

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

** لجنة الامتحانات **

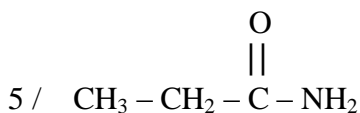
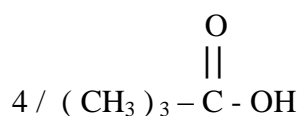
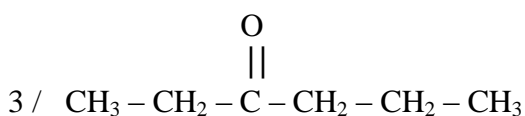
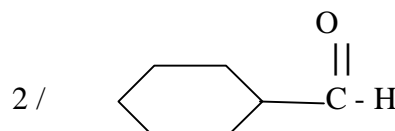
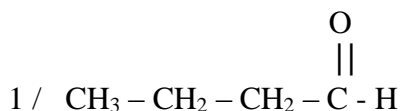
إمتحان الدور الأول للعام الدراسي 2004 - 2005 ف

الزمن : ساعتان

المادة : كيمياء

السنة : الثانية

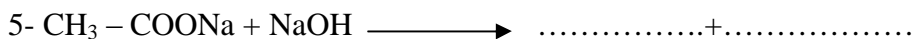
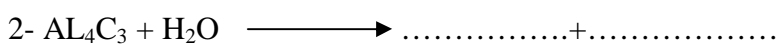
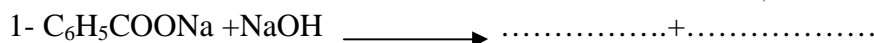
س1 / أ / اكتب اسماء المركبات الآتية حسب نظام APUAC ؟



ب / اكتب الصيغ البنائية للمركبات الآتية :-

- 1- *Di methyl phenyl amine* .
- 2- *iso- Butane* .
- 3- *di Nitro benzene* .
- 4- *4 - Ethyl - hexanone* .
- 5- *2,3 - di Bromo - 4. methyl - heptanal* .

س2 / أ / أكمل المعادلات الآتية ثم أوزنها :-



ب / اكتب الصيغ البنائية للمركبات الآتية :

- 1- *chloro Ethylene* .
- 2- *Methyl cyanide* .

س2 / ج / اكتب الصيغ الأولية للمركبات الآتية :-



س3 / أ / اكتب المعادلات الموزونة الدالة على العمليات الآتية ؟

- 1- الألكنة
- 2- النيترة
- 3- الهلجنة
- 4- السلفنة
- 5- تفاعل البنزين مع الكلور في وجود ضوء شمس مباشر ؟

ب / علل لما يأتي :-

- 1- تلون كبريتات النحاس بالون الأزرق عند وضعها في انفخاخ أنبوبة اختبار بها مادة عضوية مع التسخين ؟
- 2- عند تحضير الأيثيلين في المعمل يضاف الى مواد التفاعل 2-3 جرام من الرمل أو مجروش الزجاج ؟
- 3- عند عملية النيترة للبنزين يتم التفاعل في وجود حامض الكبريتيك المركز ؟
- 4- عند اختزال مركب *Nitro benzene* يتم التفاعل في وجود *HCl* ؟
- 5- تعتبر البرفينات اقل المركبات العضوية نشاطاً في تفاعلاتها ؟

س4 / عند احتراق 1.11 جرام من مادة عضوية من الكربون والهيدروجين والأكسجين ينتج 2.64 جرام من

CO_2 , 1.35 جرام من H_2O أوجد :

- 1- القانون الأولى لهذه المادة .
- 2- اكتب صغتين بنائيتين مختلفتين لهذا القانون .
- 3- اكتب اسم المركب بنظام *AUPAC* .

س5 / أ / بين كيف يمكنك تحضير الآتي :-

- 1- 1 propyne from \longrightarrow 1 propene .
- 2- Aniline from \longrightarrow acetylene .
- 3- Butyne from \longrightarrow propyne .

ب / بين بالمعادلات فقط كيف يمكنك التمييز عملياً بين

- 1- 1. Butyne & 2. Butyne

تحياتي للجميع بالنجاح والتوفيق