

قوانين النسبة

المجهول

01

OPTION

الجزء $\times 100$
على الكل



النسبة

02

OPTION

الكل \times النسبة
على 100



الجزء

03

OPTION

الجزء $\times 100$
على النسبة



الكل

قناة مختصر الرخصة المهنية

@Kafayatgysaam

تأخذ مثال :

اشترى المعلم محمد

حاسوب سعره ٢٠٠٠ وعليه

خصم ٢٠٠ فكم نسبة

الخصم؟

في هذا السؤال المطلوب

النسبة فإذا استخدم قانون

النسبة $200 \div 2000 = 10\%$

$200 \div 2000 = 10\%$

إذا نسبة الخصم ١٠%

القانون	المجهول
$\frac{\text{الجزء} \times 100}{\text{الكل}}$	النسبة
$\frac{\text{الجزء} \times 100}{\text{النسبة}}$	الكل
$\frac{\text{الكل} \times \text{النسبة}}{100}$	الجزء

إذا كان المطلوب النسبة نستخدم

قانون النسبة وإذا كان الجزء نستخدم

قانونه وإذا كان المطلوب الكل نستخدم

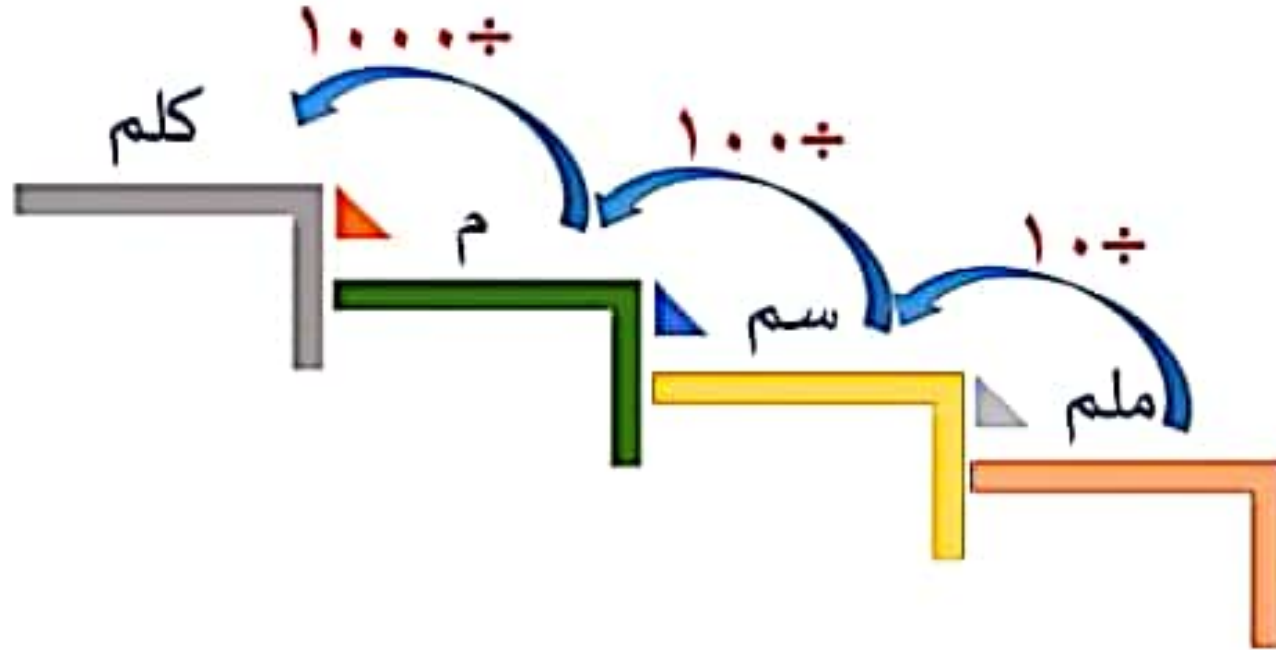
قانونه

مختصر الرخصة المهنية

t.me/Kafayatgysaam

التحويل بين الوحدات المترية

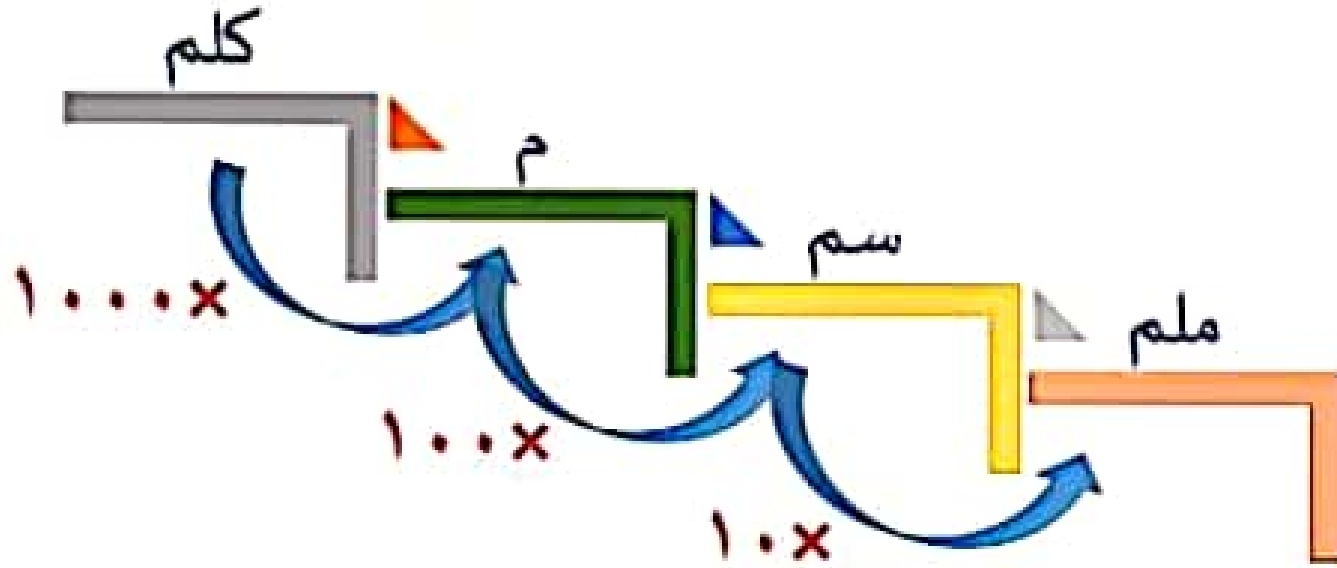
عند التحويل من وحدة صغيرة إلى وحدة كبيرة ، استعمل القسمة



$$9 \text{ كلم} = 9000 \text{ م} \quad 4 \text{ م} = 400 \text{ سم} \quad 37 \text{ سم} = 370 \text{ ملم}$$

التحويل بين الوحدات المترية

عند التحويل من وحدة كبيرة إلى وحدة صغيرة ، استعمل الضرب



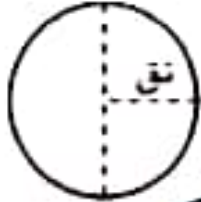
$$9 \text{ كلم} = 9000 \text{ م}$$

$$11 \text{ م} = 1100 \text{ سم}$$

$$7 \text{ سم} = 70 \text{ مم}$$

إعداد وتصميم: أ. سعيد الشلوي

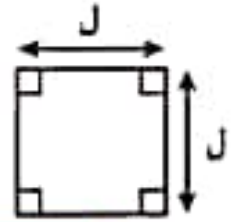
قوانين المساحة



$$م = ط \times نق^2$$

ط = ٣.١٤ نق : نصف القطر

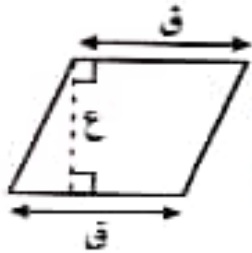
الدائرة



$$م = ل \times ل$$

ل : طول الضلع

المربع



$$م = ق \times ع$$

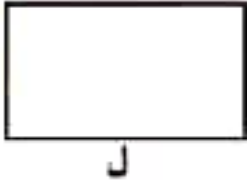
ق : القاعدة ع : الارتفاع

متوازي
الاضلاع

المستطيل

$$م = ل \times ض$$

ل : الطول ض : العرض



$$م = ق \times \frac{1}{2} (ق_1 + ق_2)$$

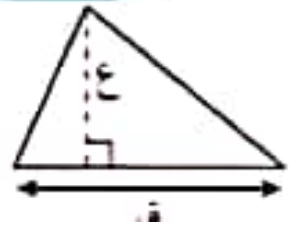
ق : القاعدة ع : الارتفاع

شبه
المحرف

المثلث

$$م = ق \times ع \times \frac{1}{2}$$

ق : القاعدة ع : الارتفاع



المتوسط الحسابي

مجموع كل الأعداد تقسمها على عددها

مثال: المتوسط الحسابي لدرجات [5] طلاب هي

$$[7, 8, 7, 9, 9]$$

أولاً / جمع $40 = 7 + 8 + 7 + 9 + 9$

ثانياً نشوف كم عدد موجود ؟

$$[7, 8, 7, 9, 9]$$

عددتها خمسة $\Rightarrow 5 \quad 4 \quad 3 \quad 2 \quad 1$

$$8 = 40 \div 5 = \text{المتوسط الحسابي}$$

الوسيط

لإيجاد الوسيط / أولاً نرتب الأعداد تصاعدياً أو تنازلياً

ثانياً / نعد الأعداد / إذا كان عددهم فردي فإن الوسيط

هو العدد الذي يقع في الوسط . أما إذا كان عددهم

زوجي فإن الوسيط هو مجموع العددين الأوسطان على ٢

مثال : أوجد الوسيط [٣ ، ١ ، ٤ ، ٢ ، ٧]

١/ نرتبهم تصاعدي [١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧]

٢/ نعددهم [٥ أرقام] فردي

إذن الوسيط هو العدد الذي يقع في الوسط [٣]

مثال : أوجد الوسيط [٣ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٤ ، ٩]

١/ نرتبهم [٢ ، ٣ ، ٤ ، ٤ ، ٦ ، ٩]

٢/ نعددهم [٦ أرقام] \Rightarrow عدد زوجي

إذن الوسيط هو مجموع العددين الأوسطان $4/2$ ، $4/2$

$$4 = 2/8 = 2/4+4$$

المدى

[أكبر عدد طرح أصغر عدد]

مثال : أوجد المدى [٢ ، ٦ ، ٣ ، ٨ ، ٥] ؟

أكبر عدد [٨] وأصغر عدد [٢]

$$\text{المدى} = ٨ - ٢ = ٦$$

المنوال

هو العدد الأكثر تكرار

مثال : أوجد المنوال [٨ ، ١ ، ٢ ، ٦ ، ٨]

العدد الأكثر تكرار هو [٨]

$$\text{المنوال} = ٨$$