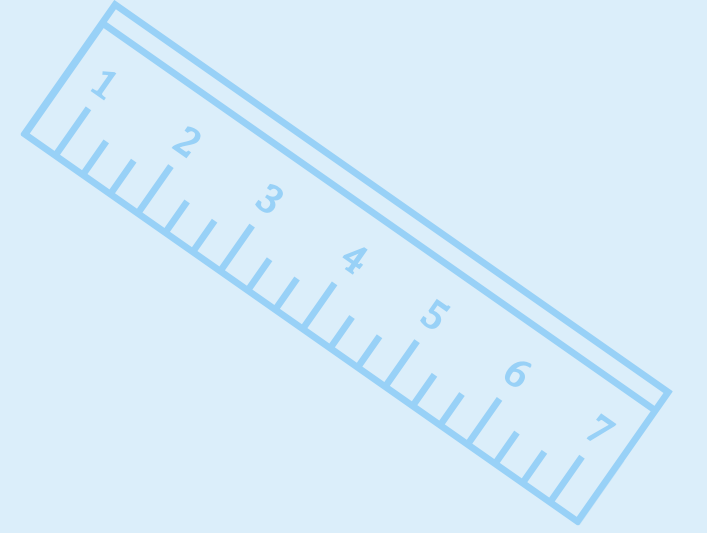
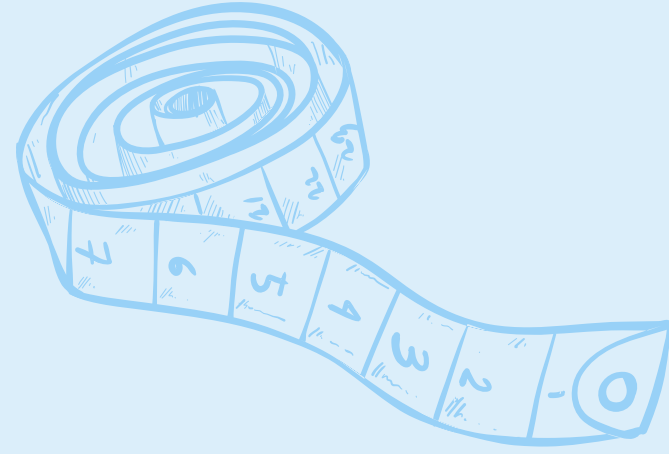




انفوجرافيك الصف السادس

الفصل الدراسي الأول
2025-2026

وحدة المادة والطاقة الفصل الأول : القياس



إعداد المعلمة:
أفراح المطيري

مديرة المدرسة:
أ.حمده العازمي

الموجهة الفنية:
د.خديجة الفيلكاوي

رئيسة القسم:
أ.بتله المويصري

عملية القياس: هي مقارنة كمية مجهولة بكمية عيارية من النوع نفسه.



علل: استخدام نظام دولي للوحدات.
لتسهيل التعامل بين الدول

وضع نظام موحد عرف بأسم
النظام الدولي للوحدات (SI) وهو يتكون من **7 وحدات أساسية** معتمدة عالميا.

الكميات يمكن تصنيفها إلى:

الكميات المشتقة:
هي الكميات تشتق من الكميات الأساسية.

الكميات الأساسية:
هي الكميات التي لا تشتق من كميات أخرى.

الكميات المشتقة	رمز وحدة القياس
المساحة (A)	m^2
السرعة (v)	m/s
التسارع (a)	m/s^2
القوة (F)	N
الحجم (V)	m^3
الكثافة (P)	Kg/m^3



الكميات الأساسية	رمز وحدة القياس
الطول (L)	m
الكتلة (m)	Kg
الزمن (t)	s
درجة الحرارة (T)	K

لقياس الكتلة

الكتلة: هي مقدار ما يحتويه الجسم من مادة

لقياس كتلة حجر نستخدم أداة قياس تسمى
الميزان ذو الكفتين
ووحدة القياس هي الكيلوجرام Kg



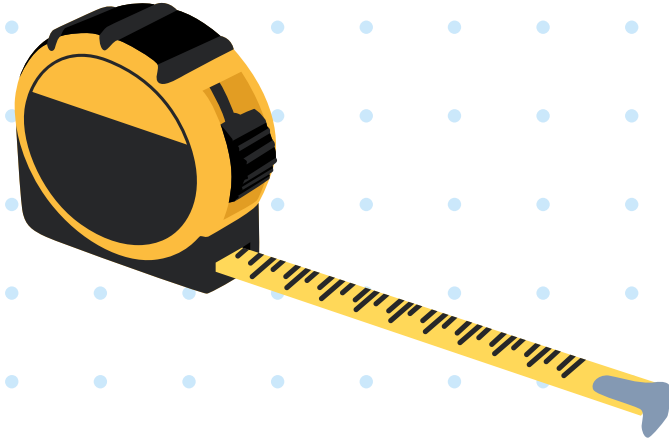
لقياس الكتل الصغيرة باستخدام
الميزان الالكتروني



$$1g = \frac{1}{1000} Kg$$

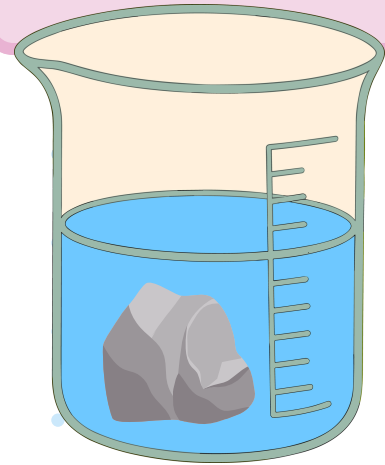
لتحويل من g ← Kg

أدوات القياس



لقياس طول السبورة نستخدم **أداة قياس تسمى الشريط المتري** ووحدة قياس هي المتر m

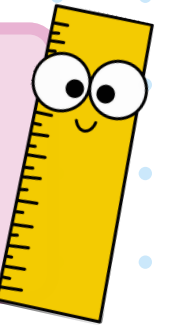
لقياس حجم جسم غير منتظم لا يذوب في الماء نستخدم **مخبار مدرج وماء**
القانون: $V_2 - V_1$



V_1 : حجم الماء
 V_2 : حجم الجسم مع الماء

$$1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$$

لقياس حجم جسم منتظم باستخدام **المسطرة**
بالقانون: الطول x العرض x الارتفاع

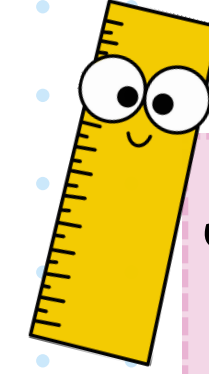


$$1 \text{ cm} = \frac{1}{100} \text{ m}$$

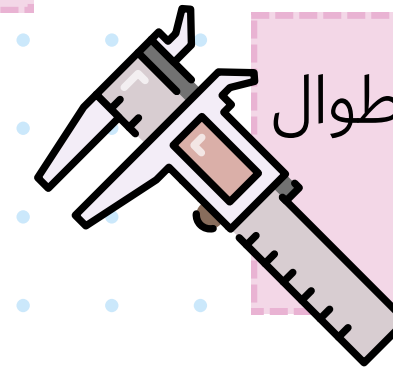
لتحويل من **cm** ← **m**

أدوات القياس

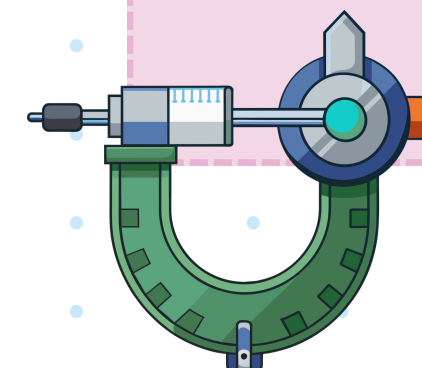
1- أدوات قياس الطول



المسطرة : هي أداة بسيطة لقياس الأطوال
المتوسطة مثل : طول القلم - طول الدفتر



القدمة ذات الورنية: تستخدم لقياس أطوال
صغيرة مثل قطر سلك معدني.



الميكروميتر: يستخدم لقياس الأطوال
الصغيرة جدا مثل سمك الورقة - سمك
شعرة

2- أدوات قياس الزمن



الساعة الرقمية:
أدوات لقياس الفترات الزمنية الصغيرة
وهي أكثر دقة من ساعات الإيقاف اليدوية

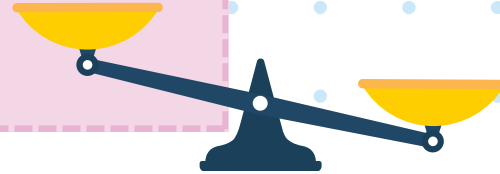


ساعة الإيقاف اليدوية

3- أدوات قياس الكتلة

الكتلة هي مقدار ما يحتويه الجسم
من مادة
يمكن قياس الكتلة باستخدام

الميزان ذو الكفتين للكتل
الكبيرة



الميزان الرقمي للكتل
الصغيرة.





الاستمرار أهم أركان النجاح وهي:

الطموع والارادة والعمل

فاعمل ما تحب لتحب ما تعمل فان احببت ما تعمل

أبدعت ما تنجز ..