

**ملاحظة هامة:** الإجابة تكون على هذه الورقة بوضع العلامة (X) في المربع الموجود أمام الجواب الصحيح ، مع تجنب التشطيب ، و الإجابة بوضع أكثر من علامة (X) للسؤال الواحد تعتبر خاطئة و لن تؤخذ بعين الاعتبار :

- 1- أحد هذه الجزيئات ليس مركبا عضويا :
- أ- أكسيد النحاس  $\text{CuO}$   ب- الكحول الايثيلي  $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$   ج - الميثان  $\text{CH}_4$   د - كل الأجوبة خاطئة
- 2- الاحتراق التام للمركبات العضوية ينتج عنه غاز خائق هو :
- أ- أول أكسيد الكربون  $\text{CO}$   ب -ثاني أكسيد الكربون  $\text{CO}_2$   ج - الميثان  $\text{CH}_4$   د - كل الأجوبة خاطئة
- 3- الاحتراق الغير تام للمركبات العضوية ينتج عنه غاز سام هو :
- أ- أول أكسيد الكربون  $\text{CO}$   ب -ثاني أكسيد الكربون  $\text{CO}_2$   ج - الميثان  $\text{CH}_4$   د - كل الأجوبة خاطئة
- 4- فحم هيدروجيني يحتوي على خمسة ذرات الكربون و يحتوي على رابطة ثنائية في صيغته المفصلة فان اسمه هو :
- أ- بنتان  ب - بنتن  ج - بنتين  د - كل الأجوبة خاطئة
- 5- فحم هيدروجيني صيغته المجملة هي  $\text{C}_6\text{H}_6$  فهو ينتمي الى عائلة :
- أ- الألكانات  ب- الألسانات  ج - الألسينات  د - كل الأجوبة خاطئة
- 6- فحم هيدروجيني اسمه هكسين فالصيغه المجملة المناسبة له هي :
- أ-  $\text{C}_6\text{H}_{14}$   ب-  $\text{C}_6\text{H}_{12}$   ج -  $\text{C}_6\text{H}_{10}$   د- كل الأجوبة خاطئة
- 7- الاحتراق التام للمركبات العضوية ينتج في حالة :
- أ- وفرة لثنائي الأوكسجين  ب - غياب لثنائي الأوكسجين  ج - وفرة لثنائي الهيدروجين  د - كل الأجوبة خاطئة
- 8- فحم هيدروجيني من عائلة الألسينات عدد ذرات الكربون فيه مساوي لعدد ذرات الهيدروجين فان صيغته المجملة هي :
- أ-  $\text{C}_2\text{H}_2$   ب-  $\text{C}_3\text{H}_6$   ج -  $\text{C}_4\text{H}_8$   د - كل الأجوبة خاطئة
- 8-  $1 \text{ mol}$  من الكربون و  $1 \text{ mol}$  من الالمنيوم تحتويان على نفس :
- أ- نفس الكتلة  ب- نفس الحجم  ج - نفس عدد الذرات  د - كل الأجوبة خاطئة
- 9-  $1 \text{ g}$  من الكربون و  $1 \text{ g}$  من الالمنيوم تحتويان على نفس :
- أ- نفس كمية المادة  ب- نفس الحجم  ج - نفس عدد الذرات  د - كل الأجوبة خاطئة
- 10-  $12 \text{ g}$  من الكربون تحتوي على كمية مادة قدرها :
- أ-  $0,1 \text{ mol}$   ب-  $1 \text{ mol}$   ج -  $10 \text{ mol}$   د - كل الأجوبة خاطئة
- 11- إذا كانت كتلة عينة لنوع كيميائي هي  $22 \text{ g}$  تحتوي كمية مادة قدرها  $0,5 \text{ mol}$  فان الكتلة المولية لهذا النوع هي:
- أ-  $11 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$   ب-  $22 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$   ج -  $44 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$   د - كل الأجوبة خاطئة

12- إذا كانت الكتلة المولية الذرية للكربون هي  $12 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$  و الكتلة المولية الذرية للهيدروجين هي  $1 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$  فإن الكتلة المولية الجزيئية لغاز الايثان هي :

- أ-  $15 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$   ب-  $30 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$   ج -  $60 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$   د - كل الأجوبة خاطئة

13- عند حدوث تحول كيميائي فإن العدد الذي يبقى ثابتا هو عدد :

- أ- الذرات  ب- الجزيئات  ج - الإلكترونات  د - كل الأجوبة خاطئة

14- عند حدوث تحول كيميائي فإن كتلة المتفاعلات :

- أ- تساوي كتلة النواتج  ب- أكبر من كتلة النواتج  ج - أقل من كتلة النواتج  د - كل الأجوبة خاطئة

15- نقول عن مزيج من المتفاعلات أنه ستكيومتري و ذلك عند :

- أ- بقاء أحد المتفاعلات  ب- اختفاء أحد المتفاعلات  ج - اختفاء كل المتفاعلات  د - كل الأجوبة خاطئة

16- عند موازنة معادلة التفاعل الكيميائي فإن الاعداد المستخدمة في هذه العملية تسمى :

- أ- المعاملات الستكيومترية  ب- المعاملات الستكيومترية  ج - المعاملات الكتسيومترية  د - كل الأجوبة خاطئة

17- يتفاعل  $4 \text{ mol}$  من الحديد Fe مع  $3 \text{ mol}$  من ثنائي الاكسجين  $\text{O}_2$  لينتج اكسيد الحديد FeO ، فعند نهاية التفاعل :

- أ- يتبقى  $1 \text{ mol}$  من Fe  ب- يتبقى  $1 \text{ mol}$  من  $\text{O}_2$   ج - لا يتبقى اي شئ  د - كل الأجوبة خاطئة

18- يتفاعل  $4 \text{ mol}$  من الحديد Fe مع  $3 \text{ mol}$  من ثنائي الاكسجين  $\text{O}_2$  لينتج اكسيد الحديد  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  ، فعند نهاية التفاعل :

- أ- يتبقى  $1 \text{ mol}$  من Fe  ب- يتبقى  $1 \text{ mol}$  من  $\text{O}_2$   ج - لا يتبقى اي شئ  د - كل الأجوبة خاطئة

19- المركبات العضوية هي المركبات التي تحتوي أساسا على عنصر :

- أ- النتروجين  ب- الكربون  ج- الحديد  د - كل الأجوبة خاطئة

20 - احد هذه المركبات ليس مركبا عضويا:

- أ- الصابون  ب- البلاستيك  ج البنزين  د - كل الأجوبة خاطئة