

نموذج إجابة الامتحان النهائي لمادة الكيمياء للصف الحادي عشر العلمي

الجزء الأول: الاختيار من متعدد.

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ب	ج	ج	ب	د	د	ب	د	أ	ب	أ	ج

الجزء الثاني:

السؤال	الفرع	الدرجة	الإجابة الصحيحة
13	a	2	بالترتيب غازية سائلة صلبة درجتان لأي إجابتين صحيحتين
	b	1	A (i): تبخر
		1	B (ii): تجمد
		1	C (iii): تكاثف
	c	1	الحزبيات تنزلق فوق بعضها
	d	1	الشكل الثالث (الحالة الصلبة)
14	e	1	للجزيئات في السائل طاقات حركية مختلفة. تتغلب الجزيئات الموجودة في سطح السائل التي تمتلك متوسط طاقة حركية أعلى من القوى البينية التي تربطها بالسائل. لذلك تتفقت هذه الجزيئات من السائل لتدخل في الحالة الغازية
	f	1	يزداد الانتشار
		2	التفسير: بزيادة درجة الحرارة يزداد معدل الطاقة الحركية للجزيئات وهذا يؤدي إلى زيادة الانتشار
	a	1	يزداد الضغط البخاري بزيادة درجة الحرارة بشكل تدريجي بسيط في البداية ومن ثم يلاحظ ازدياد سريع وحاد في المنحنيات
	b	1	قوى التجاذب بين جزيئات C أعلى من A أو أي فرق آخر صحيح
	c	1	A
14	d	1	70
	e	1	C
	f	1	50 - 70 mmHg

السؤال	الفرع	الدرجة	الإجابة الصحيحة
15	a	1	إتزان
	b	1	يتجه الإتزان نحو اليمين
	c	1	يتجه نحو اليمين
	d	1	يتجه نحو اليمين
16	a	1 2	لا ليست كذلك لأن أعداد الجزيئات غير متساوية وهذا لا يطابق قانون أفوجادرو
	b	1	العينة 4
	c	1	الكتلة المولية للغاز 4 اكبر من الكتلة المولية للغاز 2
	d	1	الغاز 4
17		1	
		1	$PV = nRT$ $n = \frac{PV}{RT} = \frac{0.6 \text{ atm} \times 4 \text{ L}}{0.08 \text{ L} \cdot \frac{\text{atm}}{\text{molK}} \times 300 \text{ K}}$ $n = 0.1 \text{ mol}$
		1	
18	a	1	T2 أكبر
	b	1	غازية
	c	1	تبقى ثابتة
		2	لأن الحد الأدنى من الطاقة الحركية اللازمة للإفلات يعتمد على قوى التجاذب بين الجزيئات وهي ثابتة تعتمد على طبيعة تركيب المادة
19		1	$\frac{\sqrt{M_{H_2}}}{\sqrt{M_X}} = \frac{\text{معدل تدفق } X}{\text{معدل تدفق } H_2}$
		1	$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{M_X}} = \frac{1}{4}$
		1	$\frac{2}{M_X} = \frac{1}{16}$ $M_X = 32 \text{ g/mol}$