

Lucrare scrisă la chimie pe
semestrul I

Clasa XI

1) Alegeti varianta corectă :

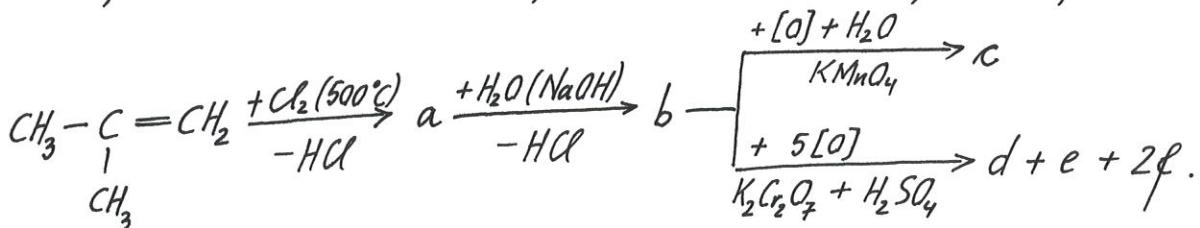
- 2p a) Prezintă izomerie geometrică 1-cloro-1-butena / 2-cloro-1-butena ;
 b.) Este un alcool tertiar 3-metil-2-butanol / 3-metil-3-pentanol ;
 c.) Poate da reacție de hidroliză cloro-benzen / clorura de benzil ;
 d.) Are N.E. = 5 fenil-etanal / 2-fenil-1-propanol.

2) Un derivat clorurat saturat cu catenă aciclică cu 3 atomi de carbon în moleculă prezintă un conținut de clor de 62,83%.

- a) Să se determine formula moleculară a derivatului clorurat ;
 b.) Să se indice structurile izomerilor posibili (fără stereoisomerii) și denumirile lor.

3) Se consideră sintezele din schema de mai jos. Să se identifice substanțele notate cu litere și să se scrie ecuațiile reacțiilor chimice :

3p



4) Un amestec de etanol și 1-propanol cu masa de 27,2g se oxidază cu 200 mL de soluție acidă de KMnO_4 2M. Raportul molar etanol : 1-propanol este :

- a) 1:2 ; b) 1:3 ; c) 2:1 ; d) 2:3 ; e) 3:2.

$$A_C = 12, A_H = 1, A_O = 16, A_{\text{Cl}} = 35,5, A_K = 39, A_{\text{Mn}} = 55.$$