

أسئلة تحضير

سؤال 1 :

اكتب معادلات تحضير البروبان $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$ من 2-بروبانول $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_3$ ،
مستخدماً المواد التالية فقط: H_2 ، Ni ، H_2SO_4 ، مركز ، تسخين.

سؤال 2 :

اكتب معادلات تحضير البروبانال $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ من 1-كلوروبروبان $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ،
مستخدماً المواد التالية فقط: KOH ، PCC .

سؤال 3 :

اكتب معادلات تحضير البروبانون CH_3COCH_3 من 2-كلوروبروبان $\text{CH}_3\text{-CHCl-CH}_3$ ،
مستخدماً المواد التالية فقط: KOH ، H_2O ، H^+ ، $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ، تسخين.

سؤال 4 :

اكتب معادلات تحضير حمض الإيثانويك CH_3COOH من الإيثاين $\text{CH}\equiv\text{CH}$ مستخدماً أي
مادة غير عضوية مناسبة.

أسئلة على تحضير الإسترات

سؤال 5 :

اكتب معادلات تحضير إيثيل إيثانوات $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ من الإيثين $\text{CH}_2=\text{CH}_2$
مستخدماً أي مادة غير عضوية مناسبة.

سؤال 6 :

اكتب معادلات تحضير ميثيل ميثانوات HCOOCH_3 من الميثان CH_4 مستخدماً أي مادة غير عضوية مناسبة.

سؤال 7 :

اكتب معادلات تحضير إيثيل بروبانوات $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ من الإيثين $\text{CH}_2=\text{CH}_2$

و 1- بروموبروبان $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$

أسئلة على تحضير الإيثرات

سؤال 8 :

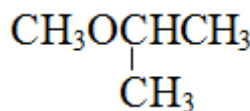
اكتب معادلات تحضير ثنائي إيثيل إثير $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$ مستخدماً المواد التالية فقط: $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, KOH , HCl , Na , H_2O .

سؤال 9 :

اكتب معادلات تحضير ثنائي ميثيل إثير CH_3OCH_3 مستخدماً ما يلزم من المواد التالية فقط: H_2O , ضوء , CH_4 , KOH , Cl_2 , Na .

سؤال 10 :

مستخدماً الميثان CH_4 والبروبين $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$ وأي مادة غير عضوية أخرى، اكتب معادلات تحضير المركب:



أسئلة تتضمن تغيير موقع المجموعة الوظيفية

سؤال 11 :

اكتب معادلات تحضير 2-بروبانول $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$ من 1-بروبانول $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$.

سؤال 12 :

اكتب معادلات تحضير بيوتانون $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$ من 1-بيوتانول $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$.

سؤال 13 :

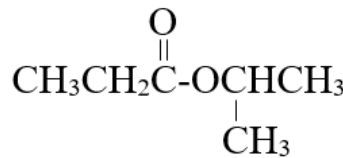
اكتب معادلات تحضير 1-بروبانول $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ من 2-بروبانول $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$.

سؤال 14 :

حضر البروبانول $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ من البروبانال $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$.

سؤال 15 :

اكتب معادلات تحضير المركب أدناه من 1-بروموبروبان $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$.



سؤال تحضير هاليد ألكيل متعدد

سؤال 16 :

اكتب معادلات تحضير 1,2-ثنائي كلوروبروبان من 1-كلوروبروبان $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ، مستخدماً المواد التالية فقط : H_2SO_4 ، Cl_2 ، KOH مركز ، تسخين.

سؤال تحضير باستخدام تفاعل التصبن

سؤال 17 :

اكتب معادلات تحضير الإيثان CH_3CH_3 من المركب $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_3$ باستخدام أي مادة غير عضوية مناسبة.

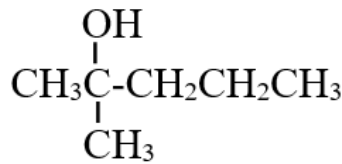
أسئلة تحضير بطريقة غرينارد

سؤال 18 :

حضر 2 - بيوتانول $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_2\text{CH}_3$ من الإيثين $\text{CH}_2=\text{CH}_2$.

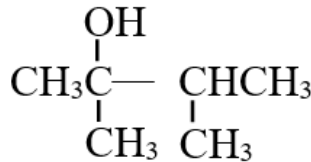
سؤال 19 :

مبتدئاً بـ 1- كلوروبروبان $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ، ومستعيناً بالمواد التالية فقط: KOH ، H_2SO_4 مركز، Mg ، HCl ، إيثر ، حرارة ، $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ، H^+ ، H_2O ، حضر 2 - ميثيل -2- بيوتانول.



سؤال 20 :

مبتدئاً بـ 1- كلوروبروبان $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ ، ومستعيناً بالمواد التالية فقط: KOH ، H_2SO_4 مركز، Mg ، HCl ، إيثر ، حرارة ، $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ، H^+ ، H_2O ، حضر 2،3 - ثنائي ميثيل -2- بيوتانول.



سؤال 21 :

حضر إيثانال CH_3CHO من بروموميثان CH_3Br ، مستخدماً المواد التالية فقط: Mg ، إيثر ، HCl ، PCC ، KOH .

سؤال 22 :

اكتب معادلات تحضير المركب أدناه من بروموميثان CH_3Br ، مستخدماً المواد التالية فقط: Mg ، إيثر ، H^+ ، $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ، HCl ، PCC ، KOH .



سؤال 23 :

حضر ثنائي إيثيل إيثر $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$ من الميثانال HCHO .

سؤال 24 :

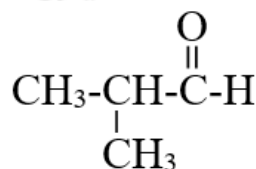
حضر بروبانال $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ من الإيثين $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ والميثانال HCHO .

سؤال 25 :

حضر بروبانون CH_3COCH_3 من الإيثانال CH_3CHO والميثان CH_4 .

سؤال 26 :

مبتدئاً بالميثان CH_4 والبروبين $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$ ، ومستعيناً بالمواد التالي فقط: Mg ، HCl ، إيثر ، Cl_2 ، PCC ، OH^- ، ضوء ، حضر ميثيل بروبانال .



سؤال 27 :

حضر 2-بروبانول $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$ من كلوروميثان CH_3Cl والإيثين $\text{CH}_2=\text{CH}_2$.

سؤال 28 :

استخدم المركبات العضوية: CH_3OH و $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ و $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ لتحضير المركب العضوي:

