

ВЕЖБИ - ЗАДАЧИ ОД ХЕМИСКО СМЕТАЊЕ

1. Пресметај масен и молски удел на:

а) N, H и O во NH_4NO_3

б) H и O во $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

в) Cu, H, S и O во $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

г) Ca, P и O во $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

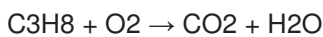
д) Fe, S и O во $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

2. Најди ја емпириската и вистинската формула на оксид на арсен ако масениот удел на арсенот во оксидот е 75,76%. (Релативната молекулска маса на оксидот е 198).

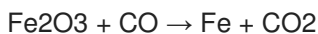
3. Најди ја емпириската и вистинската формула на оксид на хлор ако масениот удел на хлорот во оксидот изнесува 38,50%. (Релативната молекулска маса на оксидот е 182).

4. Најди ја вистинската формула на соединение составено од водород, фосфор и кислород ако масениот удел на водород е 3,66%, на кислород е 58,53%. (Релативната молекулска маса на соединението изнесува 82).

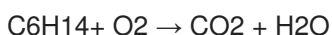
5. Колку по количество, маса и волумен(при с.у.) на CO_2 се ослободува при согорување на пропан (C_3H_8) со маса 1,25 килограми?



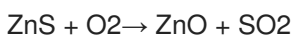
6. Колкава ќе биде масата на железо што ќе се добие ако редукцијата на 150 килограми железо(III) оксид се врши со 100 килограми јаглерод моноксид?



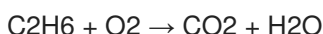
7. Колку по количество, маса и волумен при с.у. на CO_2 се ослободува при целосно согорување на хексан (C_6H_{14}) со маса 2,5 килограми?



8. Колкава маса на кислород се троши при процес на пржење на сфалерит(ZnS) со кислород, при што се ослободува сулфур диоксид и цинк оксид со маса од 1,5 килограми?



9. Колкава маса на H_2O се ослободува при согорување на етан со маса 0,55 килограми?



10. При согорување на фосфор чија маса е 3,1 грам во вишок од кислород се добива оксид чија маса е околу 7,1 грам.

а) која е наједноставната формула на овој оксид?

б) која е вистинската формула на овој оксид на фосфорот ако моларната маса на оксидот е околу 284g/mol