow$ الفاصلة بعد منزلة عشرية واحدة

$٦,٧ \times \leftarrow$ الفاصلة بعد منزلة عشرية واحدة

٢٩٤

٢٥٢٠ +

$٢٨,١٤ \leftarrow$ ضع الفاصلة بعد منزلتين عشريتين.

إذن ناتج الضرب هو $٢٨,١٤$ بمقارنة الناتج بالقيمة التقديرية، نجده معقولاً

مثال محلول



IS IT FRIDAY YET?



باركود لشرح المحاضرة





أوجد ناتج الضرب في كلِّ ممَّا يأتي:

$1,089 \times 27,43$	٣	$2,56 \times 1,4$	٢	$0,05 \times 0,6$	١
$0,03 \times 0,45$	٦	$2,1 \times 0,52$	٥	$2,4 \times 0,3$	٤



فكر وشارك





المهارة (٨) :

قسمة كسر عشري على عدد كلي من منزلتين

مثال محلول

أوجد ناتج: $14 \div 7,7$ **قدّر:** $14 \div 7 = 2$

ضع الفاصلة العشرية

$\rightarrow 2,00$

$14 \overline{) 7,70}$

أضف صفراً وأكمل القسمة

$7 \overline{) 70}$

10

70

00

وبمقارنة الناتج بالقيمة التقديرية، نجد أنه معقولاً $2,00 = 14 \div 7,7$

إرشادات للدراسة

للتحقق من صحة

إجابتك، اضرب ناتج

القسمة في المقسوم عليه.

ففي المثال ٢:

$2,00 \times 7,7 = 15,4$



باركود لشرح المحاضرة

$\sqrt{x}$





أوجد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

و) $17 \div 00,08$

هـ) $4 \div 3,49$

د) $10 \div 9,48$



فكر وشارك





المهارة (٩) :

كتابة الكسر غير الفعلي على صورة
عدد كسري

مثال محلول

القراءة في الرياضيات:

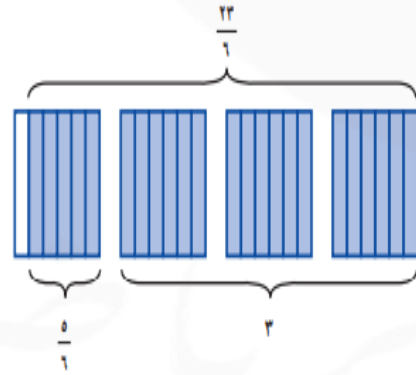
خط الكسر: بما أن خط الكسر
يُمثل عملية قسمة، فإن $\frac{23}{6}$ تعني
 $6 \div 23$

اقسم 23 على 6

$$\begin{array}{r} 3 \\ 6 \overline{) 23} \\ \underline{18} \\ 5 \end{array}$$

→ عدد الأسداس المتبقية

$$\text{إذن } \frac{23}{6} = 3\frac{5}{6}$$



باركود لشرح المحاضرة

$\sqrt{x}$





اكتب الكسور غير الفعلية الآتية في صورة عدد كسري أو عدد كلي:

(أ) $\frac{7}{3}$ (ب) $\frac{18}{0}$ (ج) $\frac{26}{2}$ (د) $\frac{0}{0}$

فكر وشارك





المهارة (١٠) : كتابة الكسر العشري على صورة كسر اعتيادي

١٠٠٠	١٠٠	١٠	١	٠,١	٠,٠١	٠,٠٠١	٠,٠٠٠١
الألوف	المئات	العشرات	الأحاد	الأعشار	الأجزاء من مئة	الأجزاء من ألف	عشرة آلاف
.	.	.	.	٤	٥	.	.

$$٠,٤٥ = \frac{٤٥}{١٠٠} = ٠,٤٥$$

تقرأ: خمسة وأربعون من مئة.

$$\frac{٤٥}{١٠٠} = \frac{٩}{٢٠}$$

اختصر بالقسمة على (ق.م.أ) وهو ٥

$$\frac{٩}{٢٠} =$$

١٠٠٠	١٠٠	١٠	١	٠,١	٠,٠١	٠,٠٠١	٠,٠٠٠١
الألوف	المئات	العشرات	الأحاد	الأعشار	الأجزاء من مئة	الأجزاء من ألف	عشرة آلاف
.	.	.	.	٣	٧	٥	.

$$٠,٣٧٥ = \frac{٣٧٥}{١٠٠٠} = ٠,٣٧٥$$

تقرأ: ثلاث مئة وخمسة وسبعون من ألف.

$$\frac{٣٧٥}{١٠٠٠} = \frac{٣}{٨}$$

اختصر بالقسمة على (ق.م.أ) وهو ١٢٥

$$\frac{٣}{٨} =$$

مثال محلول

إرشادات للدراسة

الحساب الذهني
هذه بعض الكسور العشرية
الشائعة والكسور الاعتيادية
المكافئة لها:

$$\begin{aligned} \frac{1}{10} &= ٠,١ \\ \frac{1}{100} &= ٠,٠١ \\ \frac{1}{1000} &= ٠,٠٠١ \\ \frac{1}{10000} &= ٠,٠٠٠١ \\ \frac{1}{100000} &= ٠,٠٠٠٠١ \end{aligned}$$



باركود لشرح المحاضرة





اكتب الكسور العشرية الآتية في صورة كسور اعتيادية في أبسط صورة:

(أ) ٠,٨ (ب) ٠,٢٨ (ج) ٠,١٢٥



فكر وشارك



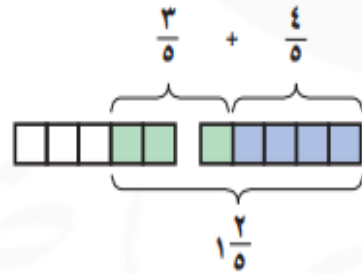


المهارة (١١) :

حل مسألة تطبيقية على جمع الكسور
ذات المقامات المتشابهة

مثال محلول

أوجد ناتج جمع $\frac{3}{5}$ و $\frac{4}{5}$ ، ثم اكتبه في أبسط صورة.



قَدْر: $1\frac{1}{5} = \frac{1}{5} + 1$

اجمع البسطين

$$\frac{3+4}{5} = \frac{3}{5} + \frac{4}{5}$$

بسط

$$\frac{7}{5} =$$

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

اكتب الناتج في صورة عدد كسري

تحقق من معقولية الجواب : قارن $1\frac{2}{5}$ بالتقدير $1\frac{1}{5} \approx 1\frac{2}{5}$ ✓



IS IT FRIDAY YET?



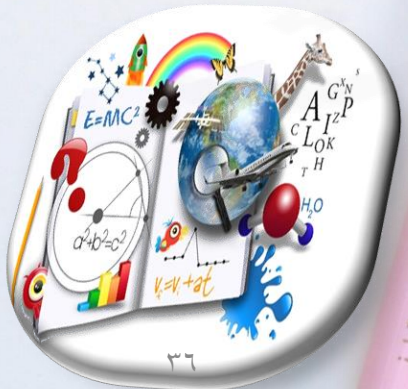
باركود لشرح المحاضرة





أوجد ناتج جمع كل مما يأتي، ثم اكتبه في أبسط صورة:

(أ) $\frac{0}{6} + \frac{1}{6}$ (ب) $\frac{6}{7} + \frac{4}{7}$ (ج) $\frac{0}{9} + \frac{1}{9}$



فكر وشارك





المهارة (١٢) : قسمة الكسور

مثال محلول

$$\text{أوجد ناتج: } \frac{3}{4} \div \frac{1}{8}$$

$$\frac{4}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{3}{4} \div \frac{1}{8}$$

اضرب في المقلوب، وهو $\frac{4}{3}$

$$\frac{4 \times 1}{3 \times 8} =$$

اقسم كلاً من ٤ و ٨ على (أ.م.أ) لهما وهو ٤

$$\frac{1}{6} =$$

اضرب البسطين
اضرب المقامين

$$\text{أوجد ناتج: } \frac{1}{2} \div 3$$

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

اضرب في مقلوب $\frac{1}{3}$

$$6 = \frac{1}{1} =$$

اكتب الناتج في أبسط صورة



IS IT FRIDAY YET?



باركود لشرح المحاضرة





أوجد ناتج القسمة في كلِّ ممَّا يأتي، ثمَّ اكتبه في أبسط صورة:

(و) $\frac{3}{4} \div 4$

(هـ) $\frac{3}{8} \div \frac{2}{3}$

(د) $\frac{3}{8} \div \frac{1}{4}$



فكر وشارك





المهارة (١٣) : حل التناسبات

حُلْ كلاً من التناسبات الآتية:

$$\frac{٣}{٣٥} = \frac{٤}{٧}$$

أوجد قيمة م التي تجعل الكسرين متكافئين.

$$\frac{٣}{٣٥} = \frac{٤}{٧}$$

بما أن $٣٥ = ٥ \times ٧$ ، فاضرب كلاً من البسط والمقام في العدد ٥

$$\frac{٢٠}{٣٥} = \frac{٤}{٧} ، بما أن $٢٠ = ٥ \times ٤$ ، فإن $٢٠ = م$$$

مثال محلول



باركود لشرح المحاضرة



IS IT FRIDAY YET?





حُلْ كُلًّا مِنَ التَّوَسُّطَاتِ الْآتِيَةِ:

(أ) $\frac{2}{9} = \frac{3}{4}$ (ب) $\frac{3}{9} = \frac{4}{5}$ (ج) $\frac{5}{8} = \frac{3}{4}$



فكر وشارك





المهارة (١٤) :

كتابة النسبة المئوية على صورة كسر
اعتيادي

هواتف نقالة: أظهر استطلاع حديث أن ٣٥٪ ممن يملكون هواتف نقالة
يستعملون خدمة إرسال الرسائل في هواتفهم. فما الكسر الذي تدل عليه هذه
النسبة من مالكي الهواتف النقالة؟



تعريف النسبة المئوية. $\frac{35}{100} = 35\%$

بسط. $\frac{7}{20} =$

إذن $\frac{7}{20}$ ممن يملكون هواتف نقالة يستعملون
خدمة إرسال الرسائل في هواتفهم.

مثال محلول



IS IT FRIDAY YET?



باركود لشرح المحاضرة





اكتب كلاً من النسب المئوية الآتية: في صورة كسر اعتيادي أو عدد كسري في أبسط صورة.

(ج) ١٣٥٪

(ب) ٩٧٪

(ا) ١٠٪

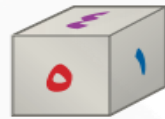


فكر وشارك





المهارة (١٥) : إيجاد احتمال حادثة بسيطة



هناك ستة نواتج متساوية الاحتمال عند رمي مكعب أرقام تحمل أوجهه الأرقام من ١ إلى ٦. أوجد احتمال ظهور الرقم ٦ عند رمي المكعب. يظهر الرقم ٦ مرة واحدة على مكعب الأرقام.

$$\text{ح(٦)} = \frac{\text{عدد النواتج في الحادثة}}{\text{العدد الكلي للنواتج الممكنة}} = \frac{1}{6}$$

إذن احتمال ظهور الرقم ٦ هو $\frac{1}{6}$

أوجد احتمال ظهور الرقم ٢ أو ٣ أو ٤

كلمة (أو) تشير إلى أن النواتج المطلوبة في الحادثة هي التي تتضمن أحد الأرقام ٢، ٣، ٤

$$\text{ح(٢ أو ٣ أو ٤)} = \frac{\text{عدد النواتج في الحادثة}}{\text{العدد الكلي للنواتج الممكنة}} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

أي أن احتمال ظهور الرقم ٢ أو ٣ أو ٤ يساوي $\frac{1}{2}$ بـسـط.

مثال محلول

إرشادات للدراسة



مكعب الأرقام:
هو مكعب مكنوب على
أوجهه الستة أرقام
مختلفة.



IS IT FRIDAY YET?

باركود لشرح المحاضرة

$\sqrt{x}$





اختيرت بطاقة تحمل حرفاً بشكل عشوائي. أوجد احتمال كل من الحوادث الآتية، ثم اكتب إجابتك في صورة كسر اعتيادي:



١ ح (د)

٢ ح (ا)

٣ ح (ب أو ي)

٤ ح (س أو ف أو ل)

٥ ح (ليس حرف على)

٦ ح (ليس ل)

فكر وشارك





المهارة (١٦) : حساب عدد النواتج الممكنة

مثال محلول

الطلاب
فبصل
علي
ماجد

رحلة: تم اختيار الطلاب الثلاثة المبيّنة أسماؤهم لتمثيل الصف السادس في رحلة مدرسية. ويرغب هؤلاء الطلاب في أن يجلسوا متجاورين في الحافلة. فبكم طريقة مختلفة يمكنهم الجلوس؟

أنشئ قائمة منظّمة. استعمل الحرف «ف» لفبصل، «ع» لعلي، و«م» لماجد. واستعمل كل حرف مرة واحدة بالضبط:

ف ع م ف م ع ع م ف م ع ف م ف ع

إذن هناك ٦ طرق يمكن أن يجلس بها الطلاب متجاورين.



باركود لشرح المحاضرة





ما عددُ النواتجِ الممكنةِ عندَ رمي مكعبِ أرقامٍ ١-٦،
واختيارِ حرفٍ منَ الكيسِ المجاورِ؟



IS IT FRIDAY YET?

فكر وشارك





المهارة (١٧) : إيجاد قياس زاوية مجهولة باستخدام العلاقات بين الزوايا

مثال محلولة



أوجد قيمة س في الشكل المجاور.
الزاويتان المشار إليهما بـ س، 140°
زاويتان متقابلتان بالرأس؛ لذا فهما متطابقتان.
إذن، قيمة س هي 140°



IS IT FRIDAY YET?



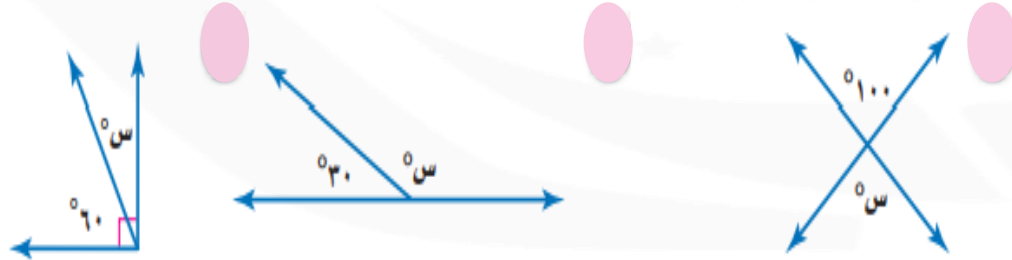
باركود لشرح المحاضرة



$$\sqrt{x}$$



أوجد قيمة s في كلٍّ من الأشكال الآتية:



فكر وشارك





المهارة (١٨) : حل مسألة تطبيقية على محيط الدائرة

قدّر محيط كلّ دائرة ممّا يأتي:

قطر الدائرة ٩ سم.

مح = ط ق

$$9 \times 3 \approx$$

$$27 \approx$$

المحيط يساوي ٢٧ سم تقريبًا.



محيط الدائرة

ضع ٣ بدلاً من ط، ٩ بدلاً من ق

اضرب

نصف قطر الدائرة ٦ ملم.

مح = ٢ ط نق

$$6 \times 3 \times 2 \approx$$

$$36 \approx$$

المحيط يساوي ٣٦ ملم تقريبًا.



محيط الدائرة

عوّض ٣ بدلاً من ط، ٦ بدلاً من ق

اضرب

مثال محلول



IS IT FRIDAY YET?



باركود لشرح المحاضرة

$\sqrt{x}$





قَدْزُ مُحِيطُ كُلِّ دَائِرَةٍ مِمَّا يَأْتِي:

(د) ق = ٧ سم (هـ) ن ق = ٥ م



فكر وشارك



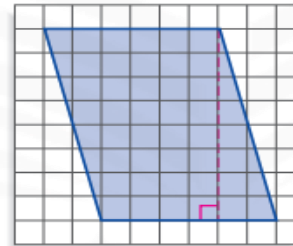


مثال محلول

المهارة (١٩) :

حل مسألة تطبيقية على مساحة متوازي أضلاع

أوجد مساحة كل متوازي أضلاع فيما يأتي:



القاعدة ٦ وحدات، والارتفاع ٨ وحدات

$$\begin{aligned} \text{مساحة متوازي الأضلاع} & \quad \text{م} = \text{ق} \times \text{ع} \\ \text{ضع ٦ بدلاً من ق، ٨ بدلاً من ع} & \quad ٨ \times ٦ = \\ \text{اضرب} & \quad ٤٨ = \\ \text{المساحة هي ٤٨ وحدة}^2 & \end{aligned}$$

قَدِّر: م $\approx 10 \times 20 = 200$ سم^٢



$$\begin{aligned} \text{مساحة متوازي الأضلاع} & \quad \text{م} = \text{ق} \times \text{ع} \\ \text{ضع ٢٠ بدلاً من ق، و ١١ بدلاً من ع} & \quad ١١ \times ٢٠ = \\ \text{اضرب} & \quad ٢٢٠ = \end{aligned}$$

المساحة هي ٢٢٠ ستمتراً مربعاً، أو ٢٢٠ سم^٢
تحقق من المعقولية: فارق بين ٢٢٠ والتقدير، $٢٢٠ \approx ٢٠٠$ ✓



IS IT FRIDAY YET?



باركود لشرح المحاضرة



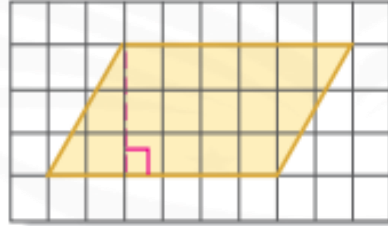
$$\sqrt{x}$$



أوجد مساحة كل متوازي أضلاع فيما يأتي:



٢



١

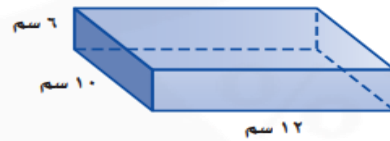


فكر وشارك





المهارة (٢٠) : حساب حجم منشور رباعي



١ أوجد حجم المنشور الرباعي في الشكل المُجاور.

قَدَّر:

$ح = ١٠ سم \times ١٠ سم \times ٦ سم = ٦٠٠ سم^٣$
الطول في الشكل المقابل ١٢ سنتمتراً، والعرض ١٠ سنتمترات، والارتفاع ٦ سنتمترات.

الطريقة الأولى استعمال $ح = ل \times ض \times ع$

$ح = ل \times ض \times ع$
 $ح = ١٢ \times ١٠ \times ٦$
 $٧٢٠ =$
حجم المنشور الرباعي
ضع ١٢ بدلاً من ل، ١٠ بدلاً من ض، ٦ بدلاً من ع
اضرب

الطريقة الثانية استعمال $ح = ق \times ع$

$ق (مساحة القاعدة) = ١٢ \times ١٠ = ١٢٠ سم^٢$
 $ح = ق \times ع$
 $ح = ١٢٠ \times ٦$
 $٧٢٠ = ح$
حجم المنشور الرباعي.
ضع ١٢٠ بدلاً من ق، ٦ بدلاً من ع
اضرب

إذن الحجم هو ٧٢٠ سم^٣

تحقق من المعقولية: بما أننا بدأنا بتقدير أصغر، فإن الإجابة ينبغي أن تكون أكبر من التقدير،
 $٦٠٠ < ٧٢٠$ ✓

مثال محلول

إرشادات للدراسة

إعادة تفكيك شكل:

يمكنك التفكير في حجم المنشور، حيث يتكوّن من ستة طبقات متطابقة، حجم كل طبقة منها يساوي مساحة القاعدة ١٢٠ سم^٢ مضروباً في الارتفاع ٦ سم

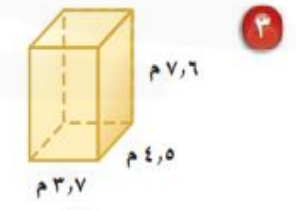
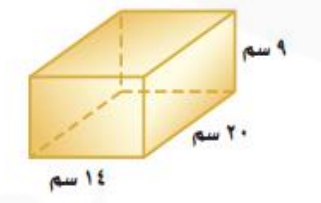
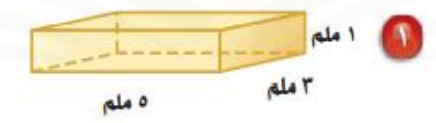


باركود لشرح المحاضرة





أوجد حجم كل منشور رباعي فيما يأتي:



فكر وشارك





المراجع :

كتاب رياضيات الصف الأول متوسط للفصل
الدراسي الأول و الفصل الدراسي الثاني ، وزارة
التعليم ، مجموعة العبيكان للاستثمار . المملكة
العربية السعودية .





الإبداع شعارنا و التميز هدفنا

نسأل الله التوفيق والسداد، وأن يعود بالنفع و
الفائدة .

للإستضافة :

الداء منير الروادي



IS IT FRIDAY YET?

