**13-AMALIY TOPSHIRIQ.**

Mustaqil yechish uchun masalalar.

1.Quyidagi reaksiyani elektron balans usulida tenglang va koeffisentlar yig'indisini toping.

P4S7 + H2O + HNO3 = H3PO4 + H2SO4 + NO

2.Vodorod, uglerod, azot, oltingugurt qanday birikmalarda manfiy oksidlanish darajasiga ega?

3.Kaliy permanganatning sulfat kislota ishtirokidagi natriy peroksid bilan reaksiyasida 5,6 litr (n.sh.) gaz ajraldi. Reaksiya natijasida qaytarilgan moddaning massasini (g) hisoblang.

4.17 g fosfin sulfat kislota ishtirokida kaliy permanganat bilan oksidlanganda fosfat kislota hosil bo'ldi. Reaksiyada qatnashgan oksidlovchining massasini (g) aniqlang.

5.Oltin shoh arog'i bilan oksidlanganda 30,35 g oltin(III) xlorid hosil bo'ldi. Reaksiya natijasida hosil bo'lgan azot(II) oksidning hajmini (l, n.sh.) toping.

6.Mo'l miqdorda olingan konsentrlangan nitrat, kislotaning 23,8 g qalay bilan reaksiyasida necha (g) P-qalay kislota hosil bo'ladi?

7.250 ml 0,2 molyarli vodorod peroksid eritmasini kislotali muhitda oksidlash uchun 0,1 n kaliy permanganat eritmasidan necha litr zarur bo'ladi?

8.Chumoli aldegid ishqoriy sharoitda oltin(III) xlorid bilan reaksiyaga kirishganda 20,4 g natriy formiat hosil bo'ldi. Reaksiya natijasida olingan oltinning massasini (g) hisoblang.

9.2,61 gr SnCl4 gidrolizidan olingan qalay (IV) oksidni K2[(Sn(OH)6] holatga o'tkazish uchun necha (g) 20% li kaliy gidroksid eritmasi zarur bo'ladi?

10.Titan(II) oksid va xlorid kislota o'zaro ta'sirlashuvidan 2,24 litr (n.sh.) vodorod ajralib, eritma binafsha rangga o'tgan bo'lsa, reaksiya uchun olingan titan(II) oksidining massasini (gr) hisoblang.

11.Konsentrlangan nitrat kislota quyidagi moddalarning qaysilari bilan reaksiyaga kirishganda oksidlovchi xossasini namoyon qiladi?

1. fosfor(V) oksid; 2) sulfat kislota; 3) uglerod(IV) oksid; 4) vodorod yodid;

kalsiy oksid; 6) mis; 7) fosfor.

Quyidagi reaksiyani elektron balans usulida tenglang va koeffisentlar yig'indisini toping.

P4S10 + HNO3 = H3PO4 + H2SO4 + NO2 + H2O

12.156,6 g qalay (IV) xlorid ortiqcha miqdorda olingan ammoniy gidroksid bilan reaksiyaga kirishganda necha (g) a-qalay kislota hosil bo'ladi?

13.100 g 36% li xlorid kislotaning 47,8 g qo'rg'oshin(IV) oksid bilan reaksiyasida ajralgan gazning hajmini (l, n.sh.) hisoblang.

14.Qo'rg'oshm(IV) oksid sirka kislota ishtirokida vodorod peroksid bilan reaksiyaga kirishganda 16 g gaz modda ajralgan. Reaksiyada qatnashgan oksidlovchining massasini (g) hisoblang.

15.10,2 g vodorod peroksidni neytral sharoitda kislorodgacha oksidlash uchun zarur bo'lgan kaliy permanganatning massasini (g) hisoblang.

16.Konsentrlangan sulfat kislota bilan qalay reaksiyaga kirishganda 22,4 litr (n,sh.) gaz ajralgan bo'lsa, reaksiya uchun olingan qalayning massasini (g) hisoblang.

17.Kaliy yodid sulfat kislota ishtirokida natriy peroksid bilan reaksiyaga kirishganda 7,62 g kristall modda ajraldi. Reaksiyada qatnashgan oksidlovchining massasini (g) hisoblang.

18.8,5 g fosfin sulfat kislota ishtirokida kaliy permanganat bilan oksidlanganda fosfat kislota hosil bo'ldi. Reaksiyada qatnashgan oksidlovchining massasini (g) aniqlang.

19.Kislotali sharoitda (H2SO4) yetarli miqdorda olingan kaliy bixromatning 1200 g 8,3% li kaliy yodid eritmasi bilan reaksiyaga kirishishi natijasida erkin yod ajraldi, Ushbu yodni tola eritish uchun 800 g kaliy yodid eritmasi sarflandi. Hosil bo'lgan eritmadagi kaliy triyodidning massa ulushini (%) aniqlang.

20.O1tin(III) xlorid natriy gidroksid ishtirokida vodorod peroksid bilan reaksiyaga kirishganda 98,5 g oltin hosil bo'ldi. Reaksiya natijasida hosil bo'lgan gazning massasini (g) hisoblang.