

مراجعة علي أهم القوانين للصف السادس الابتدائي

النسبة: هي مقارنة بين عددين أو كميتين من نفس النوع

النسبة بين عددين - $\frac{\text{العدد الأول}}{\text{العدد الثاني}}$

ملاحظات هامة علي النسبة

- يسمى العدد الأول (الحد الأول) ، $\leftarrow$ مقدم النسبة ، يسمى العدد الثاني (الحد الثاني) $\leftarrow$ تالي النسبة
- النسبة ليس لها تمييز
- النسبة بين طول ضلع المربع ومحيطه - $4 : 1$
- النسبة بين طول ضلع المثلث المتساوي الأضلاع ومحيطه - $3 : 1$
- النسبة بين محيط الدائرة وطول قطرها - $1 : \pi$

المعدل: هو مقارنة بين كميتين من نوعين مختلفين

التناسب: هو تساوي نسبتين أو أكثر

من خواص التناسب

١. إذا ضربنا حدي النسبة في عدد أو قسمنا حدي النسبة علي عدد $\neq$ صفر

فإن: النسبة الأولى - النسبة الثانية

٢. حاصل ضرب الطرفين - حاصل ضرب الوسطين .

مقياس الرسم

مقياس الرسم - $\frac{\text{الطول في الرسم}}{\text{الطول الحقيقي}}$

ملحوظة:

١. إذا كان مقياس الرسم < 1 فيكون للتكبير
٢. إذا كان مقياس الرسم > 1 فيكون للتصغير

الطول الحقيقي = $\frac{\text{الطول في الرسم}}{\text{مقياس الرسم}}$

الطول في الرسم = مقياس الرسم * الطول الحقيقي



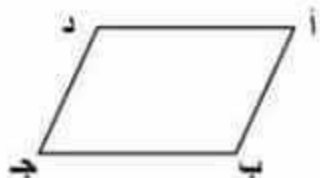
النسبة المئوية: هي نسبة حدها الثاني 100 .

الأشكال الهندسية

متوازي الأضلاع

متوازي الأضلاع هو شكل رباعي فيه:

١. كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول
٢. كل زاويتان متقابلتان متساويتان في القياس
٣. القطران ينصف كلًا منهما الآخر
٤. القطران غير متساويان
٥. القطران غير متعامدان
٦. مجموع أي زاويتان متاليتان - 180°



المستطيل

المستطيل هو شكل رباعي فيه :

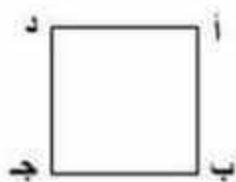
١. كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول
٢. له أربع زوايا قوائم
٣. القطران ينصف كل منهما الآخر
٤. القطران متساويان
٥. القطران غير متعامدان



المربع

المربع هو شكل رباعي فيه :

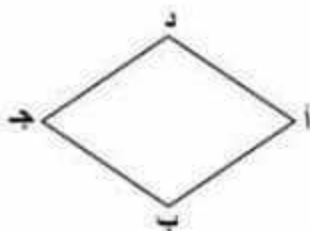
١. له أربعة أضلاع متساوية في الطول
٢. له أربع زوايا قوائم
٣. القطران ينصف كل منهما الآخر
٤. القطران متساويان
٥. القطران غير متعامدان



المعين

المعين هو شكل رباعي فيه :

١. له أربعة أضلاع متساوية في الطول
٢. كل زاويتان متقابلتان متساويتان في القياس
٣. القطران ينصف كل منهما الآخر
٤. القطران غير متساويان
٥. القطران متعامدان



إذا كانت إحدى زواياه قائمة

مستطيل

إذا كانت إحدى زواياه قائمة و ضلعان متجاوران متساويان

مربع

إذا كان ضلعان متجاوران متساويان و القطران متعامدان

معين

يكون



النمط البصري : هو تتابع من الأشكال أو الرموز وفقاً لقاعدة معينة .

المجسمات

المجسم : كل ما يشغل حيز من الفراغ .

وجه المقارنة	المكعب	متوازي المستطيلات
عدد الأوجه	٦	٦
شكل الوجه	مربع	متطيل
عدد الرؤوس	٨	٨
عدد الحرف	١٢	١٢

ملاحظات هامة في حل المسائل



حجم متوازي المستطيلات - الطول × العرض × الارتفاع

حجم متوازي المستطيلات - مساحة القاعدة × الارتفاع

مساحة القاعدة - $\frac{\text{الحجم}}{\text{الارتفاع}}$

الارتفاع - $\frac{\text{الحجم}}{\text{مساحة القاعدة}}$

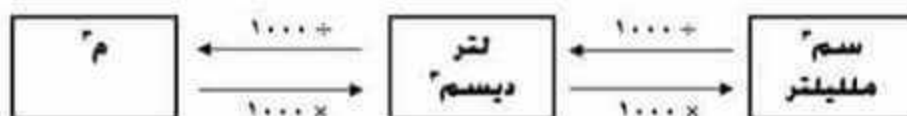
العدد = $\frac{\text{حجم الكبير}}{\text{حجم الصغير}}$

حجم المكعب - طول الحرف × نفة × نفة

ملحوظة : إذا تساوت أبعاد متوازي المستطيلات فإنه يسمى مكعب

السعة

السعة : هي الفراغ الداخلي لأي جسم أجوف (حجم السائل)
التر : هو وحدة قياس السعة



الإحصاء

أنواع البيانات الإحصائية

١) بيانات وصفية : الاسم - العنوان - الهوية - الوظيفة - المهنة - الحالة الاجتماعية - الحالة التعليمية - الجنسية - مكان الميلاد - فصيلة الدم .

٢) بيانات كمية .

من أمثلة البيانات الكمية : العمر أو السن - الطول - الوزن - درجة الحرارة - درجة الامتحان - تاريخ الميلاد - رقم التليفون - عدد الأبناء .

مع أطيب التمنيات بالنجاح و التفوق