

العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨

الاختبار القصير (٢) لمادة الكيمياء

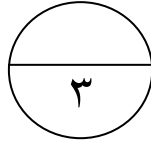
وزارة التربية

الصف: العاشر \

(الفترة الدراسية الثاني)

ادارة

الاسم:



مدرسة

قسم الكيمياء و الفيزياء

أ) اختر أنسب إجابة لكل من العبارات التالية وضع أمامها علامة (✓) (١ = ١/٢ × ٢)

١- عدد مولات الكربون (C = 12) التي توجد في (6 g) من الكربون تساوي :-

3 mol

0.5 mol

2 mol

6 mol

٢- النسبة المئوية للهيدروجين في الإيثان C₂H₆ علماً أن (C = 12 , H = 1) :-

% 40

% 80

% 20

% 60

ب) أكمل الجدول التالي :- (١ = ١/٤ × ٤)

الصيغة الأولية	عدد مولات ذرات الكربون في الصيغة الجزيئية	المركب الهيدروكربوني
	2	C ₂ H ₆
CH ₄		CH ₄
	8	C ₈ H ₈
		C ₅ H ₁₂

ج) حل المسألة التالية :- (١ = ١ × ١)

ما هي الصيغة الأولية لمركب يحتوي على 75% كربون و 25% هيدروجين كتلياً

(علماً أن C = 12 , H = 1)

العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨

الاختبار القصير (٢) لمادة الكيمياء

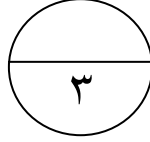
وزارة التربية

الصف: العاشر \

(الفترة الدراسية الثاني)

ادارة

الاسم:



مدرسة

قسم الكيمياء و الفيزياء

أ) اختر أنسب إجابة لكل من العبارات التالية وضع أمامها علامة (✓) (١ = ١/٢ × ٢)

١- كتلة المول الواحد من جزيئات المركب معبرا عنها بالجرامات :-

الكتلة المولية الصغية

الكتلة المولية الذرية

الكتلة المولية الجزيئية

الكتلة المولية العنصرية

٢ يمثل الكبريت 26 % من كتلة المركب NaHSO_4 فإن كتلة الكبريت في 168 g من NaHSO_4 :

43.68 g

50 g

20 g

60 g

ب) أكمل الجدول التالي :- (١ = 1/٤ × ٤)

تقسيم الصيغ	الصيغة الكيميائية
	C_2H_2
	CH
	CH_2O
	$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$

ج) حل المسألة التالية :- (١ = 1 × 1)

تحلل 7.36 g من مركب معين ليعطى 6.93 g من الأكسجين . إذا كان العنصر الآخر الوحيد في المركب هو الهيدروجين

وعلمت أن الكتلة المولية للمركب هي 34 g/mol فما هي الصيغة الجزيئية لهذا المركب؟ (O = 16, H = 1)

العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨

الاختبار القصير (٢) لمادة الكيمياء

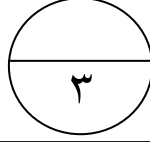
وزارة التربية

الصف: العاشر \

(الفترة الدراسية الثاني)

ادارة

الاسم:



مدرسة

قسم الكيمياء و الفيزياء

أ) اختر أنسب إجابة لكل من العبارات التالية وضع أمامها علامة (✓) (١ = ١/٢ × ٢)

١- إذا علمت ان الكتل المولية الذرية للعناصر التالية بوحدة g/mol هي (H = 1 , O = 16) فإن الكتلة المولية الجزيئية لمركب فوق أكسيد الهيدروجين H₂O₂ تساوي :

17 g/mol

34 g/mol

36 g/mol

18 g/mol

٢- عدد ذرات الأكسجين في المركب التالي C₃H₅(NO₃)₃ هو :

١٢ ذرة

9 ذرات

٣ ذرات

6 ذرات

ب) أكمل الجدول التالي :- (1 = 1/٤ × 4)

الصيغة الأولية	المركب الهيدروكربوني
	C ₂ H ₆
	C ₆ H ₁₂ O ₆
	C ₈ H ₁₈
	H ₂ O ₂

ج) حل المسألة التالية :- (1 = 1 × 1)

مركب بيوتانوات المثيل له رائحة التفاح والنسبة المئوية لمكوناته كالتالي :

(O 31.4 % و H 9.8 % و C 58.8 %) وإذا علمت أن الكتلة المولية لهذا المركب 102 g/mol

فما هي صيغته الأولية ؟ علماً بأن: (C=12 , H=1, O=16)