

اسم الطالب :	الشعبة :	الباب (٥) : المول
أسئلة تحصيلية في مادة الكيمياء ٣ للصف الثالث ثانوي		

تدريب : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

١	كمية المادة التي تحتوي على عدد أفوجادرو من أي صنف من الوحدات :			
	أ- الصيغة الأولية	ب- الصيغة الجزيئية	ج- المول	د- الصيغة البنائية
٢	عدد مولات النحاس التي تحتوي على 4.5×10^{24} ذرة يساوي :			
	أ- 3.5 mol	ب- 7.48 mol	ج- 8.4 mol	د- 9.63 mol
٣	عدد جزيئات السكر الموجود في 3.5 mol منه يساوي :			
	أ- 2.11×10^{21} جزيء	ب- 2.11×10^{22} جزيء	ج- 2.11×10^{23} جزيء	د- 2.11×10^{24} جزيء
٤	الكتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية :			
	أ- الكتلة النسبية	ب- الوزن الذري	ج- الكتلة المولية	د- الوزن النسبي
٥	إذا كانت الكتلة المولية للنحاس 63.5 g/mol ، فإن كتلة 3 mol من النحاس تساوي :			
	أ- 21.2 g	ب- 60.5 g	ج- 66.5 g	د- 190.5 g
٦	إذا كانت الكتلة المولية للفضة 108 g/mol ، فإن عدد المولات الموجودة في 27 g تساوي :			
	أ- 0.25 mol	ب- 0.5 mol	ج- 2.5 mol	د- 5 mol
٧	عدد مولات أيونات الألومنيوم (Al^{3+}) الموجودة في 1.25 mol من Al_2O_3 يساوي :			
	أ- 0.625 mol	ب- 1.25 mol	ج- 2.5 mol	د- 3 mol
٨	إذا كانت الكتل المولية للذرات : O=16 / P=31 / F=19 / Ca=40 ، فإن الكتلة المولية للمركب $Ca_3(PO_4)_3F$ تساوي :			
	أ- 314 g/mol	ب- 344 g/mol	ج- 504 g/mol	د- 524 g/mol
٩	إذا كانت الكتلة المولية للذرات : H=1 / O=16 / S=32 ، فإن كتلة 3.25 mol من حمض الكبريتيك H_2SO_4 تساوي :			
	أ- 98 g	ب- 318.5 g	ج- 392 g	د- 398 g
١٠	إذا كانت الكتلة المولية للذرات : C=12 / O=16 ، فإن النسبة المئوية بالكتلة لـ C في المركب CO_2 :			
	أ- 17.2 %	ب- 27.2 %	ج- 37.2 %	د- 72.7 %
١١	الصيغة التي تبين أصغر نسبة عددية لمولات العناصر في المركب هي الصيغة :			
	أ- الأولية	ب- الجزيئية	ج- البنائية	د- الفراغية
١٢	الصيغة التي تعطي العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في جزيء واحد من المادة هي الصيغة :			
	أ- الأولية	ب- الجزيئية	ج- البنائية	د- الفراغية
١٣	مركب يحتوي على عدد معين من جزيئات الماء المرتبطة بذراته :			
	أ- المحلول المائي	ب- الملح اللامائي	ج- الملح المائي	د- المذيب العضوي
١٤	إذا كانت الكتلة الذرية للكروم 52 amu ، فاحسب كتلة 2.5 mol منه :			
	أ- 208 g	ب- 130 g	ج- 49.5 g	د- 20.8 g
١٥	تسمى وحدة النظام الدولي الأساسية لقياس كمية المادة :			
	أ- الطول	ب- الجول	ج- المول	د- الجرام
١٦	عدد ذرات الأكسجين في 5 mol من O_2 :			
	أ- 6.02×10^{24} atoms	ب- 3.01×10^{24} atoms	ج- 8.02×10^{24} atoms	د- 10.02×10^{24} atoms
١٧	عدد ذرات الذهب في عملة ذهبية كتلتها 31.1 g تساوي : (Au=197 g/mol)			
	أ- 1.866×10^{25} atoms	ب- 2.512×10^{22} atoms	ج- 5.512×10^{22} atoms	د- 9.512×10^{22} atoms
١٨	الصيغة الأولية لمركب فوق أكسيد الهيدروجين H_2O_2 هي :			
	أ- H_2O_2	ب- H_2O	ج- HO	د- HO_2
١٩	الصيغة الأولية لمركب يتكون من 59.95% أكسجين و 40.05% كبريت هي : (O=16 / S=32)			
	أ- SO	ب- SO_3	ج- S_3O	د- SO_2
٢٠	الصيغة الجزيئية للاستيلين إذا علمت أن الصيغة الأولية هي CH و الكتلة المولية له تساوي 26.04 g/mol : (H=1 / C=12)			
	أ- CH	ب- C_2H_2	ج- C_3H_4	د- C_2H_4
٢١	صيغة الملح المائي الذي يحتوي على 0.05 mol من H_2O لكل 0.00996 mol من $CuSO_4$ هي :			
	أ- $CuSO_4 \cdot 5H_2O$	ب- $CuSO_4 \cdot 4H_2O$	ج- $CuSO_4 \cdot 3H_2O$	د- $CuSO_4 \cdot 2H_2O$

اعداد : حسين الهاجري