|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **جــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــامـــعة بـــنــــــــــــــــــــــــــها**  **كلـــــــــــــــــــــــية: التربيــــــــة النوعــــــــية**  **قســــــــــــــــــــــم: الاقــتـــــصاد المنزلــــــى**  **تخصص/شعبه: الاقتــــصاد المنزلى**  **التـــاريــــــــــــــــــــــــــــــــخ : 20/1/2020م** |  |  | **الفــــــــــــــــــــــــــــــــــــــرقة : الأولــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــى**  **المقـرر: كيمياء *عضوية وغير عضوية***  **كـــــــــــــــود المقـــــــــــــــــــــــــرر: (*101ق*)**  **الزمـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــن : ساعــــــــــــــــــــــــتان**  **الدرجــــــــــــــــــــــة الكلــــــــــــية : 40 درجة** |
| **اختبار تحريرى نهائى - الفصل الدراسي الأول – دور يناير - العام الجامعي 2019/2020م** | | | |
| **نموذج (A)** | | | |
| **تعليمات الاختبار:**   * عدد الصفحات: (4) صفحات ، عدد الأسئلة (40) سؤال. * كتابة الاسم والتظليل على رقم الجلوس بشكل صحيح ، والتظليل على رقم النموذج بشكل صحيح. * التظليل بالقلم الرصاص ، والتأكد عند الإجابة من رقم السؤال. * التظليل جيدا على الحرف المناسب للإجابة الصحيحة في ورقة الاجابة، وعدم التظليل على اجابتين. | | | |

**أجب على جميع الأسئلة التالية:**

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة وقم بتظليل الحرف المناسب في ورقة الإجابة المرفقة:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1-** | ذرة الكربون رقم (3) فى جزئ البروبان **1**CH**3** – **2**CH**2** – **3**CH**3** | | | | | | | | | | | |
|  | **A- أولية** | | | | **B- ثانوية** | | **C – ثلاثية** | | | **D- رباعية** | | |
| **2-** | البيوتان والأيزوبيوتان يختلفان فى الصيغة البنائية ولكن لهما نفس الصيغة | | | | | | | | | | | |
|  | **A- البنائية** | | | **B- الكيميائية** | | | **C - الجزيئية** | | | | **D- لاشئ مما سبق** | |
| **3-** | عند مقارنة الكثافة النوعية للبرافينات (الألكانات) بكثافة الاستيلينات نجد أنها | | | | | | | | | | | |
|  | **A- أكبر من** | | | **B- أقل من أو تساوى** | | | **C - أقل من** | | | | **D- أكبر من أو تساوى** | |
| **4-** | عدد ذرات الهيدروجين الموجودة فى الأوليفينات تقل ذرتين عن الموجود فى | | | | | | | | | | | |
| 1. الكحولات | | | | **B-** البرافينات | | **C –** الأستيلينات | | | **D- جميع ما سبق** | | |
| **5-** | **الاسم النظامى للمركب التالى وفقًا لقواعد IUPAC**  **C2H5**  **│**  **CH2 = C – CH = C – CH = CH – CH3**  **│**  **CH3** | | | | | | | | | | | |
| **A-** 4-ethyl2-methyl, , 1, 3, 5-heptatriene | | | | **B-** 4-methyl, 4-ethyl, 2, 4, 6-triheptene | | **C –** 4-ethyl, 2-methylheptatriene | | | **D-** 4- ethyl,4-methyl, 1, 3, 5-heptatriene | | |
| **6-** | الهيدروكربونات التى تشتمل على عدد أكثر من 17 ذرة كربون تكون مواد | | | | | | | | | | | |
| **A- مستحلب** | | | | **B- سوائل** | | **C - غازات** | | | **D-** لاشئ مما سبق | | |
| **7-** | الصيغة الجزيئية للألكاين الذي يحتوي على 40 ذرة كربون هي: | | | | | | | | | | | |
|  | **A- C40 H81** | | | **B- C40 H78** | | | **C – C40 H82** | | | | **D- C40 H86** | |
| **8-** | **يستخدم التفاعل التالى فى تحضير**  Br  **alc KOH**  **- 2 HBr**  CH3 – CH  Br | | | | | | | | | | | |
|  | **A- CH2Br - CH2 Br** | | | | **B- CH3 - CH3** | | | | **C – CH2 = CH2** | | | **D- CH ≡ CH** |
| **9-** | عند إحلال 4 مجموعات ميثيل محل 4 ذرات هيدروجين فى جزئ الميثان – يتكون مركب ثالث له نفس الصيغة الجزيئية C**5**H**12** وهو | | | | | | | | | | | |
|  | **A- الايزوبيوتان** | | | | **B- النيوبيوتان** | | **C – الايزوبنتان** | | | **D- *النيوبنتان*** | | |
| **10-** | **الاسم النظامى للمركب التالى وفقًا لقواعد IUPAC**  CH3 – C ≡ C - CH**3** | | | | | | | | | | | |
|  | 1. ***2- Butyne*** | | | | **B- *2- Butene*** | | **C - *3- Butene*** | | | **D- *3- Butyne*** | | |
| **11-** | يطلق اسم ***Neoalkane*** على كل سلسلة مستقيمة تتصل ذرة الكربون قبل الأخيرة بمجموعتى | | | | | | | | | | | |
|  | **A- ميثيل** | | | | **B- بروبايل** | | **C - ايثيل** | | | **D- ايثان** | | |
| **12-** | نواتج التفاعل التالي هي:  **Ni**  CH**2** ≡ CH**2** + 2H**2** | | | | | | | | | | | |
|  | **A- ايثان** | | | | **B- بروبان** | | **C - 1- ايثان** | | | | **D- ا بروبان** | |
| **13-** | عند احتراق المادة العضوية فى وفرة من الأكسجين ينتج غاز | | | | | | | | | | | |
|  | 1. **الميثان** | | | | 1. **الايثان** | **C - ثاني اكسيد الكربون** | | | | | **D- ثاني اكسيد الكبريت** | |
| **14-** | الاسم العلمى للمركب العضوي التالي طبقاُ لقواعد التسمية IUPAC هو:  CH3 –CH2–CH **-** CH **-**CH **–**CH3  CH**3**  CH**3**  CH**3** | | | | | | | | | | | |
|  | 1. **2،3،4 ثلاثى مثيل هكسان** | | | | **B- 3،4 ،5 ثلاثى مثيل هكسان** | | | | **C - 2- ايثيل -2،3- ميثيل بنتان** | | **D- 2- ميثيل -4- ايثيل 4- هكسين** | |
| **15-** | البـروبـــــان فى شكل السلســلة المستقيمة يحتــوى على نوعيــن من ذرات الكربون أولية | | | | | | | | | | | |
|  | **A- أحادية** | | | | **B-** رباعية | | | | **C – ثلثية** | | **D- لاشئ مما ذكر** | |
| **16-** | الاسم العلمى للمركب العضوى التالى طبقاً لقواعد التسمية IUPAC هو:  CH3 ­- CHBr- CH-2 CH2-OH | | | | | | | | | | | |
|  | **A- 3 – برومو-1- بيوتانول** | | | | **B- 2 – برومو-4- بيوتانول** | | | | **C - 2 - برومو بيوتانول** | | **D- 2 – برومو-1- بيوتانول** | |
| **17-** | يعتبر الأيزوبيوتان مشتق من الميثان باستبدال ثلاث ذرات هيدروجين بثلاث مجموعات | | | | | | | | | | | |
|  | **A- ميثيلين** | | | | **B- مثيل** | | | | **C - ميثان** | | **D- جميع ما سبق** | |
| **18-** | البيوتان اذا استبدلت ذرة الهيدروجين المتصلة بذرة كربون طرفية بمجموعة ميثيل يؤدى إلى تكوين | | | | | | | | | | | |
|  | **A- البنتان العادى** | | | | **B- الايزو بنتان** | | **C – الايزو بيوتان** | | | **D- الهكسان** | | |
| **19-** | الألكاينات تشتعل بلهب مدخن مضئ وذلك لارتفاع نسبة | | | | | | | | | | | |
|  | **A- الكبريت** | | | **B- الهيدروجين** | | | **C - النيتروجين** | | | | **D- لاشئ مما سبق** | |
| **20-** | **عدد المتشكلات Isomers البنائية للصيغة الجزيئية C6H14 هو** | | | | | | | | | | | |
|  | **A- 2** | | | | **B- 4** | | **C - 3** | | | **D- لاشئ مما سبق** | | |
| **21-** | **الاسم النظامى للمركب التالى وفقًا لقواعد IUPAC**  CH3 –CH2 –CH2–CH **-**CH2 **-**CH **–**CH3  CH**3**  CH**2**    CH**3** | | | | | | | | | | | |
|  | A - 3 -propyl, 5-methyl hexane | | | B- - 2 ethyl, 3 -methyl heptane | | | C -4 – ethyl, 2 –methyl heptane | | | | | D- 4 – ethyl, 6 –methyl heptane |
| **22-** | أى الهيدروكربونات التالية تخضع لتفاعلات الاستبدال مع الهالوجين | | | | | | | | | | | |
|  | **A- البنتاين** | | | **B- الأستيلين** | | | **C – البيوتانول** | | | | **D- البيوتان** | |
| **23-** | من أقسام الكحولات الأليفاتية تبعا لعدد مجموعات الهيدروكسيد | | | | | | | | | | | |
|  | **A- عديدة** | | | | **B- ثنائية** | | **C – ثلاثية** | | | | **D- جميع ما سبق** | |
| **24-** | الاسم العلمى للمركب العضوى التالى طبقاً لقواعد التسمية IUPAC هو:  CH**3** – CH = CH – CH**–**CH**3** CH**3** | | | | | | | | | | | |
|  | **A- 2 – ميثيل –4 بنتان** | | **B- 2 – ميثيل –2 بينتين** | | | | | **C – 2 – ميثيل –4 بينتين** | | | **D- 4 – ميثيل –2 بينتين** | |
| **25-** | ينتج عن التفاعل التالى:-  ***alc KOH***  ***- HCl***  CH**3** – CH – CH**3**    Cl | | | | | | | | | | | |
|  | A- CH**3** -C≡ CH | B - CH**3** -CH2– CH3 | | | | | C - CH**3** –CH= CH2 | | | | D -CH**3** –CH**2** – CH**2**Cl | |

**السؤال الأول: حدد صحة او خطأ العبارات التالية:-**

**مع التظليل على (A) في حالة ان كانت الإجابة (صح)**

**والتظليل على (B) في حالة إن كانت الإجابة (خطأ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **26-** | تركيب الألكيل ينقصه ذرتين هيدروجين عن الألكانات. | |
| **(A)** | **(B)** |
| **27-** | يتفاعل الكلور مع الميثان بالاستبدال فى ضوء الشمس المنتشر. | |
| **(A)** | **(B)** |
| **28-** | **الألكانات أقل نشاطاً كميائيا عند درجات الحرارة العادية اذا ما قورنت بالألكينات أو الألكاينات.** | |
| **(A)** | **(B)** |
| **29-** | **عند ارتباط ذرة الكربون بثلاث ذرات كربون أخريات فانها تسمى ذرة كربون ثالثية.** | |
| **(A)** | **(B)** |
| **30-** | **شق الألكيل المقابل للهبتان صيغته الجزئية .C7H19** | |
| **(A)** | **(B)** |
| **31-** | **يشتق اسم الألكاينات من البرافين المقابل باستبدال المقطع (ane) بالمقطع aye)).** | |
| **(A)** | **(B)** |
| **32-** | تتميز الألكانات بوجود روابط فردية ( أحادية ). | |
| **(A)** | **(B)** |
| **33-** | تحترق البرافينات فى وفرة من الهواء بلهب غير مضئ وينتج عن احتراقها ثانى أكسيد كبريت وبخار ماء وحرارة. | |
| **(A)** | **(B)** |
| **34-** | الألكينات تتبع القانون العام CnH2n | |
| **(A)** | **(B)** |
| **35-** | *أيسومريزم الوضعى* ***isomerism******Position***ينتج عن اختلاف وضع الشقوق او مجاميع الاستبدال فى سلسلة الكربون الواحدة | |
| **(A)** | **(B)** |
| **36-** | دائما يؤدى استبدال ذرة هيدروجين متصلة بذرة كربون طرفية بمجموعة ميثيل إلى تكوين الفرد التالى فى سلسلة الألكانات | |
| **(A)** | **(B)** |
| **37-** | ذرة الكربون فى جزئ الإيثان ( CH3 – CH3 ) تتحمل بثلاث ذرات H لذا تسمى ذرة كربون ثلاثية. | |
| **(A)** | **(B)** |
| **38-** | تتميز الألكينات بأنها تتكون من الكربون والهيدروجين فقط – وأن جميع تكافؤات الكربون مشبعة بالهيدروجين. | |
|  | **(A)** | **(B)** |
| **39-** | الكثافة النوعية للهيدروكربونات أكبر من كثافة الماء. | |
|  | **(A)** | **(B)** |
| **40-** | يطلق اسم Neo**alkane** على كل سلسلة مستقيمة تتصل ذرة الكربون قبل الأخيرة بمجموعتى نيترو | |
|  | **(A)** | **(B)** |

انتهت الأسئلة،،

خالص تمنياتى بالتوفيق،،،،،

ا.د / فضل الديب