

РЕПУБЛИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ ХЕМИЈЕ
МАЈ, 2006. ГОДИНЕ
ПРАКТИЧНА ВЕЖБА ЗА VIII РАЗРЕД

Шифра ученика:

У реагенс-боцама обележеним словима **А, Б, В, Г, Д и Е** дате су раствори следећих супстанци: баријум-хидроксид, хлороводонична киселина, сумпорна киселина, натријум-хлорид и етанол. У пет реагенс боца налази се по једна од датих супстанци. У једној боци налази се смеша једне од понуђених киселина и једне соли, чији се катјон и ањон налази у понуђеним супстанцама. **Придружите супстанце словима. Напишите за сваку супстанцу доказе и где је могуће илуструјте доказе једначинама реакција.**

Супстанца **А** је: _____
Докази: _____

Супстанца **Б** је: _____
Докази: _____

Супстанца **В** је: _____
Докази: _____

Супстанца **Г** је: _____
Докази: _____

Супстанца **Д** је: _____
Докази: _____

Супстанца **Е** је: _____
Докази: _____

Техника рада: _____

Укупно поена: _____

ПРАКТИЧНА ВЕЖБА ЗА VIII РАЗРЕД

УПУТСТВО ЗА ЖИРИ

Напомена: Као тачан одговор прихватају се потпуно сређене једначине реакција.

Супстанца А је: хлороводонична киселина _____2_____

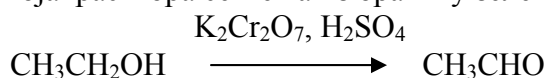
Докази: Раствор мења боју плаве лакмус хартије у црвену. _____1_____

Супстанца Б је: етанол _____2_____

Докази: Раствор је неутралан, не мења боју ни црвеног ни плавог лакмуса. _____1+1+1_____

Супстанца реагује са калијум-дихроматом у киселој средини.

Боја раствора се мења из оранж у зелену – доказ за алкохол.



Супстанца В је: натријум-хлорид _____2_____

Докази: Раствор не мења боју ни црвене ни плаве лакмус хартије. _____1+1_____

Неутрална реакција раствора.

Супстанца не реагује са калијум-дихроматом.

Супстанца Г је: баријум-хидроксид _____2_____

Докази: Раствор мења боју црвене лакмус хартије у плаву. _____1+1_____

Са сумпорном-киселином се ствара бео талог.

Једначина реакције: $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$ _____1_____

Супстанца Д је: смеша хлороводоничне киселине и баријум-хлорида _____2_____

Докази: Раствор мења боју плаве лакмус хартије у црвену.

Раствор не реагује са баријум-хидроксидом – није сумпорна и не садржи сулфатни анјон. _____1+1+1_____

Са сумпорном-киселином се ствара бео талог.

Једначина реакције: $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{HCl}$ _____1_____

Супстанца Е је: сумпорна киселина _____2_____

Докази: Раствор мења боју плаве лакмус хартије у црвену.

Са баријум-хидроксидом се ствара бео талог. _____1+1_____

Једначина реакције: $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$ _____1_____

Техника рада: _____2_____

Укупно поена: _____30_____