

المدة : 1 سا و
نصف

اختبار الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

المستوى : 1 م

التمرين الأول: اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (x) في الإطار المناسب: (6 ن)

- (1) نقيس كتلة جسم باستخدام ☐ الكأس المدرج ☐ المحرار ☐ القدم القنوية ☐ الميزان ☐
- (2) نقيس حجم سائل باستخدام ☐ القدم القنوية ☐ الميزان ☐ المخبر المدرج ☐ الميزان الرقمي ☐
- (3) لتعيين درجة الحرارة نستخدم ☐ السخان الكهربائي ☐ المحرار ☐ المخبر المدرج ☐ الميزان الرقمي ☐
- (4) نعبر عن قياس السعة بوحدة ☐ الكيلوغرام ☐ السنتيمتر المربع ☐ اللتر ☐ الدرجة المئوية ☐
- (5) الجسم السائل ☐ له شكل ثابت ☐ له حجم ثابت ☐ حبيباته متراسة ☐ يشغل كل الفراغ المتوفر ☐
- (6) تغير المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية يسمى ☐ تكاثف ☐ تجمد ☐ انصهار ☐ تبخر ☐

التمرين الثاني: استعن بجدول التحويل من أجل ملء الفراغات فيما يلي: (6 ن)

m ³			dm ³ (.....)			cm ³ (.....)			mm ³		
.....											

$$43,57 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ml}$$

$$342 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

$$43 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{ml}$$

$$1,31 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{dm}^3$$

$$0,43 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{ml}$$

$$5 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{cl}$$

$$35000 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

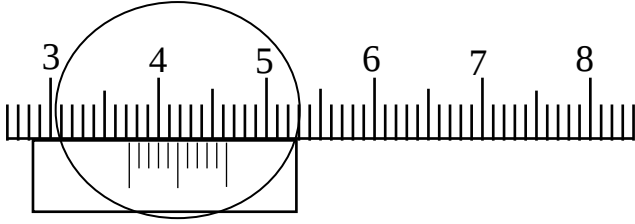
أكمل ما يلي:

- (1) إذا تغيرت المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة نقول أنها قد
- (2) إذا تغيرت المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة نقول أنها قد
- (3) بخار الماء عندما يصادف سطحاً بارداً فيتغير من الحالة إلى الحالة
- (4) لا يمتزج الرمل بالماء فيشكل معه
- (5) يمكن للمادة أن تتغير من حالة فيزيائية إلى أخرى ولكنها تحتاج إلى عوامل مثل و

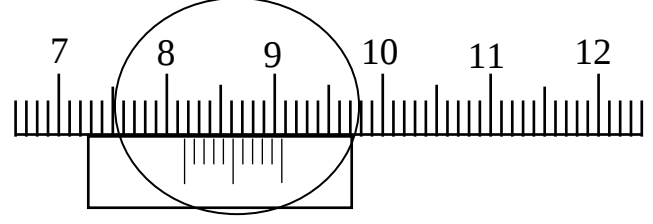
— وإن لم يكن الماء نقياً فيمكنني جعله نقياً بالقيام بالعمليات التالية :

- أ — عملية لإزالة المواد الصلبة الكبيرة الحجم.
- ب — عملية لجعل المواد الصلبة تترسب في القعر.
- ج — عملية لإزالة الدهون (زيت ، بنزين إلخ.....)
- د — عملية التي تجعل الماء يتبخر ثم يتكاثف (يتميع).

- أوجد القيمة التي تشير إليها القدم القنوية في كل حالة مما يلي:

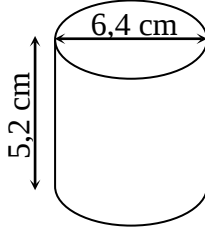


القيمة 2: cm

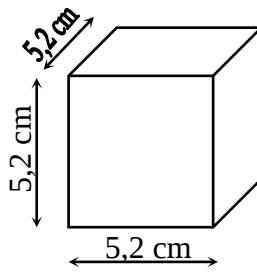


القيمة 1: cm

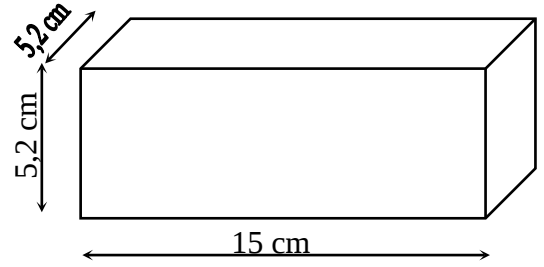
أحسب حجوم الأجسام التالية:



الأسطوانة



المكعب



متوازي المستطيلات

(لديك المواد التالية:

هواء - زيت - دقيق - حجر - ضباب - بخار

صنف هذه المواد حسب الجدول:

صلب	مجزأ	
	متماسك	
سائل		
غاز		

اربط بسهم العبارة بما يناسبها:

- | | |
|----------------------------|--------------|
| 1 - حركة حبيباته سريعة | 1 - جسم صلب |
| 2 - حبيباته متراسة | 2 - جسم سائل |
| 3 - حبيباته لا تتحرك بحرية | 3 - جسم غازي |

الوضعية الإدماجية: (6 ن)

وصل أبو أحمد متعباً من رحلة رجوعه من مدينة سطيف لقضاء عطلة الشتاء مع أولاده. وبعد التفاف العائلة حوله بدأ الأب يقص تفاصيل رحلته قائلاً: «خرجت من مدينة سطيف والثلوج تتساقط والرياح تعصف ودرجة الحرارة لا تتجاوز الصفر. وعند وصولي إلى مدينة شلغوم العيد كفت الثلوج عن السقوط ولكن الجو امتلأ بالضباب الكثيف. اتجهت إلى محطة خدمات وطلبت ملأ الخزان بالبنزين. بعدها انتقلت بالسيارة حوالي مائة متر و انطفأ المحرك ولم أتمكن من إعادة تشغيله. دفعت السيارة إلى مرأب ميكانيكي وطلبت تفحصها بينما انتهزت الفرصة لشرب كوب من القهوة في مقهى قريبة. وعند عودتي قال الميكانيكي إن في خزانك بعض الماء مختلط بالبنزين ويجب إفراغ الخزان وفصلهما وإعادة البنزين إلى الخزان. أخذ الميكانيكي متراً وقاس أبعاد الخزان فوجد: (الطول = 70سم ، العرض = 40سم ، الارتفاع = 15سم). بعدها أحضرا برميلاً وسحب ما في الخزان بواسطة مضخة و أنبوب. وبعد انتهاء عملية الإصلاح انطلقت بالسيارة ووصلت متعباً كما تلاحظون. ولكني فرح بلقائكم».

الأسئلة:

1) أدرس النص جيداً ثم استخراج منه ما تحتاج لمأ الجدول التالي: (ملاحظة: وجود 4 فراغات لا يعني وجود 4 إجابات)

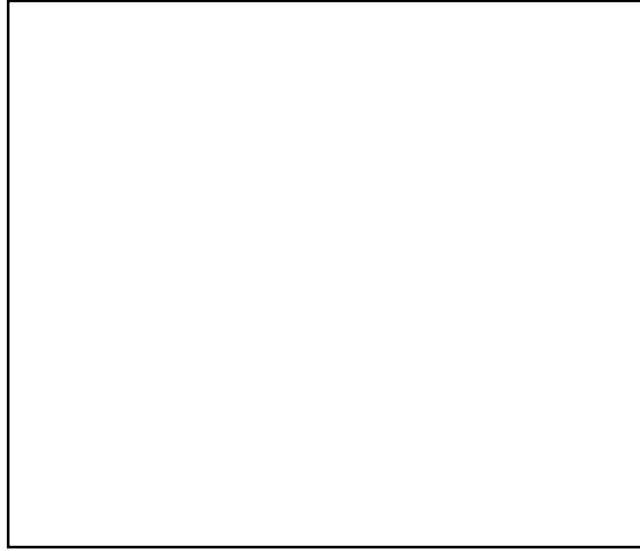
أسماء أجسام سائلة	خلائط متجانسة	خلائط غير متجانسة	مقادير فيزيائية	وحدات قياس
-------------------	---------------	-------------------	-----------------	------------

صفحة 1 من 2

أقلب الصفحة

(2) لماذا قام الميكانيكي بقياس أبعاد الخزان؟
الجواب: من أجل

(3) كيف فصل الميكانيكي البنزين عن الماء؟ وضح الجواب برسم مع وضع البيانات.
الجواب : بإجراء عملية كما في الشكل التالي:



(4) إذا علمت أن خزان السيارة كان به 200 مل من الماء ، فأوجد كمية البنزين.

العلامة المستحق ة	ملاحظة الأستاذ	تعريف التلميذ
		اللقب:
	20	الاسم:
		القسم: 1 م