:ate Of Palestinian nistry of Education & Higher Educatio rectorate of Education \ East Gaza



وزارة التربية والتعليم العالي مديرية التربية والتعليم / شرق غزة مدرسة الإمام الشافعي الثانوية للبنين

دولة فلسطين

	2018/2017 م	بحث الكيمياء للصف العاشر 7	مادة اثرائية في م	
الشعبة: ()			اسم الطالب /	
	ا يلي : -	حول رمز الإجابة الصحيحة فيما	السؤال الأول / ضع دائرة .	
		انات ما عدا :	1 - جميع ما يلي من الألك	
$C_5H_{12} - 2$	$CH_2C1_2 - \epsilon$	C_2H_6 – ب	CH₄ −1	
	: -	له درجة غليان وإنصهار أعلى-	2- أحد المركبات الآتية ا	
د- C7H16	C6H14 − €	ب- C10 H22	C5H12 - 1	
		ن :	3 - من متشكلات البيوتار	
د - جميع ما سبق .	ج – (نيو – بيوتان)	ب – (أيزو – بيوتان)	أ - (ع - بيوتان)	
	: -	توي على رابطة تساهمية ثنائية	4- أحد المركبات الآتية يح	
د – C2H2 –	C15H32 − ₹	ب- C6H14	C4H8 – 1	
		على 30 – ذرة هيدروجين:	5 - الألكان الذي يحتوي ع	
C30H60 -7	С30H14 - ъ	ب- C30H62	C15H30 -1	
		ا ليس له متشكلات.	6 - أحد المركبات الآتية	
C_5H_{12} – Δ	C_6H_{14} – ह	C_4H_{10} – ب	C_3H_8 -1	
		<u>لح العلمي : -</u>	السؤال الثاني/ اكتب المصط	
1 - () هي الصيغة التي تبين عدد ذرات المركب وأنواعها وكيفية ارتباط الذرات ببعضها البعض.				
2 - () هي عملية فصل مكونات النفط عن بعضها البعض معتمدة على الفرق في درجات غليان الألكانات				
-3 هي مركبات عضوية تتفق في الصيغة الجزيئية وتختلف في الصيغة البنائية -3				
4- () هو اسم لاتيني يطلق على الألكانات بسبب خمولها الكيميائي أو قلة نشاطها نسبياً .				
-5 () سلاسل كربونية مفتوحة غير متفرعة وهي أحد أنواع المتشكلات.				
-6 () هو خليط من غازي البرويان والبيوتان.				
7- () مركبات عضوية تتكون فقط من عنصري الكربون والهيدروجين.				
السؤال الثالث : أ) علل لما يأتي :-				
-1تعتبر الألكانات مركبات مشبعة.				
السبب				
2 - تعد مركبات الكربون أكثر المركبات تنوعاً.				

السبب. 4 - البراقيت موصل جيد للكهرياء بينما الماس عازل كهربياً . 5 - لا تذوب دهانات الحائط الزيتية في الماء . 6 - يوجد مدى في درجة غليان نواتج تكرير النفط . 7 - الإيثان عند درجة (2.5° س) غاز بينما يكون الهكسان سائل. 8 - تسمى الألكانات بالبارفينات . 9 - ستخدم الألكانات ويعض مشتقاتها في تنظيف البقع الزينية . 9 - ستخدم الألكانات مع الهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 10 - لا تتفاعل الألكانات مع الهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 11 - تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجينات بتفاعلات الاستيدال. 12 - درجة غليان (ع - ينتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - الضيفة الجزيئية للاوكتان هي 10 (×) أمام العبارات الآتية: - 14 - الضيفة الجزيئية للاوكتان هي و10 الطبخ والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . 15 - المتآصلات هي المتشكلات . 26 - درجة غليان تيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي . 37 - درجة غليان تيو بنتان < درجة غليان الإمتراق والأمتياد (168 -) ، (168 -) ، (168 -)) (168 -) ، (168	3 – استخدام الجرافيت في صفاعة افرم الرصاص.
السبب	السبب
 7 - ٧ تذوب دهانات الحائط الزيتية في الماء . السبب 6 - يوجد مدى في درجة غليان نواتج تكرير النقط . السبب 7 - الإيثان عند درجة (2.5° س) غاز بينما يكون الهكمان سائل. 8 - تسمى الألكانات بالبارافيئات . 9 - تستخدم الألكانات ويعض مشتقاتها في تنظيف البقع الزيتية . 10 - لا تتفاعل الألكانات مع الهالوجيئات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 11 - تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجيئات بتفاعلات الاستبدال. 12 - درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - المنتخذة الجزيئية للاوكتان هي ١٤٠٥ - المرابق البيوتان في الصيف عنه في الشتاء . 14 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي ١٤٠٥ - المرابق والليوتان في الصيف عنه في الشتاء . 15 - المنتخلات الطبوع والمعرز الطبخ والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . 16 - المنتشكلات . 17 - المنتخذ والمنظر النافية والمنظر الأود ينتان حدرجة غليان البنتان العادي . 18 - درجة غليان نيو درجة غليان أيزو ينتان حدرجة غليان البنتان العادي . 19 - النظم الخلالة المن القيم الآتية (162) . (88.6) ، (1.66) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) . 	
 6 - يوجد مدى في درجة غليان نواتج تكرير النقط . 7 - الإيثان عند درجة (2.5 ° س) غاز بينما يكون الهكسان سائل. 8 - تسمى الألكانات بالبارافينات . 9 - تستخدم الألكانات ويعض مشتقاتها في تنظيف البقع الزيتية . 10 - لا تتقاعل الألكانات مع المهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 11 - تسمى تفاعلات الألكانات مع المهالوجينات بتفاعلات الاستيدال . 12 - درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (ايزو - بنتان) . 14 - الصيفة الجزيئية للاوكنان هي ويهم على من درجة غليان (ايزو - بنتان) . 15 - الصيفة الجزيئية للاوكنان هي ويهم . 16 (×) أمام العبارات الآتية: - 17 - الصيفة الجزيئية للاوكنان هي ويهم . 18 - المتأصلات هي المتشكلات . 19 - النقط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكريونات . 10 - درجة غليان نيو بنتان ح درجة غليان أيزو بنتان ح درجة غليان البنتان العادي . 10 - درجة غليان نيو بنتان ح درجة غليان أيزو بالاستيدال . 10 - درجة غليان أيز علمت أن القيم الآكية: (162-) ، (88-) ، (168-) ، (688-) ، (688-)) (688-) ، (688-) ، (788-)	
السبب	السبب
 7 - الابثان عند درجة (25° س) غاز بينما يكون الهكسان سائل. 8 - تسمى الألكانات بالبارافينات . 9 - تستخدم الألكانات ويعض مشتقاتها في تنظيف البقع الزيتية . 10 - لا تتفاعل الألكانات مع الهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 11 - تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجينات بتفاعلات الاستبدال . 12 - درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - اختلاف نسب مكونات غاز الطبخ من البروبان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء . 14 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي درجة عليان الآتية: - 2 - البروتينات و سكر الجلوكوز وغاز الطبخ والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . () 2 - المتأصلات هي المتشكلات . () 3 - درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي . 6 - تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال . () (88-) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) . 	-
8 - تسمى الألكانات وبعض مشتقاتها في تنظيف البقع الزيتية. 9 - تستخدم الألكانات وبعض مشتقاتها في تنظيف البقع الزيتية. 10 - لا تتفاعل الألكانات مع الهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 11 - تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجينات بتفاعلات الاستبدال. 12 - درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - الصيغة الجزيئية للاوكتان غاز الطبخ من البرويان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء. 14 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي C104222 () أمام العبارات الآتية: - 15 - الميقط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكريونات. () () كاستفط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكريونات. () () كاستوس تفاعلات الأكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. () () كاستوس الغليان الإو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. () () كاستوال الرابع/ أ - إذا علمت أن القيم الآتية: (162-) ، (88-) ، (18-5) ، (68.7) مثل درجات الغليان لأربعة الكانات مختلفة هي على الترتيب (أ ، ب ، ت ، ج) :	
9 - تستخدم الألكانات وبعض مشتقاتها في تنظيف البقع الزيتية. 10 - لا تتفاعل الألكانات مع الهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 11 - تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجينات بتفاعلات الاستبدال. 12 - درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - اختلاف نسب مكونات غاز الطبخ من البروبان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء. 14 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي 12- (الأكية: - () أو (×) أمام العبارات الآتية: - () المتآصلات هي المتشكلات . () () () المتآصلات هي المتشكلات . () () () المقط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكريونات. () () () () المتصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. () () () () () () () () () (7 - الایتان عند درجه (25 ° س) عاز بینما یکون الهکسان سائل.
10 - لا تتفاعل الألكانات مع الهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 11 - تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجينات بتفاعلات الاستبدال. 12 - درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - اختلاف نسب مكونات غاز الطبخ من البرويان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء. 14 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي ١٦٠٤ - (١٠ الأتية: - ١٠ الصيغة الجزيئية للاوكتان هي ١١٠٠ - (١) و () المستمدات هي المتشكلات . () () النقط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. () () النقط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. () () النقط والغان نبو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. () () النقيم الاتبة: (162) ، (83.6) ، (83.7) ، (83.6) ، (83.7) ، (83.6) ، (83.7) ، (83.6) ، (83.7) ، (83.6) ، (83.7) ،	8 – تسمى الألكانات بالبارافينات .
10 - لا تتفاعل الألكانات مع الهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس . 11 - تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجينات بتفاعلات الاستبدال. 12 - درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - اختلاف نسب مكونات غاز الطبخ من البرويان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء. 14 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي ١٦٠٤ - (١٠ الأتية: - ١٠ الصيغة الجزيئية للاوكتان هي ١١٠٠ - (١) و () المستمدات هي المتشكلات . () () النقط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. () () النقط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. () () النقط والغان نبو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. () () النقيم الاتبة: (162) ، (83.6) ، (83.7) ، (83.6) ، (83.7) ، (83.6) ، (83.7) ، (83.6) ، (83.7) ، (83.6) ، (83.7) ،	
11- تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجينات بتفاعلات الإستبدال. 12- درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - اختلاف نسب مكونات غاز الطبخ من البروبان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء. 14 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي ٢٥٠٤ () أو (×) أمام العبارات الآتية:- 15 - السيغة الجزيئية للاوكتان هي ويالي الأتية:- 16 - السيغة الجزيئية للاوكتان هي والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . () () 18 - المتآصلات هي المتشكلات . () () 19 - النقط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكريونات. () () 20 - درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. () () 21 - درجة غليان الأكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. () () 22 - درجة غليان الرابع/أ - إذا علمت أن القيم الآتية: (216-) ، (88.6) ، (68.7) ،	9 - تستخدم الالكانات وبعض مشتقاتها في تنظيف البقع الزيتيه.
12- درجة غليان (ع - بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو - بنتان) . 13 - اختلاف نسب مكونات غاز الطبخ من البروبان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء. 14 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي 12-10 () أو (×) أمام العبارات الآتية: - 15 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي 12-10 () () المسلم عنه المركبات عضوية . () () المتآصلات هي المتشكلات . () () ()	10 - لا تتفاعل الألكانات مع الهالوجينات إلا عند توفر حرارة عالية أو تعريضهما لضوء الشمس .
13 - اختلاف نسب مكونات غاز الطبخ من البروبان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء. ب - ضع علامة (/) أو (×) أمام العبارات الآتية:- 1 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي C ₁₀ H ₂₂ () 2 - البروتينات و سكر الجلوكوز وغاز الطبخ والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . () 3 - المتآصلات هي المتشكلات . () 4 - النفط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. () 5 - درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. () 6 - تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. () السؤال الرابع/ أ - إذا علمت أن القيم الآتية: (162-) ، (88.6-) ، (16.6-) ، (68.7-) ،	11- تسمى تفاعلات الألكانات مع الهالوجينات بتفاعلات الاستبدال.
 ب - ضع علامة (/) أو (×) أمام العبارات الآتية: - 1 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي C₁₀H₂₂ () 2 - البروتينات و سكر الجلوكوز وغاز الطبخ والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . () 5 - المتآصلات هي المتشكلات . () 4 - النفط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. () 5 - درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. () 6 - تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. () السؤال الرابع/ أ - إذا علمت أن القيم الآتية: (162-) ، (88.6-) ، (168-) ، (68.7)) (68.7-) ، (68.7-)	12- درجة غليان (ع – بنتان) أعلى من درجة غليان (أيزو – بنتان) .
1 - الصيغة الجزيئية للاوكتان هي $C_{10}H_{22}$ () 2 - البروتينات و سكر الجلوكوز وغاز الطبخ والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . () 3 - المتآصلات هي المتشكلات . () 4 - النفط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات . () 5 - درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي . () 6 - تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال . () (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) ، (68.7) . (68.7) .	13 - اختلاف نسب مكونات غاز الطبخ من البرويان والبيوتان في الصيف عنه في الشتاء.
 2 -البروتينات و سكر الجلوكوز وغاز الطبخ والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . 3 - المتآصلات هي المتشكلات . 4 - النفط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. 5 - درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. 6 - تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. السؤال الرابع/ أ - إذا علمت أن القيم الآتية: (162-) ، (88.6-) ، (1.36-) ، (68.7) تمثل درجات الغليان لأربعة الكانات مختلفة هي على الترتيب (أ ، ب ، ت ، ج) : 	ب - ضع علامة (/) أو (×) أمام العبارات الآتية:-
 () 2 - المتآصلات هي المتشكلات . 4 - النفط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. 5 - درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. 6 - تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. () السؤال الرابع/ أ - إذا علمت أن القيم الآتية: (162-) ، (88.6-) ، (1.36-) ، (68.7) تمثل درجات الغليان لأربعة ألكانات مختلفة هي على الترتيب (أ ، ب ، ت ، ج) : 	$(\)$ $C_{10}H_{22}$ هي $C_{10}H_{22}$ الصيغة الجزيئية للاوكتان هي $C_{10}H_{22}$
 لوم النفط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات. درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي. تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. السؤال الرابع/ أ - إذا علمت أن القيم الآتية: (162-) ، (88.6-) ، (163-) ، (68.7) تمثل درجات الغليان لأربعة الكانات مختلفة هي على الترتيب (أ ، ب ، ت ، ج) : 	2 البروتينات و سكر الجلوكوز وغاز الطبخ والشموع والكلور، جميعها مركبات عضوية . ()
() حرجة غليان نيو بنتان $<$ درجة غليان أيزو بنتان $<$ درجة غليان البنتان العادي. $()$ $=$ $=$ $=$ $=$ $=$ $=$ $=$ $=$ $=$ $=$	3 – المتآصلات هي المتشكلات .
$\stackrel{\circ}{0}$ – تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. $\frac{\circ}{0}$ – تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال. $\frac{\circ}{0}$ – إذا علمت أن القيم الآتية: (-162) ، (-88.6) ، (-36.1) ، (-36.1) ، (-36.1) تمثل درجات الغليان لأربعة ألكانات مختلفة هي على الترتيب (-162) ، (-36.1) ،	4- النفط والغاز الطبيعي والصخر الزيتي من أهم مصادر الهيروكربونات.
السوال الرابع/ أ $-$ إذا علمت أن القيم الآتية: ($-$ 162) ، ($-$ 38.6) ، ($-$ 36.1) ، ($-$ 38.6) تمثل درجات الغليان لأربعة الكانات مختلفة هي على الترتيب (أ ، ب ، ت ، ج) :	5 - درجة غليان نيو بنتان < درجة غليان أيزو بنتان < درجة غليان البنتان العادي.
ألكانات مختلفة هي على الترتيب (أ، ب، ت، ج):	6 - تنحصر تفاعلات الألكانات عادة في الأحتراق والاستبدال.
	السؤال الرابع/ أ - إذا علمت أن القيم الآتية: (162-) ، (88.6-) ، (36.1-) ، (68.7) تمثل درجات الغليان لأربعة
 1 ما الحالة الفيزيائية لهذه الألكانات الموجودة في درجة حرارة الغرفة عند درجة (25°س)؟ 	ألكانات مختلفة هي على الترتيب (أ ، ب ، ت ، ج) :
	 ما الحالة الفيزيائية لهذه الألكانات الموجودة في درجة حرارة الغرفة عند درجة (25 ° س)؟

2 - رتب هذه الألكانات ترتيباً تصاعدياً حسب عدد ذرات الكربون التي تحتويها.
ب – ما الفرق بين الصيغة الجزيئية والصيغة البنائية المركبات العضوية.
السؤال الخامس / أ) ما المقصود بظاهرة التشكل .
ب) أكتب الصيغة الجزيئية للبنتان ثم اكتب الصيغة البنائية لـ (3) من متشكلاته .
ج) رتب متشكلات البنتان تنازلياً حسب درجات غليانها .
د)وضح بالمعادلة الكيميائية الموزونة ما يلي:
أ - تفاعل الإيثان مع الكلور مبيناً ظروف التفاعل.
ب- تفاعل البرويان مع البروم مبيناً ظروف التفاعل .
ج - احتراق الميثان مبيناً ظروف التفاعل.
د - احتراق الأوكتان مبيناً ظروف التفاعل.
السؤال السادس / /أ) ما العوامل التي تعتمد عليها درجة غليان الألكانات .
ب) قارن في جدول بين الماس و الجرافيت .

الجرافيت	الماس	وجه المقارنة
		شكل ووصف ترتيب ذرات الكربون
		القساوة
		درجة الانصهار
		درجة الموصلية الكهربائية
		الكثافة
		أحد استخداماته