

# الدجاتن: حادة لبي

# الدجاتن: حادة لبي

العام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤

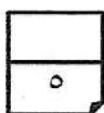
الصف: الثاني عشر

الاسم:

الزمن: ٢٠ دقيقة

الاختبار القصير (١) مادة الكيمياء

(الفترة الدراسية الأولى)



وزارة التربية

ادارة

مدرسة

قسم الكيمياء والفيزياء

• **السؤال الأول:** أختار الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها كل ما يلي (١٢ × ٢) :

Ahmad Hussain

يقل إلى الربع

يزيد إلى المثلثين

لا تتغير

يقل للنصف

٢) الغاز الذي يتبع في سلوكه جميع قوانين الغازات تحت كل الظروف :

غير القطبي

المثال

القطبي

الحقيقي

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها علمياً (١٢ × ٢)

١) اذا علمت أن (C = 12 ، O = 16) ، فإن الحجم الذي تشغله كتلة قدرها (11 g) من غاز ثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>)

في الظروف المثالية تساوي **5.6 L** **حوالى بالتفصيل في الصفة التالية**

٢) تُقاس سرعة التفاعل الكيميائي بكمية **المتفاعلات** التي يحدث لها تغير خلال وحدة الزمن

• **السؤال الثاني:** قارن بين كل من قانون جاي لوساك و القانون الموحد للغازات (٤ × ٤) :

القانون الموحد للغازات	قانون جاي لوساك	وجه المقارنة
احجم و الضغط	درجة الحرارة و الضغط	يوضح العلاقة بين .....
درجة الحرارة	احجم	الثوابت

ب) حل المسألة التالية (٢ × ١) :

احسب الحجم الذي تشغله كمية قدرها (0.5 mol) من غاز النيتروجين ، موضوعة في إناء عند درجة (27 °C) وتحت ضغط (202.6 KPa) ، علمًا بأن (R = 8.31)

$$T = 27^\circ\text{C} + 273 = 300 \text{ K}$$

$$\therefore P \times V = n \times R \times T$$

$$\therefore V = \frac{n \times R \times T}{P}$$

$$= \frac{0.5 \times 8.31 \times 300}{202.6}$$

$$n = 0.5 \text{ mol}$$

$$T = 27^\circ\text{C}$$

$$P = 202.6 \text{ KPa}$$

$$R = 8.31$$

$$V = ??$$

H.L.



$$\text{M.wt.} = 1 \times 12 + 2 \times 16 \\ (\text{CO}_2) \\ = 44 \text{ g/mol}$$

$$n = \frac{m_s}{\text{M.wt.}}$$

$$= \frac{11}{44}$$

$$= 0.25 \text{ mol}$$

C = 12

O = 16

$m_s = 11 \text{ g}$

V = ??

$$1 \text{ mol} \rightarrow 22.4 \text{ L}$$

$$0.25 \text{ mol} \rightarrow ?? \text{ L}$$

$$V = 0.25 \times 22.4$$

$$= 5.6 \text{ L}$$

