

1.5

(3) ما اسم هذا التحول الفيزيائي للماء؟ عرف التحول الفيزيائي للماء من
 عندما تزل إلى غبار يسمى
 نحن يفيد؟ هو تحول المادة من حالة سائلة إلى حالة غازية

0.5

(4) ماهي درجة حرارة الماء عند انطلاق التجربة؟ $\theta_0 = \dots 20 \dots ^\circ C$

0.5

(5) ماهي الدقيقة التي بدأ فيها تحول الماء من حالة فيزيائية إلى أخرى؟ $t = \dots 9 \dots mn$

0.5

(6) ماذا تمثل الدرجة الحرارية $100^\circ C$ ؟ تسمى درجة حرارة غليان الماء

1

(7) هل الماء المستعمل في التجربة هو جسم نقي أولاً؟ علل جوابك؟

... الماء المستعمل هو جسم نقي الشبوت درجة حرارته
 ... وليس من أجله على الدرجة $100^\circ C$

تمرين محدد: 2: / 4.5 ن.

غرفة على شكل متوازي مستطيلات طولها $L=10m$ وعرضها $\ell=5m$ وارتفاعها $h=3m$.

1.5

(1) احسب الحجم V للهواء داخل الغرفة؟

$$V = \ell \times L \times h$$

$$V = 5 \times 10 \times 3 = 150 \text{ m}^3$$

1.5

(2) احسب حجم الأكسجين V_1 داخل الغرفة علماً و أن نسبة الأكسجين في الهواء هي 21%

$$\frac{150 \text{ m}^3}{100} \rightarrow 150\%$$

$$\frac{21 \times 150}{100} \rightarrow 21\%$$

$$V_1 = 31.5 \text{ m}^3$$

1.5

(3) احسب نسبة الأتوت داخل الغرفة علماً و أن حجم الأتوت في الهواء هو $V_2=117m^3$.

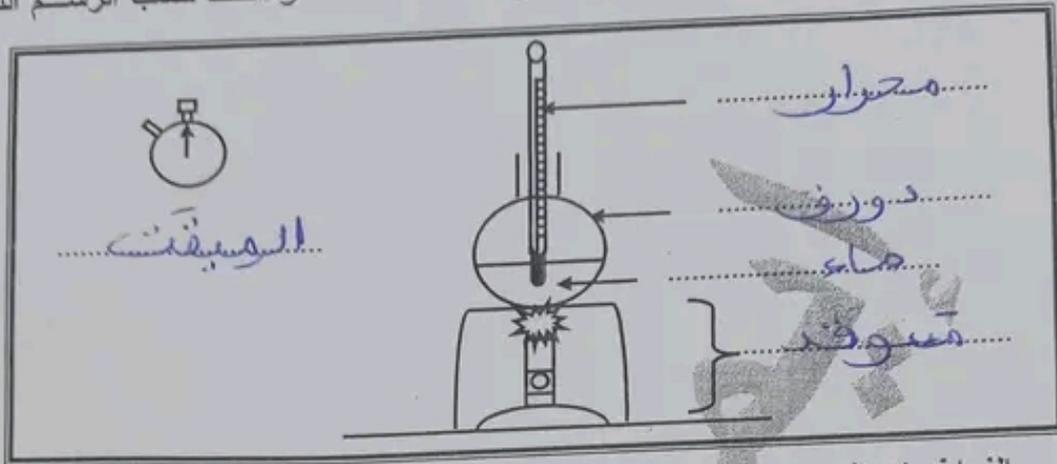
$$\frac{100\%}{150} \rightarrow 150 \text{ m}^3$$

$$\frac{100 \times 117}{150} = 78\% \rightarrow 117 \text{ m}^3$$

$$78\% = \text{نسبة الأتوت}$$

واحد لك

II- وضعنا فوق موقد دورقا بداخله ماء على حالة سائلة و ذلك حسب الرسم التالي:



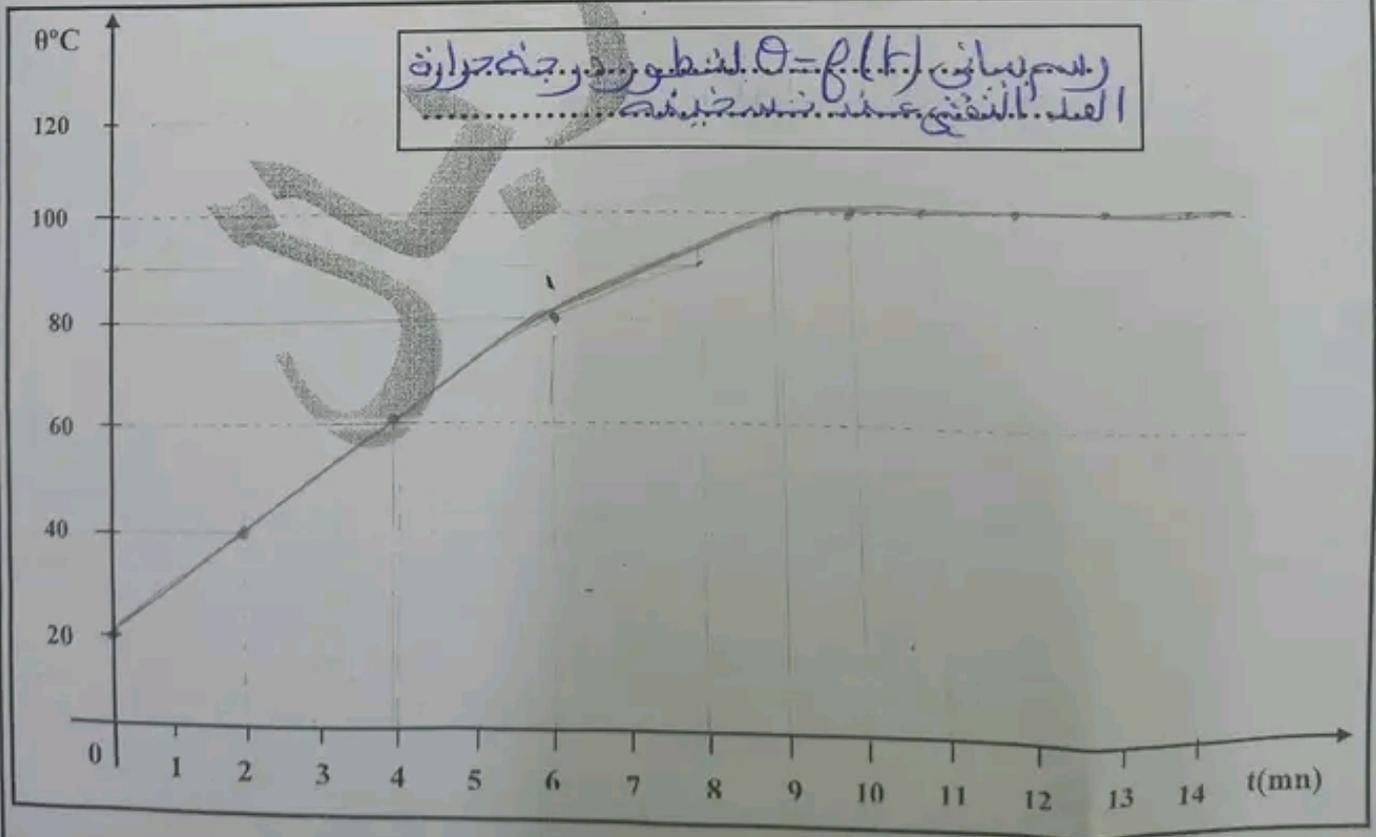
(1) أتم الفراغات الموجودة في الرسم.

(2) قمنا بمتابعة تطور درجة الحرارة بمرور الزمن فتحصلنا على الجدول التالي :

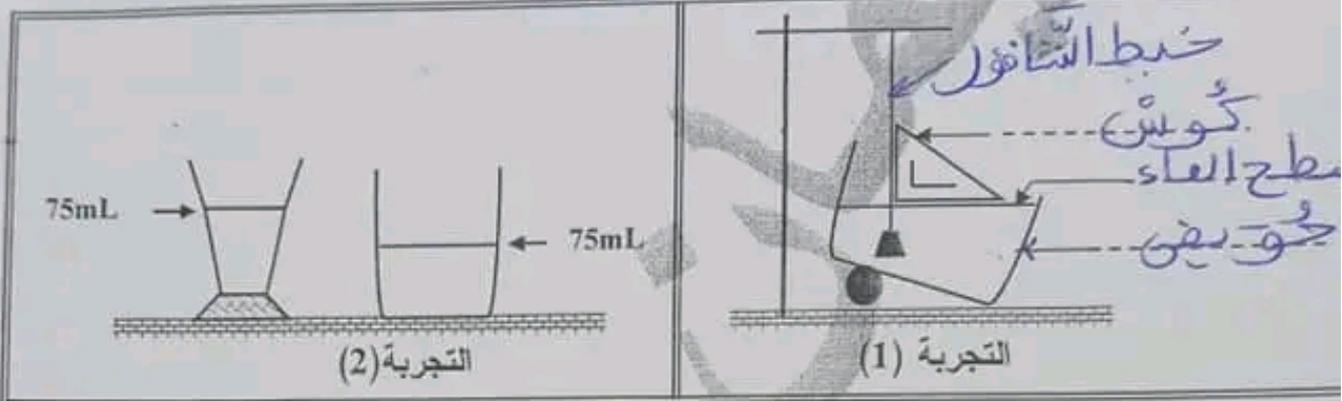
الزمن t(mn)	0	2	4	6	8	9	10	11	12	13	14
درجة الحرارة $\theta(^{\circ}C)$	20	40	60	80	90	100	100	100	100	100	100
الحالة الفيزيائية	سائلة										

أ- أكمل هذا الجدول.

ب- بالاعتماد على هذا الجدول أكمل الرسم البياني $\theta=f(t)$ لتطور درجة الحرارة بمرور الزمن.



1) للتعرف على خصائص الماء في حالة سائلة قمنا في المختبر بالتجارب التالية:



0.75

1.5

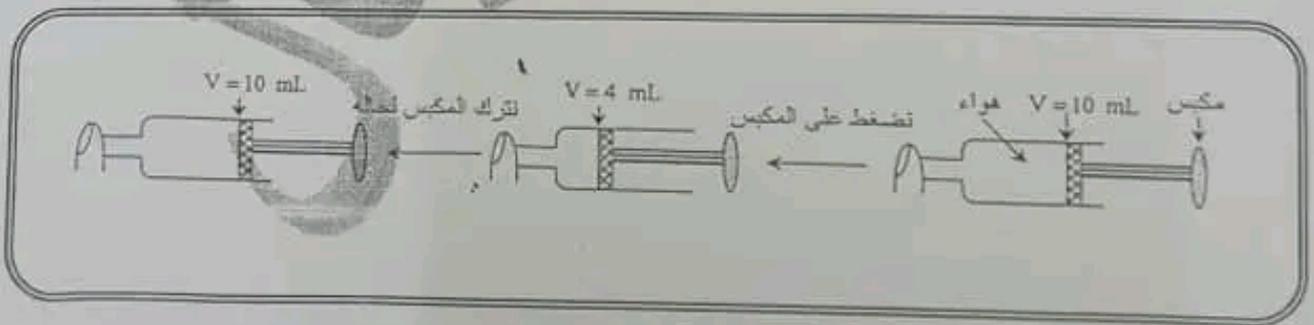
أ- أتمم الفراغات الموجودة في التجربة الأولى؟

ب- استنتج من خلال التجريبتين خصائص الماء في الحالة السائلة؟

في التجربة الأولى (2) اتخذ السائل هيئة مسطحة وأفقية... وتغير...
 لتمثل الماء (شكل الوعاء الذي يحتويه) ولم يتغير حجمه...
 التجربة الثانية (1) عند إمالة الجويفي بقيت منحنى سطح السائل مسطحة وأفقية

1.5

(2) من خلال الرسوم التالية:



استنتج خصائص الأجسام الغازية:

لم يكن لها شكل ثابت... أو حجم ثابت... بل لها شكل وأحجام تتغير...
 لأنها... لذا الغازات... ولأنها... ولأنها...

(عند الضغط نلاحظ أن حجم) واحد لله
 (الهوائي العفنة تنقل)