

متوسطة النور بنات، بنورة غرداية	 مدرسة النور القرآنية - بنات	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

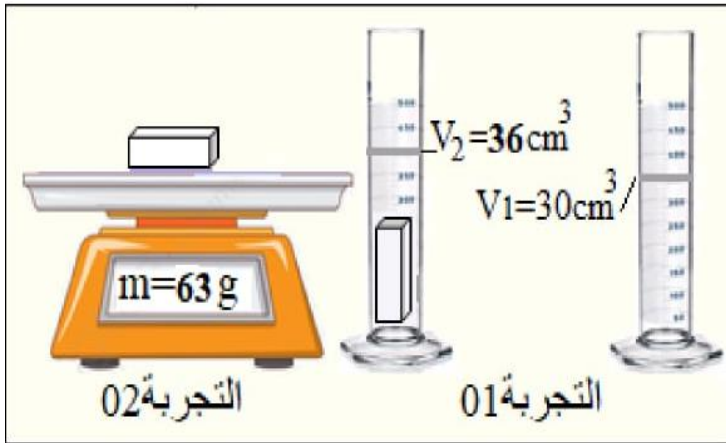
طلب منك أستاذك إحضار قارورة مياه معدنية موجودة في مجلد ثلاجة المخبر فصادفك أثناء بحثك عنها الأدوات التالية:

			
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. اذكري الوسائل التي استعملتها سلمى في قياسها؟

2. جدي قيمة حجم القطعة بطريقتين مختلفتين؟

عبر عنها ب  $\text{cm}^3$  ثم ب  $\text{ml}$

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

**الذّوفيق والنّجاح حليف كل مجتهد**