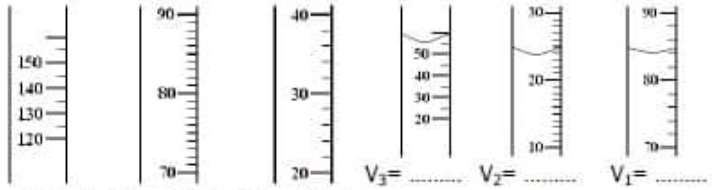
المدرسة الإعدادية الطاهر الحداد الأستاذ: فهمي بن عمر القسم: السابعة أساسي.....	**فرض عادي عـ 2 ــدد** **عــلوم فيزيائية**
الاسم واللقب.....الرقم....	التاريخ: 06/02/13 ⏱ نصف ساعة

التمرين الأول:

-I

1) حدد حجم السائل في كل مخبار مدرّج.

2) بين في كل مخبار مدرج سطح السائل الموافق لكل حجم.



V_3= ..... V_2= ..... V_1= .....

V_3 = 145 mL V_2 = 76 mL V_1 = 36 mL

3) أكمل المعادلات التالية:

50cL = ...m^3 20mL = ...m^3 65L = ...dm^3

-II

1)نضع في مخبار مدرج 25mL من الماء. ثم نضيف 55mL من الزيت.

بين في المخبار المدرج المقابل السطح الحر لكل سائل، إذا علمت أن الماء والزيت غير قابلان للمزج.

2) متوازي مستطيلات من حديد

يبلغ طوله a= 5 cm ; وعرضه b= 1,5 cm ; وارتفاعه h= 2 cm

ابحث عن حجم متوازي المستطيلات ذاكرا القاعدة المستعملة.

القاعدة:.....

V=.....

3) هل يمكّننا المخبار المدرج الملىء بالماء والزيت من تحديد حجم متوازي المستطيلات؟ علل إجابتك.

.....

.....

4) نضع متوازي المستطيلات الحديدي في مخبار مدرج يحوي 60mL من الماء إلى أي درجة سيصل مستوى هذا السائل؟

.....

التمرين الثاني

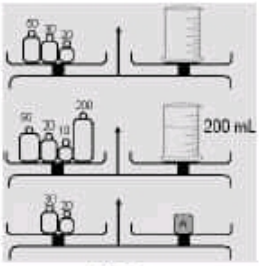
I- 1) أعط تعريفا للكتلة:

.....

.....

2) أكمل المعادلات التالية:

25 kg = ...g 65g = ...mg 20t = ...kg



II- بواسطة ميزان روبرفال ننجز التجربة المجسّمة في الرسم المقابل:

1) ما هي كتلة المخبار المدرج فارغا ؟

m_1=.....

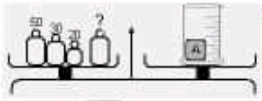
2) أ- ما هي كتلة السائل ؟

.....

.....

3) ما هي كتلة الجسم A ؟

m_A=.....



4) ما هي قيمة الكتلة المرقمة التي يجب أن نضيفها لنحصل على توازن الميزان في الرسم المقابل ؟

.....

5) نقوم بتعويض الجسم A بجسم ثان B كتلته m_B=55g.

ثم نضعه مع المخبار المدرج المستعمل في التجربة السابقة فوق كفة ميزان الكتروني كما هو مجسّم في الرسم المقابل.

ما هي القيمة العددية التي ستظهر على المقياس؟

.....

6) قارن بين كتلة الجسم A (m_A) وكتلة الجسم B (m_B)

.....

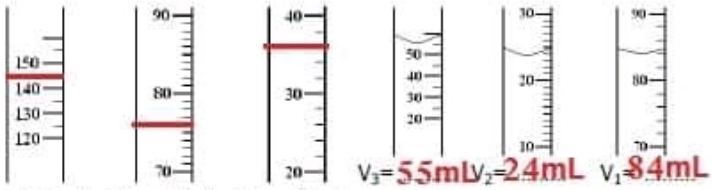
المدرسة الإعدادية الطاهر الحداد الأستاذ: فهمي بن عمر القسم: السابعة أساسي.....	**فرض عادي عـ 2 ــدد** **عــلوم فيزيائية**
الاسم واللقب.....الرقم....	التاريخ: 06/02/13 ⏱ نصف ساعة

التمرين الأول:

-I

1) حدد حجم السائل في كل مخبار مدرّج.

2) بين في كل مخبار مدرج سطح السائل الموافق لكل حجم.



V_3= 55mL V_2=24mL V_1=84mL

V_3 = 145 mL V_2 = 76 mL V_1 = 36 mL

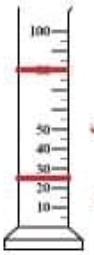
3) أكمل المعادلات التالية:

65L = 65 dm^3 20mL = 0,00002 m^3 50cL = 0,0005 m^3

-II

1)نضع في مخبار مدرج 25mL من الماء. ثم نضيف 55mL من الزيت.

بين في المخبار المدرج المقابل السطح الحر لكل سائل، إذا علمت أن الماء والزيت غير قابلان للمزج.



2) متوازي مستطيلات من حديد

يبلغ طوله a= 5 cm ; وعرضه b= 1,5 cm ; وارتفاعه h= 2 cm

ابحث عن حجم متوازي المستطيلات ذاكرا القاعدة المستعملة.

القاعدة: ارتفاع X عرض x طول = V

V= 5 X 1,5 X 2 = 15 cm^3

3) هل يمكّننا المخبار المدرج الملىء بالماء والزيت من تحديد حجم متوازي المستطيلات؟ علل إجابتك.

نعم يمكننا من ذلك لأن المخبار المدرج يحتوي على 80مل من الماء والزيت

لو وضعنا الجسم سيرتفع السائل غلى 95مل وهذه القيمةأصغر من سعة المخبار

4) نضع متوازي المستطيلات الحديدي في مخبار مدرج يحوي 60mL من الماء إلى أي درجة سيصل مستوى هذا السائل؟

V2 = 60 + 15 = 75 mL

التمرين الثاني

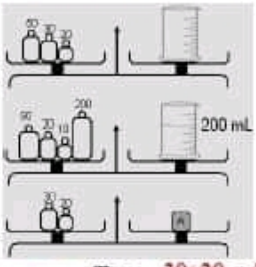
I- 1) أعط تعريفا للكتلة:

هي مقدار فيزيائي يعبر عن كمية المادة التي تكوّن الجسم

2) أكمل المعادلات التالية:

20t = 20000 kg 65g = 65000 mg 25 kg = 25000 g

II- بواسطة ميزان روبرفال ننجز التجربة المجسّمة في الرسم المقابل:



1) ما هي كتلة المخبار المدرج فارغا ؟

m_1= 50+30+20 =100 g

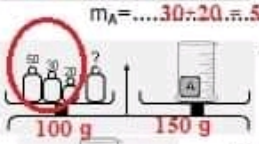
2) أ- ما هي كتلة السائل ؟

كتلة السائل والمخبار m2 = 50+20+10+200 =280 g

كتلة السائل m = m2 – m1 = 280 – 100 = 180 g

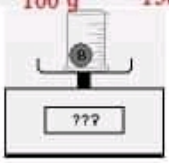
3) ما هي كتلة الجسم A ؟

m_A= 30+20 = 50 g



4) ما هي قيمة الكتلة المرقمة التي يجب أن نضيفها لنحصل على توازن الميزان في الرسم المقابل ؟

150 – 100 = 50 g



5) نقوم بتعويض الجسم A بجسم ثان B كتلته m_B=55g.

ثم نضعه مع المخبار المدرج المستعمل في التجربة السابقة فوق كفة ميزان الكتروني كما هو مجسّم في الرسم المقابل.

ما هي القيمة العددية التي ستظهر على المقياس؟

100+55 = 155 g

6) قارن بين كتلة الجسم A (m_A) وكتلة الجسم B (m_B)

كتلة الجسم B اكبر من كتلة الجسم A