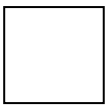
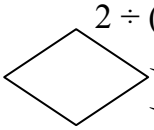
القواعد الأساسية فى الرياضيات

المربع :



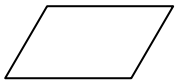
-محيط المربع = الضلع × 4
-ضلع المربع = المحيط ÷ 4
-مساحة المربع = الضلع × الضلع

المعين :



-محيط المعين = الضلع × 4
-مساحة المعين = (القطر الكبير×القطر الصغير) ÷ 2
-القطر الكبير= (المساحة × 2) ÷ القطر الصغير
-القطر الصغير= (المساحة × 2) ÷ القطر الكبير

متوازي الأضلاع :

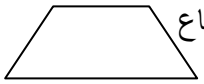


-محيط متوازي الأضلاع = (القاعدة + الساق) × 2
-مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة × الارتفاع

المستطيل:

-محيط المستطيل = (الطول + العرض) × 2
-طول المستطيل = (المحيط÷ 2) – العرض
-عرض المستطيل = (المحيط÷ 2) – الطول
-مساحة المستطيل = الطول × العرض
-طول المستطيل = المساحة ÷ العرض
-عرض المستطيل = المساحة ÷ الطول

شبه المنحرف:

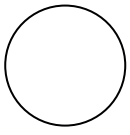


-المساحة = [(القاعدة الكبرى+ القاعدة الصغرى) × h]÷ 2
-الارتفاع = (المساحة × 2) ÷ قياس مجموع القاعدتين
-قياس مجموع القاعدتين = (2×المساحة) ÷ الارتفاع

المثلث :

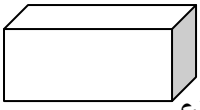
-المحيط = الضلع+ الضلع+ الضلع
-مساحة المثلث = (القاعدة × الارتفاع) ÷ 2
-قاعدة المثلث = (المساحة × 2) ÷ الارتفاع
-ارتفاع المثلث = (المساحة × 2) ÷ القاعدة

الدائرة والقرص :



-محيط الدائرة = القطر × 3.14 (P=3.14)
-قياس قطر الدائرة = المحيط ÷3.14
-شعاع الدائرة = القطر ÷ 2
-قطر الدائرة = الشعاع × 2
-مساحة القرص = (الشعاع × الشعاع) × 3.14

متوازي المستطيلات :

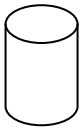


-المساحة الجانبية = محيط القاعدة × الارتفاع
-المساحة الكلية = المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين
-مساحة القاعدتين = (الطول × العرض) × 2
-حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

المكعب:

-المساحة الجانبية = مساحة القاعدة × 4
-المساحة الكلية = مساحة القاعدة × 6
-حجم المكعب = الحرف × الحرف × الحرف

الاسطوانة:



-المساحة الجانبية = محيط القاعدة × الارتفاع
-المساحة الكلية = المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين
-الحجم = مساحة القاعدة × الارتفاع
-مساحة القاعدة = الحجم ÷ الارتفاع
-الارتفاع = الحجم ÷ مساحة القاعدة

الموشور القائم:

-الحجم = مساحة القاعدة × الارتفاع
-المساحة الجانبية = محيط القاعدة × الارتفاع

الكتلة الحجمية:

-الكتلة = الكتلة الحجمية × الحجم
-الحجم = الكتلة ÷ الكتلة الحجمية
-الكتلة الحجمية = الكتلة ÷ الحجم

التناسبية :

-الفائدة السنوية = (الرأسمال × السعر) ÷ 100
-الفائدة السنوية = (الفائدة لمدة ما × 12) ÷ عدد الشهور
-الفائدة لمدة ما = (الفائدة السنوية × عدد الشهور) ÷ 12
-السعر = (الفائدة السنوية × 100) ÷ الرأسمال
-الرأسمال = (الفائدة السنوية × 100) ÷ السعر

السرعة المتوسطة :

-السرعة المتوسطة = المسافة ÷ المدة
-المدة = المسافة ÷ السرعة المتوسطة
-المسافة = السرعة المتوسطة × المدة

سلم الخرائط والتصاميم :

-حساب البعد الحقيقي= البعد المصغر×مقام السلم
-حساب البعد المصغر= البعد الحقيقي÷مقام السلم
-حساب سلم التصميم = البعد الحقيقي ÷ البعد المصغر