الإسم واللقب: ..... القسم:
.....الفوج: .....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

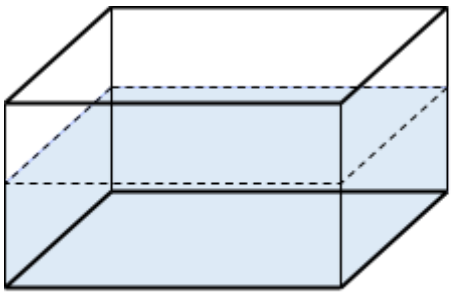
وزارة التربية الوطنية المستوى: السنة الأولى متوسط متوسطة أول نوفمبر 1954

2021/2022 **الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا** المدة: ساعة

الوضعية الأولى: (06ن)

يوجد بالمؤسسة خزان للماء شكله متوازي المستطيلات أبعاده (الطول 1cm والعرض 8cm والارتفاع 50cm)

أراد مدير المؤسسة أن يملأ الخزان بالماء.



① ما هو الحجم اللازم لتعبئة الخزان؟

العلاقة:.....

التعويض:.....

النتيجة:.....

كان الخزان يحتوي حجما من الماء قدره $250cm^3$.

② برأيك ما هو حجم الماء اللازم اضافته لتعبئة الخزان؟ (العلاقة والتعويض والنتيجة).

العلاقة:.....

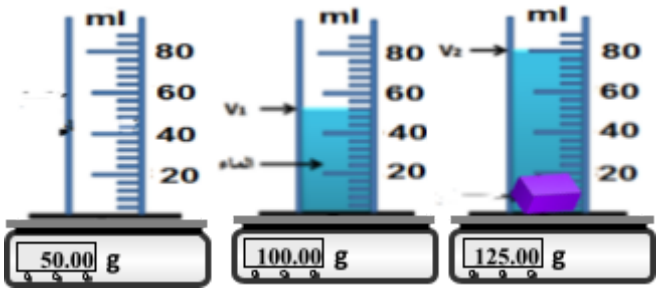
التعويض:.....

النتيجة:.....

الوضعية الثانية: (06ن)

أراد أحمد أن يقيس حجم جسم صلب له شكل متوازي المستطيلات فقام بالتجربة التالية:

اعتمادا على ما درسته في مادة العلوم الفيزيائية ومكتسباتك القبلية أجب عن المعطيات التالية:



① أذكر طريقتين لتعيين حجم هذا الجسم.

الطريقة 01: .....

الطريقة 02: .....

② عين حجم الماء ثم حجم الماء الجديد بعد وضع الجسم.

- حجم الماء: .....
- حجم الماء الجديد: .....

② استنتج حجم الجسم الصلب المغمور في الماء.

الوضعية الإدماجية: (08ن)

وجد سامي قارورة بها سائل مجهول، أراد التعرف عما إذا كان محتواها ماء أم سائل أخر، قام بقياس كتلة 100ml من هذا السائل بميزان ووعاء مدرج.



① اشرح كيف يمكن لسامي قياس كتلة 100ml من هذا السائل. (خطوات القياس)

.....

.....

.....

تحصل سامي على كتلة السائل المجهول وهي m=90.4g، من خلال النتيجة السابقة، تأكد أن السائل ليس ماء.

.....

.....

② اشرح كيف تأكد أن السائل ليس ماء.

.....

.....

.....

③ هل يغوص أم يطفو هذا السائل في الماء؟ علل.

.....

.....