

متوسطة النور بنات، بنورة غرداية		جمعية النور، آت بنور
الأستاذة: حاج محمد جهاد		الاختبار الأول في مادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجية
24 فيفري 2021		المدة: ساعة ونصف

الوضعية الأولى: 6

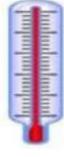
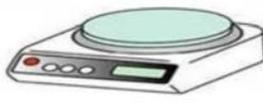
- 1- أجبني بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد
- ✓ المصباح التوهج مربطان غير متماثلين هما العقب والقتير المركزي.
 - ✓ الغرض من ضم الأعمدة على التسلسل هو الحصول على دلالة مناسبة لتشغيل جهاز معين.
 - ✓ الربط المختلط يضم التركيب على التسلسل والتركيب على التفرع.
 - ✓ العوازل الكهربائية هي مواد صلبة أو سائلة تسمح بمرور التيار الكهربائي.
 - ✓ عند ربط مصباحين على التسلسل لو أتلّف أحدهما فسيبقى الآخر متوهجا.

2- صنفني الحالة الفيزيائية للأجسام التالية إلى صلبة وسائلة وغازية:

مسطرة	هواء	عدس	زيت	عصير	ثلج	رمل	دخان	الحالة الفيزيائية
.....

الوضعية الثانية: 6

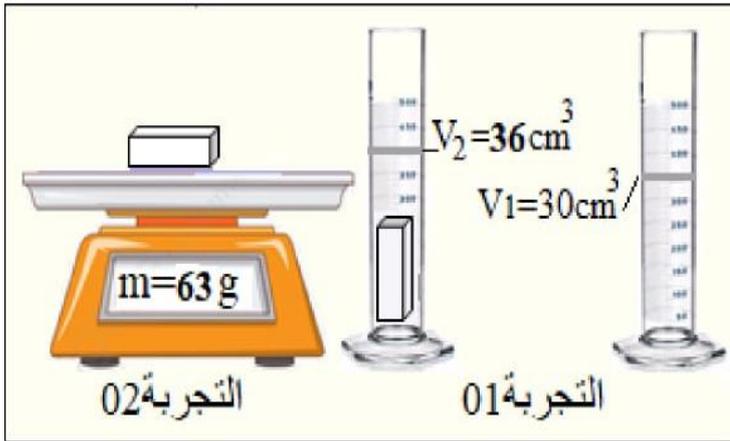
طلب منك أستاذك إحضار قارورة مياه معدنية موجودة في مجلد ثلاجة المخبر فصادفك أثناء بحثك عنها الأدوات التالية:

			
الشكل 4	الشكل 3	الشكل 2	الشكل 1

الشكل	اسم الأداة	وظيفتها	وحدة القياس
1			
2			
3			
4			

الوضعية الإدماجية: 8ن

عثرت سلمى على قطعة معدنية ذات شكل متوازي المستطيلات وللتأكد من نقاوتها أجرت قياس المقادير التالية:



↪ كتلة القطعة وحجمها (أنظري السند)

↪ طول القطعة $L = 3\text{ cm}$

↪ عرض القطعة $l = 2\text{ cm}$

↪ ارتفاع القطعة $h = 1\text{ cm}$

1. اذكرى الوسائل التي استعملتها سلمى في قياسها؟

2. جدي قيمة حجم القطعة بطريقتين مختلفتين؟

عبر عنها ب cm^3 ثم ب ml

3. احسبي الكتلة الحجمية لهذه القطعة ثم استنتجي نوعها؟

4. فسّري غوص القطعة المعدنية في الماء دون طفوها وطفوها فوق الزئبق دون غوصها؟

علما أن:

$\rho = 13,55\text{ g/cm}^3$ للزئبق $\rho = 2,7\text{ g/cm}^3$ ألأنيوم $\rho = 1\text{ g/cm}^3$ للماء $\rho = 10,5\text{ g/cm}^3$ للفضة

الأوفيق والنجاح حليف كل مجتهد