الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة مظاهرات 1961/11/01 أولاد سلام — السنة الدراسية:2024/2023

المستوى: الاولى متوسط — المدة: ساعة واحدة

فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الوضعية الأولى (08ن):

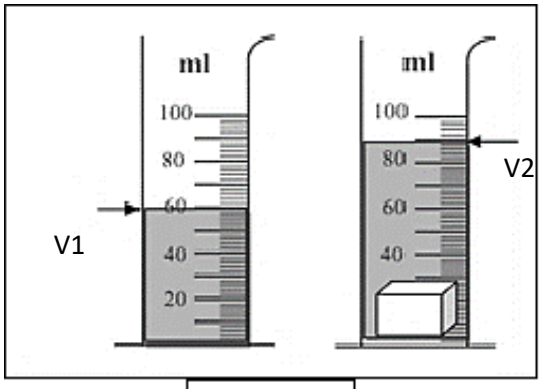
لدى سامي قطعة معدنية على شكل متوازي مستطيلات أبعادها كالتالي: $\ell=3cm$. $h=2cm$. $L=5cm$

قام بغمرها في زجاجية تعيين الحجم كما هو مبين في الوثيقة (1).

1- ما اسم هذه الزجاجية؟

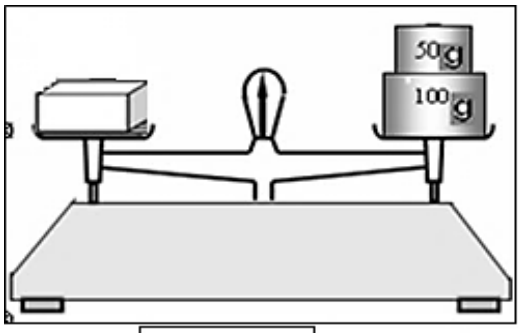
2- أحسب حجم القطعة المعدنية بطريقتين وفق الجدول التالي:

اسم الطريقة		
القانون الرياضي		
التعويض		
النتيجة		



الوثيقة-1-

بعد إخراج القطعة المعدنية وضعها سامي على كفة ميزان ووضع في الكفة الثانية كتلتين عياريتين فحدث التوازن كما هو مبين في الوثيقة(2).

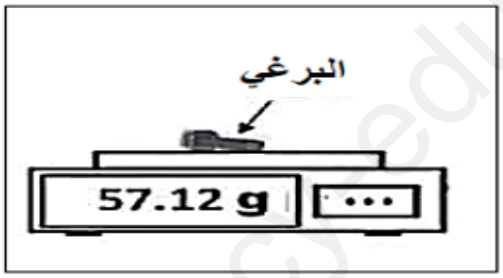


الوثيقة-2-

3- حدّد كتلة القطعة المعدنية.

الوضعية الثانية(12ن):

احضر التلميذ النجيب محمد برغي معدني للنادي العلمي بالمؤسسة التي يدرس فيها، واقترح على زملائه استغلال البرغي في التدرب على بعض القياسات للوصول في النهاية الى معرفة نوع المعدن الذي صنع منه، فانطلقت المجموعة في تحضير الأدوات اللازمة وحققت التجارب الموضحة في



الوثيقة-1-

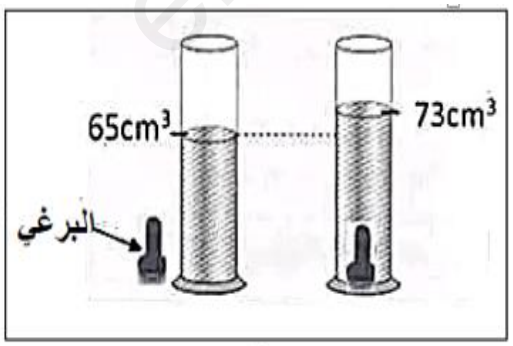
1- أ- سمِّ الجهاز المستعمل في الوثيقة -01-.

ب- استنتج كتلة البرغي.

2- أوجد حجم البرغي بالـ : cm^3

3- أ- أحسب الكتلة الحجمية للبرغي.

ب- بالاعتماد على الجدول التالي تعرف على مادة صنع البرغي.



الوثيقة-2-

المادة	زنك	حديد	ماء
الكتلة الحجمية (g/cm^3)	$7,14\ g/cm^3$	$7,8g/cm^3$	$1g/cm^3$

فسّر حسابيا سبب غوص البرغي المعدني في الماء.

بالتوفيـــق

www.ency-education.com