

مراجعة الفصل العاشر المحيط والمساحة والحجم



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف السادس ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-04-02 17:23:30

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الثاني

مراجعة الوحدة الرابعة الفصل التاسع الهندسة الزوايا والمضلعات غير محلول

1

مراجعة الوحدة الثانية الفصل السابع النسبة والتناسب غير محلول

2

مراجعة الوحدة الثالثة الفصل الثامن النسبة المئوية والاحتمال غير محلول

3

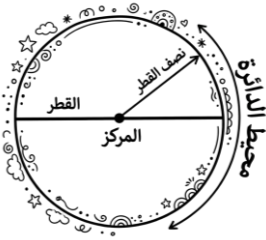
مراجعة الوحدة الأولى الفصل السادس العمليات على الكسور الإعتيادية غير محلول

4

الملخص النظري دليل شامل في الرياضيات والإحصاء

5

الموضوع الأول: محيط الدائرة



مفاهيم وقوانين أساسية:

المحيط هو المسافة حول الدائرة. (الإطار الخارجي)

قطر الدائرة (ق) : هو المسافة بين نقطتين على الدائرة ، والمارة بمركزها . $ق = ٢ \text{ نق}$

نصف القطر (نق) : المسافة بين مركز الدائرة ونقطة على الدائرة . $نق = \frac{ق}{٢}$

لإيجاد محيط الدائرة نستخدم الصيغة: $مح = ط \times ق$ أو $مح = ٢ \text{ نق} \times ط$ ، حيث (ط) تقريباً تساوي ٣,١٤ أو $\frac{٢٢}{٧}$

مثال محلول: أوجد محيط دائرة قطرها ١٠ سم .

الحل : $مح = ط ق = ٣,١٤ \times ١٠ = ٣١,٤$ سم .

مثال آخر محلول: أوجد محيط دائرة قطرها ١٤ سم. (هنا الأفضل استخدام الكسر الاعتيادي)

الحل : $مح = ط \times ق = \frac{٢٢}{٧} \times ١٤$ (نختصر $١٤ \div ٧ = ٢$) الناتج يساوي $٢٢ \times ٢ = ٤٤$ سم

مثال آخر محلول: أوجد نصف القطر أو القطر لكل دائرة مما يأتي:

أ) $ق = ٢٣$ ملم • الحل : $نق = \frac{ق}{٢} = \frac{٢٣}{٢} = ١١ \frac{١}{٢}$ ملم

ب) $نق = ٣$ سم • الحل : $ق = ٢ \text{ نق} = ٢ \times ٣ = ٦$ سم

ملاحظات ذكية للتفوق

- الوحدات: المحيط وحدة طول (سم، م، ملم)، لا تضع تربيع (٢)، التربع للمساحة فقط.
- التقدير: إذا طلب منك "قَدِّر" المحيط، استخدم $ط = ٣$ لتسهيل الحساب الذهني السريع.
- العلاقة: تذكر دائماً أن القطر هو ضعف نصف القطر ($ق = ٢ \times نق$)

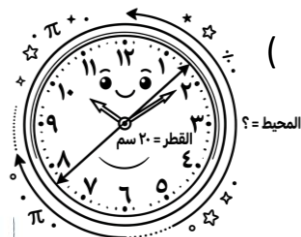
تمارين تدريبية:

١. أكمل: القيمة التقريبية لـ (ط) هي _____ أو _____

٢. اختر: دائرة نصف قطرها ٥ م، فإن قطرها يساوي: (٥ م ، ١٠ م ، ٢٥ م)

٣. مسألة: احسب محيط ساعة حائط دائرية قطرها ٢٠ سم.

٤. صح أم خطأ: المحيط هو المسافة التي تغطي سطح الدائرة من الداخل () .



الموضوع الثاني: مساحة متوازي الأضلاع



ملخص المهارة: مساحة متوازي الأضلاع هي ناتج ضرب القاعدة في الارتفاع .

الصيغة: $م = ق \times ع$

مثال محلول: متوازي أضلاع قاعدته ٨ سم وارتفاعه ٥ سم.

الحل: $م = ق \times ع = ٨ \times ٥ = ٤٠$ سم^٢

تمارين تدريبية:

١. أوجد المساحة: قاعدة = ١٠ م، ارتفاع = ٧ م . المساحة = _____ م^٢

٢. اختر: متوازي أضلاع مساحته ٢٤ سم^٢ وقاعدته ٦ سم، فإن ارتفاعه:

(أ) ٣ سم (ب) ٤ سم (ج) ١٨ سم (د) ٩ سم

٣. رسم: ارسم متوازي أضلاع تقريبي وحدد عليه القاعدة والارتفاع.

٤. صح أم خطأ: وحدة قياس المساحة تكون دائماً بالوحدات المربعة () .

الموضوع الثالث: مساحة المثلث



ملخص المهارة: مساحة المثلث تساوي نصف ناتج ضرب القاعدة في الارتفاع .

الصيغة: $م = ق \times ع \times \frac{1}{2}$ أو $م = \frac{ق \times ع}{2}$

مثال محلول: مثلث طول قاعدته ١٠ سم وارتفاعه ٦ سم.

الحل: $م = ق \times ع \times \frac{1}{2} = ١٠ \times ٦ \times \frac{1}{2} = ٣٠$ سم^٢

تمارين تدريبية:

١. أكمل: مساحة المثلث هي _____ مساحة متوازي الأضلاع المشترك معه في القاعدة والارتفاع.

٢. أوجد المساحة: قاعدة = ١٢ م، ارتفاع = ٥ م.

٣. مسألة لفظية: قطعة أرض مثلثة الشكل قاعدتها ٢٠ م وارتفاعها ١٥ م، احسب مساحتها.



٤. اختر: إذا كان ق=٤ و ع=٣ في مثلث، فإن مساحته هي:

(أ) ١٢ (ب) ٧ (ج) ٦ (د) ٩

الموضوع الرابع: حجم المنشور الرباعي

ملخص المهارة: الحجم هو مقدار الحيز داخل الشكل ثلاثي الأبعاد.

حجم المنشور الرباعي = الطول × العرض × الارتفاع (ح = ل × ض × ع)

مثال محلول: منشور طوله ٥ سم، عرضه ٣ سم، وارتفاعه ٢ سم.

الحل: ح = ل × ض × ع = ٥ × ٣ × ٢ = ٣٠ سم^٣

تمارين تدريبية:

١. **أكمل:** يقاس الحجم بالوحدات _____ (المربعة أم المكعبة؟).

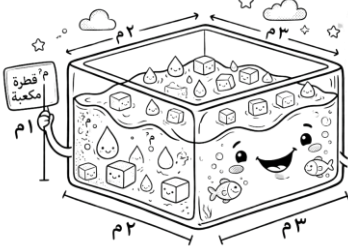
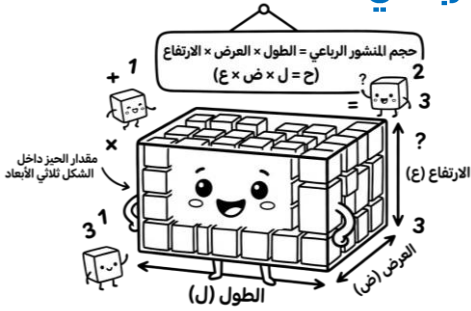
٢. **أوجد الحجم:** صندوق طوله ١٠ سم، عرضه ٤ سم، وارتفاعه ٥ سم.

٣. **اختر:** مكعب طول ضلعه ٢ م، يكون حجمه:

(أ) ٤ م^٣ (ب) ٦ م^٣ (ج) ٨ م^٣ (د) ١٠ م^٣

٤. **مسألة:** خزان ماء على شكل منشور رباعي أبعاده ٢ م، ٣ م، ١ م.

كم م^٣ من الماء يسع؟



الموضوع الخامس: مساحة سطح المنشور الرباعي

ملخص المهارة: مساحة السطح هي مجموع مساحات جميع أوجه المنشور (٦ أوجه). مساحة سطح المنشور مجموع مساحات الأوجه الستة.

الصيغة: $م = ٢ ل ض + ٢ ل ع + ٢ ض ع$

مثال محلول: أوجد مساحة سطح منشور أبعاده ل = ٣، ض = ٢، ع = ٤

الحل: المساحة = $٢ ل ض + ٢ ل ع + ٢ ض ع$

= $٢ \times ٣ \times ٢ + ٤ \times ٣ \times ٢ + ٤ \times ٢ \times ٢ = ١٢ + ٢٤ + ١٦ = ٥٢$ وحدة مربعة.

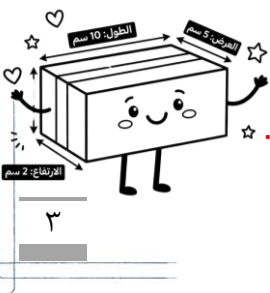
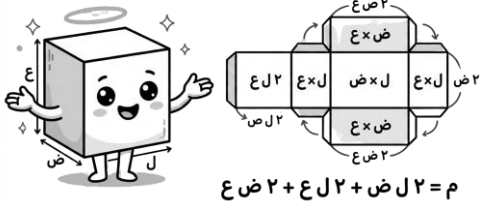
تمارين تدريبية:

١. **صح أم خطأ:** للمنشور الرباعي ٦ أوجه، كل وجهين متقابلين متطابقان. ()

٢. **أكمل:** مساحة سطح المنشور هي مجموع مساحات _____.

٣. **تفكير:** إذا كانت مساحة كل وجه في مكعب هي ٩ سم^٢، فما مساحة سطحه الكلية؟

٤. **مسألة:** علبة هدايا أبعاده ١٠ سم، ٥ سم، ٢ سم. احسب مساحة الورق اللازم لتغليفها.



"تدريبات على الفصل الثامن"

س ١: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. المسافة حول الدائرة تسمى:

أ) القطر | ب) المساحة | ج) المحيط

٢. إذا كان نصف قطر دائرة (نق) يساوي ٧ سم، فإن قطرها (ق) يساوي:

أ) ٣,٥ سم | ب) ١٤ سم | ج) ٤٩ سم

٣. النسبة التقريبية (ط) التي نستخدمها عندما يكون القطر من مضاعفات العدد ٧ هي:

أ) ١٤,٣ | ب) $\frac{٢٢}{٧}$ | ج) $\frac{٧}{٢٥}$

٤. مساحة متوازي الأضلاع الذي طول قاعدته ٦ سم وارتفاعه ٤ سم هي:

أ) ١٠ سم^٢ | ب) ٢٠ سم^٢ | ج) ٢٤ سم^٢

٥. قانون مساحة المثلث هو:

أ) $م = ق \times ع$ | ب) $م = \frac{١}{٢} \times ق \times ع$ | ج) $م = ط \times ق$

٦. مثلث طول قاعدته ١٠ م وارتفاعه ٨ م، مساحته تساوي:

أ) ٨٠ م^٢ | ب) ٤٠ م^٢ | ج) ١٨ م^٢

٧. يُقاس الحجم بالوحدات:

أ) المربعة | ب) المكعبة | ج) الطولية

٨. حجم منشور رباعي أبعاده: الطول=٣ سم، العرض=٢ سم، الارتفاع=٥ سم هو:

أ) ١٠ سم^٣ | ب) ٣٠ سم^٣ | ج) ١٥ سم^٣

٩. عدد أوجه المنشور الرباعي يساوي:

أ) ٤ أوجه | ب) ٦ أوجه | ج) ٨ أوجه

١٠. مساحة سطح المنشور الرباعي هي مجموع مساحات:

أ) قواعد فقط | ب) أوجهه الجانبية فقط | ج) جميع أوجهه

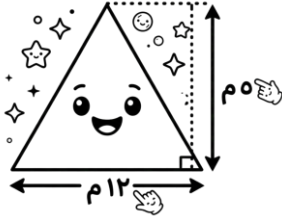
س ٢: ضع علامة (✓) أو (X) :

()	١. نصف القطر هو المسافة بين نقطتين على الدائرة ماراً بالمركز
()	٢. مساحة متوازي الأضلاع تساوي نصف مساحة المثلث المشترك معه في القاعدة والارتفاع
()	٣. إذا كان طول ضلع مكعب ٣ سم، فإن حجمه يساوي ٢٧ سم ^٣
()	٤. وحدة قياس مساحة السطح هي الوحدة المكعبة
()	٥. القطر (ق) يساوي ضعف نصف القطر (٢نق)



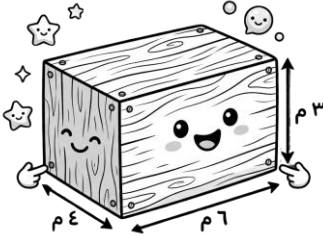
س ٣: أجب عن المسائل التالية موضحاً خطوات الحل:

- ساعة حائط دائرية الشكل، قطرها ٢٠ سم. احسب محيطها (استعمل $\pi = ٣,١٤$)
.....



- أوجد مساحة مثلث طول قاعدته ١٢ م وارتفاعه ٥ م.
.....

- صندوق خشبي على شكل منشور رباعي، طوله ٦ م وعرضه ٤ م وارتفاعه ٣ م. احسب حجم الصندوق.
.....



مَعَ أَطْيَبِ التَّمَنِّيَّاتِ لَكُمْ بِالتَّوْفِيقِ وَالنِّجَاحِ

إعداد: أ. أحمد الحسين