شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

قوانين الأشكال

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-04-16 08:09:27

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

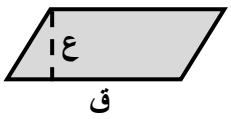
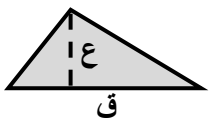
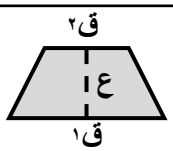
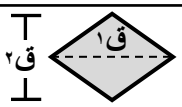
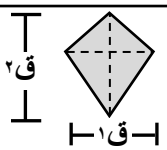
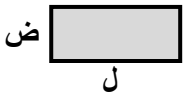
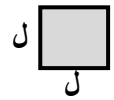
المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	المذكرة الذهبية في الرياضيات
2	تعميم حول استعمال الآلة الحاسبة في مادة الرياضيات للصّف الثاني الإعدادي خلال الاختبارات و الامتحانات
3	المذكرة الذهبية للاختبار الأوّل في مادة الرياضيات الفصّل الثاني
4	حل اختبار الكتروني في مادة الرياضيات
5	شرح درس المتباينات

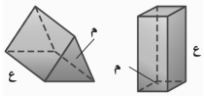
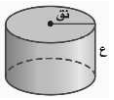
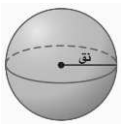
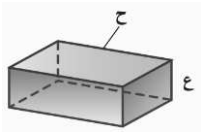
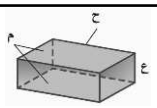
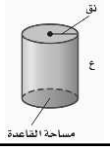
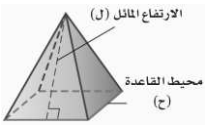
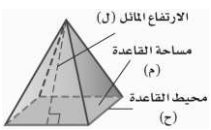
قوانين الأشكال - للصف الثاني الإعدادي – الفصل الدراسي الثاني

الاسم الرباعي: ..... الصف: .....

أولا: قوانين الأشكال ثنائية الأبعاد:

قوانين المساحة		
اسم الشكل	**التعبير اللفظي**	**القانون**
متوازي الأضلاع	مساحة متوازي الأضلاع هي حاصل ضرب القاعدة في الارتفاع	م = ق ع 
المثلث	مساحة المثلث هي نصف حاصل ضرب قاعدته في ارتفاعه	م = $\frac{1}{2}$ ق ع 
شبه المنحرف	مساحة شبه المنحرف هي نصف حاصل ضرب الارتفاع في مجموع القاعدتين	م = $\frac{1}{2}$ ع (ق١ + ق٢) 
الدائرة	مساحة الدائرة هي حاصل ضرب ط في مربع نصف القطر	م = ط نق٢
المعين	مساحة المعين هي نصف حاصل ضرب طولي قطريه	م = $\frac{1}{2}$ ق١ ق٢ 
الطائرة الورقية	مساحة سطح الطائرة الورقية هي نصف حاصل ضرب طولي قطريها	م = $\frac{1}{2}$ ق١ ق٢ 
المستطيل	مساحة المستطيل هي حاصل ضرب الطول في العرض	م = ل ض 
المربع	مساحة المربع هي مربع طول ضلعة	م = ل٢ 
قوانين المحيط		
الدائرة	محيط الدائرة هو حاصل ضرب ط في طول القطر	ح = ط ق

ثانيًا: قوانين الأشكال ثلاثية الأبعاد:

اسم الشكل	التعبير اللفظي	القانون
قوانين الحجم		
المنشور	حجم المنشور (ح) هو حاصل ضرب مساحة القاعدة (م) في الارتفاع (ع)	ح = م ع 
الأسطوانة	حجم الأسطوانة (ح) هو حاصل ضرب مساحة القاعدة (م) في الارتفاع (ع)	ح = م ع ح = ط نق^{٢} ع 
الهرم	حجم الهرم (ح) يساوي ثلث حاصل ضرب مساحة القاعدة (م) في الارتفاع (ع)	ح = $\frac{١}{٣}$ م ع
المخروط	حجم المخروط (ح) الذي نصف قطر قاعدته (نق) يساوي ثلث حاصل ضرب مساحة القاعدة (م) في الارتفاع (غ)	ح = $\frac{١}{٣}$ م ع ح = $\frac{١}{٣}$ ط نق^{٢} ع
الكرة	حجم الكرة (ح) يساوي حاصل ضرب $\frac{٤}{٣}$ ط في مكعب نصف قطرها	ح = $\frac{٤}{٣}$ ط نق^{٣} 
قوانين مساحة السطح		
المنشور	المساحة الجانبية (جـ) لسطح منشور تساوي حاصل ضرب محيط القاعدة (ح) في الارتفاع (ع)	جـ = ح ع 
	المساحة الكلية (ك) لسطح منشور هي مجموع المساحة الجانبية ومساحة القاعدتين	ك = جـ + ٢م 
الأسطوانة	المساحة الجانبية (جـ) لسطح اسطوانة ارتفاعها (ع) ونصف قطر قاعدتها (نق) هي حاصل ضرب محيط القاعدة (ح) في الارتفاع (ع)	جـ = ح ع جـ = ٢ ط نق ع
	المساحة الكلية (ك) لسطح أسطوانة ارتفاعها (ع) ونصف قطر قاعدتها (نق) هي مجموع المساحة الجانبية ومساحة القاعدتين	ك = جـ + ٢م ك = جـ + ٢ ط نق^{٢} 
الهرم المنتظم	المساحة الجانبية (جـ) لسطح الهرم المنتظم هي نصف محيط القاعدة (ح) مضروبًا في الارتفاع المائل (ل)	جـ = $\frac{١}{٢}$ ح ل 
	المساحة الكلية (ك) لسطح الهرم المنتظم هي مجموع المساحة الجانبية (جـ) ومساحة القاعدة (م)	ك = جـ + م 
الكرة	مساحة سطح الكرة (م) هي حاصل ضرب ٤ ط في مربع نصف قطرها	م = ٤ ط نق^{٢}