

KIMYO

- Qaysi gazning kislorod bilan to'liq ta'siri natijasida suvda erimaydigan oksid hosil bo'lishi mumkin?
A) NH_3 B) H_2S C) SiH_4 D) CH_4
- He , CO va noma'lum gaz aralashmasining geliyga nisbatan zichligi 5 ga teng. Shu aralashmada He va CO teng hajmda, CO va noma'lum gaz teng massada bo'lsa, no'malum gazni toping.
A) O_2 B) H_2 C) N_2 D) NH_3
- Uch xil vodorod izotopidan (1H , 2H , 3H) foydalanib necha xil vodorod molekulasini hosil qilish mumkin?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10
- Mn^{2+} kationidagi elektronlar soni X^{3-} anionidagi elektronlar sonidan 5 taga ko'p bo'lsa, X elementni aniqlang.
A) P B) N C) As D) Sb
- H_3PO_4 molekulasida nechta sp^2 -gibrid orbital bog' hosil qilishda qatnashganligini aniqlang.
A) 1 B) 3 C) 4 D) 2
- Jami bog'lar soni 24 ta bo'lib, σ - va π -bog'lar soni ayirmasi 12 ga teng bo'lgan modda formulasini ko'rsating.
A) $(Al(OH)_2)_3PO_4$ B) $(Al(OH))_3(PO_4)_2$
C) $Al(HSO_4)_3$ D) $Al(H_2PO_4)_3$
- $127^\circ C$ da reaksiyaning tezligi $0,8 \text{ mol}/(l \cdot s)$ ga teng. Temperatura $20^\circ C$ ga oshirilsa, reaksiya tezligi ($\text{mol}/(l \cdot s)$) qanday bo'ladi? ($\gamma=2$)
A) 1,6 B) 3,2 C) 2,4 D) 4,8
- Tarkibida 25% $CaBr_2$ tutgan eritmaga 25 g suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga kamaydi. Boshlang'ich eritmaning massasini (g) aniqlang.
A) 100 B) 125 C) 75 D) 150
- Metall nitrat tuzi o'z massasiga teng massali suvda eritilganda eritmadagi nitrat anionlarining massa ulushi $31/82$ ga teng bo'ldi. Tuzni aniqlang. ($\alpha=1$, gidroliz jarayonini hisobga olmang)
A) $Ca(NO_3)_2$ B) KNO_3 C) $NaNO_3$
D) $Mg(NO_3)_2$
- Qaysi tuzning 1 mol miqdori dissotsialanganda hosil bo'lgan eritmadagi anionlar va kationlar soni o'zaro teng bo'ladi? ($\alpha=100\%$)
A) $Al_2(SO_4)_3$ B) $CaCl_2$ C) Na_3PO_4
D) KNO_3
- 1 litr 0,2M natriy fosfat ($\alpha=75\%$) va 1 litr 0,4M alyuminiy xlorid ($\alpha=60\%$) eritmalaridagi tuzlarning dissotsialanishidan hosil bo'lgan jami anionlar miqdorining jami kationlar miqdoridan farqini (mol) toping (tuzning gidrolizini hisobga olmang).
A) 0,36 B) 0,75 C) 0,23 D) 0,18
- Quyida berilganlardan faqat oksidlovchilarni ajrating.
1) $NaMnO_4$; 2) H_2SO_4 ; 3) H_2S ; 4) CrO_3 ;
5) NH_3 ; 6) $HClO_4$
A) 1, 2, 5 B) 1, 2, 4, 6 C) 4, 5, 6 D) 1, 2, 3
- Oksidlanish-qaytarilish reaksiyasida 24 g XO_4^{2-} ionlari $0,5 \cdot N_A$ dona elektron biriktirib oldi va XO_2 birikmasi hosil bo'ldi. X elementning tartib raqamini aniqlang.
A) 15 B) 16 C) 34 D) 52
- $0,1 \text{ mol } Na_2SO_4 \cdot 12H_2O$ tarkibli kristallogidrat ma'lum miqdordagi suvda eritilib 1 molyalli eritma hosil bo'lgunga qadar 10 amper tok bilan 19300 sekund davomida elektroliz qilindi. Kristallogidrat necha gramm suvda eritilganligini aniqlang.
A) 80,2 B) 246,4 C) 96,4 D) 182
- $CuSO_4$ eritmasi inert elektrodlar yordamida elektroliz qilinganda eritma massasi 50 g ga, eritmadagi atomlar soni esa $3,8 \cdot N_A$ ga kamaydi. Eritmadan necha faradey tok o'tganini aniqlang.
A) 2,8 B) 1,5 C) 1 D) 3
- Ishqoriy metall oksidida kislorodning massa ulushi metallnikidan katta. Ishqoriy metallning nisbiy atom massasini toping.
A) 23 B) 85 C) 7 D) 39
- Berilganlardan sariq qon tuzi formulasini aniqlang.
A) $K_3[Fe(CN)_6]$ B) $Fe(SCN)_3$
C) $K_4[Fe(CN)_6]$ D) $Fe_3[Fe(CN)_6]_2$
- 28%li $MeOH$ eritmasi tarkibida vodorodning massa ulushi 8,5% bo'lsa, $MeOH$ ni aniqlang.
A) KOH B) $CsOH$ C) $LiOH$ D) $NaOH$
- Quyidagi qaysi modda yuqori darajada adsorbsiyalovchi xossaga ega?
A) dolomit B) pistako'mir C) koks
D) ohaktosh
- Miqdorlari teng bo'lgan CH_4 va X gazlarining atomlari soni nisbati 5:11 ga, massalari nisbati esa 1:2,75 ga teng bo'lsa, X gazni toping.
A) karbonat angidrid B) propan C) is gazi
D) neon

21. To'la gidrogenlanganda 3-metilpentan hosil qiluvchi uglevodorodlarni aniqlang.
- A) 3-metilpentadiyen-1,4; 2-etilbuten-1
B) metilizopropilatsetilen; 2-metilpenten-2
C) 3-metilgeksen-2; 3-metilpentin-1
D) metilsiklobutan; siklogeksan
22. 0,55 mol alkan ozon va kisloroddan iborat 44,8 l (n.sh.) aralashmada to'la yondirildi. Agar ozon va kisloroddan iborat aralashmaning vodorodga nisbatan zichligi 22 bo'lsa, alkanni aniqlang.
- A) C_2H_6 B) C_3H_8 C) C_4H_{10} D) C_5H_{12}
23. Alkan va alkendan iborat 44,8 litr (n.sh.) aralashma ($D_{(H_2)}=28,5$) 160 g brom bilan reaksiyaga kirishadi. Agar uglevodorodlar tarkibidagi uglerodlar soni o'zaro teng bo'lsa, alkenni toping.
- A) buten B) penten C) propen D) eten
24. Miqdori 0,6 molga teng bo'lgan toluol 1,3 mol nitrat kislota bilan nitrolanganda 3 xil nitrobirikma hosil bo'ldi. Agar hosil bo'lgan aralashmadagi dinitrobirikma va trinitrobirikma miqdorlari (mol) yig'indisi mononitrobirikma miqdoridan 2 marta ko'p bo'lsa, hosil bo'lgan aralashmadagi trinitrobirikma miqdorini (mol) aniqlang.
- A) 0,2 B) 0,05 C) 0,1 D) 0,3
25. $CH_3COOCH_2CH_3$ ning gidrolizida (sulfat kislota ishtirokida) qanday kislota hosil bo'ladi?
- A) chumoli kislota B) sirka kislota
C) oksalat kislota D) etanol kislota
26. 0,05 mol fenolni bromlashda (2,4,6-tribromfenol hosil bo'ladi) hosil bo'lgan gazsimon mahsulotni neytrallash uchun 12%li kaliy gidroksid eritmasidan qancha massa (g) sarflanadi?
- A) 8,4 B) 70 C) 56 D) 16,8
27. Glyukoza bromli suv bilan reaksiyaga kirishganda qanday organik kislota hosil bo'ladi?
- A) sut kislota B) oksalat kislota
C) valerian kislota D) glyukon kislota
28. 3:2 mol nisbatda olingan, tarkiblaridagi uglerod atomlari soni bir xil bo'lgan α -aminokislota va birlamchi amindan iborat 45,5 g aralashma 73 g 25%li xlorid kislota eritmasi bilan reaksiyaga to'liq kirishdi. α -aminokislota va birlamchi aminni aniqlang.
- A) α -aminopropion kislota, propilamin
B) α -aminosirka kislota, etilamin
C) α -aminobutan kislota, butilamin
D) α -aminosirka kislota, metilamin
29. Adenin tarkibidagi uglerodning massa ulushi vodorodning massa ulushidan necha marta katta?
- A) 24 B) 6 C) 36 D) 12
30. Indol molekulasida qaysi halqalarning kondensirlanishidan hosil bo'lgan?
- A) piridin va imidazol B) pirimidin va imidazol
C) benzol va pirrol D) benzol va piridin

TO‘G‘RI JAVOBLAR

№	Javob		№	Javob		№	Javob	
1	C		11	D		21	A	
2	C		12	B		22	B	
3	B		13	B		23	A	
4	A		14	C		24	D	
5	A		15	A		25	B	
6	C		16	C		26	B	
7	B		17	C		27	D	
8	A		18	A		28	C	
9	A		19	B		29	D	
10	D		20	B		30	C	