Kattaqo‘rg‘on davlat pedagogika instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti
4-bosqich Kimyo yo‘nalishi talabalariga 7-semestr uchun
« Kimyoviy hisoblash IV » fanidan yakuniy nazorat savollari
Imtihon shakli: yozma

TASDIQLAYMAN
O‘quv-uslubiy boshqarma boshlig‘i
_____ I.Madatov
2025-yil 14-oktabr

Fandast urdagi mavzu tartib raqami	1-QISM “OSON SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o‘qitilishi rejalashtirilgan mavzularning kirish qismidan asosan nazariy savollardan iborat bo’ladi	2-QISM “ODDIY SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o‘qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 1-rejasidan asosan mulohazaviy savollardan iborat bo’ladi	3-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o‘qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 2-rejasidan asosan qoidalar, teoremalar, kabi savollardan iborat bo’ladi	4-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR 2” deb nomalanadi va semestrda o‘qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 3-rejasidan asosan tendensiyalar, paradigmalar, konsepsiyalar kabi savollardan iborat bo’ladi	5-QISM “QIYIN SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o‘qitilishi rejalashtirilgan mavzularning xulosa yani yakuniy qismidan asosan talabani mustaqil fikrlashga, mavzuni to’liq anglashga yo’naltiradigan savollardan iborat bo’ladi
1	2 gr kalsiy oksid bilan kalsiyning aralashmasi suv bi-lan reaksiyaga kirishganda 224 ml gaz ajralib chiq-di. Aralashmadagi kalsiy oksidning foiz miqdorini hisoblang.	Natriy va qalaydan iborat 200 gr qotishmadagi natriyning massa ulushi 20.5 % bo’lsa, unga necha gr qalay qo’shilganda Na_2Sn_3 tarkibli qotishmaga aylanadi.	$KMnO_4$ bilan Bertolle tuzining 10,05 g aralashmasi parchalanganda 1,792 1 (n.sh.) kislorod ajralib chiqqan. Reaksiya uchun olingan aralashmaning massa (g) tarkibini aniqlang.	Vodorod va is gazidan iborat 100 ml aralashmaga 80 ml kislorod qo'shib portlatildi. Harorat dastlabki sharoitga keltirilganda suv bug'lari kondensatsiyalanib, o'rtacha molyar massasi 36,8 g/mol bo'lgan gazlar aralashmasi olindi. Dastlabki aralash-madagi vodorod hajmini (ml) hisoblang.	Temir va alyuminiydan iborat 0,7 mol aralashmaga xlorid kislota ta’sir ettirilganda 20,16 litr (n.sh.) gaz ajralsa, dastlabki aralshma massasini (gr) aniqlang.
2	$N_2 + xO_2$ aralashmasining qaldiroq gazga nisbatan zichligi 2,5 ga teng bo'lsa, x ning qiymatini aniqlang.	Mis va oltindan iborat 80 gr qotishmadagi misning massa ulushi 65 % bo’lsa, unga necha gr oltin qo’shilganda Cu_3Au tarkibli qotishmaga aylanadi.	10 g temir va rux qotishmasiga xlorid kislofa ta'sir ettirilganda necha litr (n.sh.) vodorod ajralib chiqadi? Qotishmada ruxning massa ulushi 60% ga teng.	Massasi 50 gr boigan kalsiy karbonat bilan kalsiy oksid aralashmasini to’la parchalaganda 2,241 (n.sh.) gaz mahsulot ajralib chiqsa, boshlang’ich aralash-madagi kalsiy karbonat massa ulushini toping.	Metilbenzol kaliy permanganat bilan kislotali sharoitda oksidlanish reaksiyasidagi benzoy kislota va kaliy permanganat oldidagi koeffisentlarni toping?
3	Geliy bilan qaysi gaz teng massada aralashtirilsa, molyar massa 7,0 gr/mol bo'ladi?	Mis va oltindan iborat 50 gr qotishmadagi misning massa ulushi 80 % bo’lsa, unga necha gr oltin qo’shilganda Cu_3Au tarkibli qotishmaga aylanadi.	120 g dolomit qizdirilganda uning massasi 22 gr ga kamaydi. Qattiq qoldiq tarkibidagi magniy oksidning massa ulushini (%) toping.	Massasi 48 gr bo’lgan mis va mis(II) oksid aralash-masi sulfat kislota bilan ta’sirlashdi. Bunda 6,72 l (n.sh.) gaz ajralib chiqdi. Aralashmadagi mis oksi-dining massa ulushini (%) aniqlang.	Atsetilen,propin va butendan iborat 1,2 mol aralashma yonganda 76,16 l (n.sh.) karbonat angidrid va 45 gr suv hosil bo'lsa,dastlabki aralashma tarkibidagi propin massa ulushini (%) aniqlang?
4	Tarkibida φ (N_2) = 75% bo'lgan CO_2 va N_2 dan iborat 8 gr aralashma hajmini l (n.sh.) toping.	Qo’rg’oshin va natriydan iborat 150 gr qotishmadagi natriyning massa ulushi 20 % bo’lsa, unga necha gr qo’rg’oshin qo’shilganda Pb_3Na_2 tarkibli qotishmaga aylanadi.	Natriy xlorid va xlorid kislotadan iborat 3,8 kg eritmani neytrallash uchun natriy ishqorining 5,2 M eritmasidan 568 ml sarflandi. Hosil bo'lgan eritmadagi xlor ionini to’la cho'ktirish uchun kumush nitratning 0,8 M li eritmasidan 4,37 1 sarflandi. Dastlabki aralashmadagi moddalarning miqdori (mol) aniqlang.	Mis va temirdan iborat 6,0 gr aralashmaga konsentrlangan nitrat kislota ta’sir etganda, 2,24 l (n.sh.da) gaz ajra-lib chiqdi. Aralashmadagi temir massasini (gr) aniqlang.	0,9 mol Mg, Ca va Al dan iborat 27 gr aralashmaga HC1 ta’sir ettirilganda 22,4 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi magniyning massasini (gr) aniqlang?
5	Teng mol nisbatda olingan metan va silan aralashmasining o'rtacha molyar massasini (gr/mol) aniqlang.	Mis va qo’rg’oshindan iborat 150 gr qotishmadagi qo’rg’oshinning massa ulushi 60 % bo’lsa, unga necha gr mis qo’shilganda Cu_3Pb tarkibli qotishmaga aylanadi.	335 g sulfat kislota va natriy xlorid aralashmasidan 73 g HCl olindi va 120 g NaCl ortib qoldi. Boshlang’ich aralashmadagi NaCl ning massa ulushini hisoblang.	1 g mis va alyuminiy qotishmasi kaliy gidroksid eritmasida eritilganda, (n.sh.)da 1,12 l gaz ajralib chiq-di. Qotishma tarkibidagi misning massa ulushini aniqlang.	Zn, Mg va Al dan iborat 0,6 mol aralashma HC1 da eritilganda 15,681 (n.sh.) gaz ajraldi. Shunday aralashmaning teng yarmi yondirilganda 15,15 gr oksidlar aralashmasi hosil bo'lsa, dastlabki aralashma massasini (gr) aniqlang?
6	Qo'rg'oshin (II) nitrat yuqori temperaturada qizdirilishi natijasida uning massasi necha foizga kamayadi?	Qo’rg’oshin va oltindan iborat 200 gr qotishmadagi oltinning massa ulushi 65 % bo’lsa, unga necha gr qo’rg’oshin qo’shilganda Pb_3 tarkibli qotishmaga aylanadi.	Teng mol nisbatda olingan neon va argon aralashmasining o'rtacha molyar massasini (gr/mol) aniqlang.	Silan va metandan iborat 11,2 l (n.sh.) gazlar aralashmasi yondirilganda 6 gr qattiq modda ajraldi. Boshlang’ich aralashmadagi metanning hajmiy ulushini (%) aniqlang.	Necha gr kaliy va kalsiy aralashmasi suvda eritilganda 8,961 (n.sh.) gaz ajraladi? (ω (K) = 0,4).
7	Mis va oltindan iborat 70 gr qotishmadagi misning massa ulushi 80% unga necha gramm oltin qo’shilganda Cu_3Au tarkibli qotishmaga aylanadi?	Xrom va qalaydan iborat 220 gr qotishmadagi xromning massa ulushi 15 % bo’lsa, unga necha gr qalay qo’shilganda Cr_2Sn_5 tarkibli qotishmaga aylanadi.	3,5 gramm natriy xlorid va natriy bromid aralashmasi suvda erililib, aralashma orqali mo'l miqdorda xlor gazi o'tkazildi. Reaksiyadan so’ng massasi 2,64 g ga teng natriy xlorid olindi. Boshlang'ich aralashma tarkibida qancha gramm natriy bromid bo’lganligini hisoblab toping.	Ne elementi tabiatda ^{20}Ne va ^{22}Ne ko'rinishlarda uchraydi. Neonning o'rtacha nisbiy atom massasi 20,2 bo'lsa, qanday hajmdagi l (n.sh.) izotoplar aralshmasida 0,2 mol ^{22}Ne izotopi bo'ladi.	Kaliy va kalsiy aralashmasi suvda eritilgan-da 6,95 l (n.sh.) gaz ajraldi. Aralashmadagi kalsiy gidroksidning massasini aniqlang? (ω (K) = 0,78).
8	2,22 g malaxit parchalanganda necha g mis (II)-oksid ajralib chiqadi?	90,3 g alyuminiy va alyuminiy oksidi aralashmasiga yetarli miqdorda xlorid kislota eritmasi bilan ishlov berilganda 23,5 l (n.sh.) gaz ajralib chiqdi. Boshlang’ich aralashmaning (%) tarkibini aniqlang.	Ekvimolyar nisbatda olingan azot va vodorod aralashmasi katalizatordan o'tkazilganda vodorodning 50% qismi sarflandi. Hosil bo'lgan aralashmadagi gazlarning hajmi ulushini (%) aniqlang.	Mis va oltindan iborat 80 gr qotishmadagi misning massa ulushi 65% bolsa, unga necha gramm oltin qo’shilganda Cu_3Au tarkibli birikma olinadi?	73,5 gr bertole tuzi bir qismi katalizator ishtirokida, qolgani katalizatorsiz qizdirildi. Natijada 41,55 gr kaliy perxlorat hosil bo'lsa, ajralgan gaz hajmini l (n.sh.) aniqlang?
9	23,8 g qalay olish uchun qancha qalay (IV)-oksid va ko'mir kerak?	2,59 g Na_2SO_4 va NaCl aralashmasi konsentralangan sulfat kislota bilan reaksiyaga kirishganda 2,84 g Na_2SO_4 olindi. Dastlabki aralashmaning tarkibi (g) qanday?	CO va H_2 dan iborat 50 1 (n.sh.) aralashmaga 401 (n.sh.) O_2 gazi qo'shib yondirildi. Suv bug'lari kondensatlandi.Gazlar hajmi reaksiya so'ngida 3,5 1 (n.sh.) ni tashkil etdi. Boshlang'ich aralashmadagi gazlarning hajmiy ulushini (%) aniqlang.	2,59 gr NaCl va Na_2SO_4 aralashmasi konsentrlangan sulfat kislota bilan reaksiyaga kirishganda 2,84gr Na_2SO_4 olindi. Dastlabki aralashmaning tarkibi (gr) qanday?	Reaksiya unumi 85% bo`lganda, 390 g benzoldan necha gramm nitrobenzol olish mumkin ?
10	7,75 g fosfor malum miqdordagi kislorodda yondirilganda necha mol fosfor (V)-oksid hosil bo'ladi? Bu reaksiyada necha litr kislorod sarf bo'ladi?	Natriy nitrat qizdirilganda to'la parchalansa, uning massasi necha foizga kamayadi?	Metan va noma’lum gaz teng massada aralashtirilganda neonga nisbatan zichligi 1,2 ga teng bo'lgan gazlar aralashmasi hosil bo'ldi. Noma’lum gazni aniqlang.	Ishqor eritmasiga xlor gazi shimdirilganda eritmada hosil bo’lgan xlorid va xlorat ionlarining massa farqi 9,4 gr ni tashkil qilsa, reaksiyaga kirishgan gazning massasini (gr) hisoblang.	Magniy va magniy fosfiddan iborat aralashmaga xlorid kislota ta ’sir ettirlganda D(He) = 2,5 bo'lgan 17,92 l gazlar aralashmasi hosil bo'lsa, hosil bo'lgan tuz massasini (gr) aniqlang?
11	Xlorni marganes (IV) oksid, sulfat kislota va osh tuzi orasidagi reaksiya asosida . 134,4 l xlor olish uchun qancha (g) oksidlovchi talab etiladi?	Propanondan boshlanib, 2-metil-2-butanol olishga yo’l ko'rsating. Har bir bosqichning reaksiyasini va mexanizmini tushuntiring.	Kalsiy karbonat va kaliy nitrat qattiq qizdirilganda to’la parchalandi. Hosil bo'lgan 5,721 1 (n.sh.) gazlar ishqor eritmasi orqali o'tganda eritmaning massasi 8,009 g ortganligi malum bo'lsa, qizdirilgandan keyin hosil bo'lgan aralashmaning massasini (g) aniqlang.	Normal sharoitda teng hajmlarda olingan CO_2 va NH_3 gazlari reaksiyaga kirishganda 11,2 litr (n.sh.) gaz ortib qoldi. Reaksiyada hosil bo'lgan mochevinaning massasini (g) toping.	35,8 gr natriyning karbonat va gidrokarbonat tuzlari kuydirilib doimiy m assaga keltirilganda 26,5 gr ni tashkil qildi. Boshlang’ich tuzlar qanday nisbatda (mol) olingan?
12	Quyidagi oksidlanish – qaytarilish reaksiyasida 0,5 mol oksidlovchi bilan necha mol qaytaruvchi reaksiyaga kirishadi? $K_2Cr_2O_7 + FeSO_4 + H_2SO_4 \rightarrow$	Massasi 48 g bo’lgan mis va mis (II) oksid aralashmasi konsenlrlangan sulfat kislota bilan ta'sirlashdi. Bunda 6,72 1 (n.sh.) SO_2 ajralib chiqdi. Aralashmadagi mis oksidning massa ulushini (%) aniqlang.	Massasi 10,6 g bo`lgan etilbenzol to`liq yonganda normal sharoitda necha hajm uglerod (IV) oksidi hosil bo`ladi ?	Propen va bo'tadien-1,3 lardan iborat 0,5 mol aralashma 2240 gr 5 % li bromli suvni rangsizlantirsa, dastlabki aralashma yonganda hosil bo'ladigan karbonat angidrid hajmini (l.n.sh.) aniqlang .?	KNO_3 va $Cu(NO_3)_2$ dan iborat aralashma qizdirilganda, O_2 ning massa ulushi 41,03% bo'lgan 31,2 gr gazlar aralashmasi hosil bo'lsa, dastlabki aralashmadagi kaliy nitratning massasini (gr) aniqlang?
13	Xrom (III) sulfat tuziga kaliy nitrat va kaliy karbonat tuzlari aralashmasini qo’shib suyuqlantirilganda, (n.sh.da) necha l SO_2 ajraladi?	N_2 va O_3 dan iborat 2,5 1 (n.sh.) aralashma kaliy yodid eritmasi orqali o’tkazilganda 11,43 g kristall modda ajraldi. Aralashmadagi azotning hajmiy ulushini (%) hisoblang.	Atsetilen va bo'tadien-1,3 lardan iborat 0,5 mol aralashma yonganda 31,36 1itr (n.sh.) karbonat angidrid hosil bo'lsa, dastlabki aralashma massasini (gr) aniqlang ?	10 g uglerod(II) oksidi va uglerod(IV) oksidi aralashmasi to’liq yonishi natijasida 13,2 gr uglerod(IV) oksidi hosil bo’lgan. Aralashmadagi uglerod(II) oksidining massa ulushini aniqlang.	Uglerod va kremniydan iborat aralashma teng miqdorda ikki qismga bo'lindi. Birinchi qismiga. natriy gidroksid eritmasida eritilganda 8,961 gaz ajraldi. Ikkinchi qismi to’liq yondirilganda 25,2 gr oksidlar aralashmasi olingan bo'lsa, dastlabki aralashma massasini (gr) aniqlang?
14	7,6 g temir (II) sulfat erigan kislotali sharoitdagi eritmani oksidlash uchun 1 M li $KMnO_4$ eritmasidan qancha hajm (ml) kerak?	Ozonning hajmiy ulushi 28% bo'lgan, azot va ozondan iborat 20 1 (n.sh.) aralashma etarli miqdordagi kaliy yodid eritmasi orqali o'tkazilganda necha gramm yod ajraladi?	15 litr (n.sh.) CO va CO_2 gazlari aralashmasida uglerodning massasi kislorodning massasidan 2 marta kichik bo'lsa, gazlar aralashmasining hajmiy (1,n.sh.) tarkibini mos ravishda aniqlang.	$CuSO_4{\cdot}5H_2O$ va $Na_2CO_3{\cdot}10H_2O$ aralashmasi tarkibida 41,4% suv bo’lsa, aralashma tarkibidagi mis sulfatning massa ulushini (%) hisoblang.	Eten,butin-1 va izoprenlardan iborat 0,9 mol aralashma yonganda 67,2 l (n.sh.) karbonat angidrid va 45 gr suv hosil bo'lsa dastlabki aralashma tarkibidagi butin-1 massa ulushini (%) aniqlang?
15	Suyultirilgan sulfat kislota ishtirokida 2 l 0,1 M li vodorod sulfid eritmasini oksidlash uchun 1 l hajmda 14,7 g $K_2Cr_2O_7$ bo’lgan eritmadan qancha hajm kerak?	Massasi 292 g natriy karbonat va natriy gidrokarbonat aralashmasi qizdirilganda, massa 274 g gacha kamaygan. Aralashmada natriy karbonatning massa ulushini (%) toping.	Kaliy xlorid va kaliy sulfatdan iborat 67,1 g aralashmaga yetarli miqdordagi konsentrlangan sulfat kislota bilan ishlov berilgandan so’ng olingan tuz suvda eritildi. Eritmadagi sulfat ionini to’la cho'ktirish uchun tarkibida 83,2 g bariy xlorid bo'lgan eritma sarflangan bo'lsa, dastlabki aralashmadagi tuzlarning mol nisbati qanday bo'lgan?	Metilbenzol (toluol) dan benzoy kislotasi olish uchun zarur bo’lgan reaktivlar ketma-ketligini yozing. Har bir bosqich uchun reaksiyalarni ko’rsating.	Alken va kisloroddan iborat 90 litr aralashma yondirilganda 50 litr aralashma olindi. Agar reaksiya uchun olingan kisorod hajmi alkenning 2/3 qismini yondirishga yetarli bo’lsa, boshlang’ich aralashmaning vodorodga nisbatan zichligini aniqlang. (Suv bug'i kondensatlangan.)
16	Kislotali sharoit uchun olingan 2 l 0,1 M K_2 Cr eritmasini tayyorlash uchun necha gramm K_2Cr_2O kerak?	Toluol kislotali sharoitda kaliy permanganat bilan oksidlansa toluolning ekvivalent molyar massasini toping.	CH_4 va H_2 dan iborat 8,736 1 (n.sh.) aralashma yondirilganda 220,11 kJ issiqlik ajralgan. Termokimyoviy tenglamalar asosida aralashmadagi vodorod hajmini (ml, n.sh.) hisoblang. $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O + 803\ kJ$, $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O + 572\ kJ$.	Kislorodga o'z massasidan 30 g kam He qo'shilganda aralashmaning H2 ga nisbatan zichligi 5,5 ga teng bo'ldi. Aralashtirish uchun necha gramm O2 olingan?	Tarkibida 25% ammoniy karbonat va 75% ammoniy nitrat tutgan aralashmadagi azotning massa Ulushini hisoblang.
17	79 g kaliy permanganat sulfat kislota ishtirokida $Na_2C_2O_4$ bilan reaksiyaga kirishganda, qancha hajm (l) (27°C va 100 kPa) karbonat angidrid hosil bo'ladi?	6,55 gr kalsiy karbonat va kalsiy gidrokarbonat aralashmasi qattiq qizdirilganda, (n.sh. da) 1,68 1itr gaz ajralib chiqdi. Aralashma tarkibidagi kalsiy karbonatning massa ulushini (% da) aniqlang.	Vodorod va metandan iborat 4,48 1 (n.sh.) aralashma yondirilganda 83,03 kJ issiqlik ajralgan. Termokimyoviy tenglamalar asosida aralashmadagi metanning miqdorini (mol) hisoblang. $2H_2 + O_2 \rightarrow 2N_2O + 572kJ$, $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O + 803kJ$.	Suv bug'lari va vodoroddan iborat 12 gr aralashmaga ma’lum miqdor geliy gazi qo'shilganda aralashmaning zichligi o'zgarmadi. Dastlabki aralashmadagi vodorodning massasini (gr) aniqlang.	Molyar nisbatlari 1:2:3 bo’lgan kalsiy, kalsiy oksid va kalsiy karbid aralashmasining 68,8 gr massasi suv bilan reaksiyaga kirishganda hosil bo’lgan gaz moddalar hajmini (1, n.sh.) hisoblang.
18	Quyidagi oksidlanish – qaytarilish reaksiyasida 2 mol oksidlovchi ishtirok etganda, qancha hajm (l, n.sh.da) kislorod ajralib chiqadi? $H_2O_2 + PbO_2 + CH_3COOH \rightarrow$	44,76 gr rux va rux oksidi uglerod bilan qaytarilganda, (n.sh. da) 8,0641 gaz ajralib chiqdi. Aralashma tarkibidagi rux oksidining massasini hisoblang.	Etin va etendan iborat 6,72 1 (n.sh.) aralashma yondirilganda 404,86 kJ issiqlik ajralgan. Termokimyoviy tenglamalar asosida boshlang'ich gazlar aralashmasidagi asetilenning miqdorini (mol) hisoblang. $C_2H_2 + 2{,}5O_2 \rightarrow 2CO_2 + H_2O + 1304kJ$; $C_2H_4 + 3O_2 \rightarrow 2CO_2 + 2H_2O + 1413kJ$.	3/5 mol kalsiy va 1 / 5 mol fosfor havosiz sharoitda qizdirildi. Hosil bo'lgan aralashma a mo’l miqdordagi xlorid kislota eritm asida eritilgan-da necha litr (n.sh.) gaz(lar) hosil bo’ladi? (Al_2S_3+6HCl=$AlCl_3$+ $3H_2S$)	44.76 gr rux va rux oksidi uglerod bilan qaytarilganda (n.sh. da) 8,064 l gaz hosil bo'ladi. Aralashma tarkibidagi rux oksidining massa ulushini (% da) hisoblang.
19	Quyidagi: $H_2C_2O_4 + KMnO_4 \rightarrow$ oksidlanish – qaytarilish reaksiyasini tugallang va 1,5 mol qaytaruvchini oksidlash natijasida qancha hajm (l, n.sh.da) CO_2 hosil bo’lishini hisoblang.	100 g dolomit qizdirilganda uning massasi 12 g ga kamaydi. Reaksiyaga kirishmagan dolomit massasi (g) va qolgan aralashmadagi kalsiy oksidning massa ulushini (%) aniqlang.	Uglerod oksidlarining hajmi 5,6 litr (n.sh.) bo'lgan aralashmasida 4,7 mol proton bo'lsa, araralshm anatriy gidroksid eritmasi orqali o'tkazilgarida uning hajmi necha marta kamayadi?	2/5 mol alyuminiy va 3/10 mol oltingugurt havosiz sharoitda qizdirildi. Hosil bo'lgan aralashm a mo’l miqdordagi xlorid kislota eritm asida eritilgan-da necha litr (n.sh.) gaz(lar) hosil bo’ladi?	9,92 gr ohaktosh va so’ndirilgan ohak aralashmasi qizdirilganda (n.sh. da) 0,8961karbonat angidrid hosil bo'ldi. Dastlabki aralashmadagi so’ndirilgan ohakning massa ulushini aniqlang.
20	Sulfat kislota ishtirokida 200 ml 0,25 M kaliy dixromat eritmasi bilan necha gramm temir (II) sulfat reaksiyaga kirishadi?	Karbonat angidrid va geliydan iborat 40 gr aralashmaga ma’lum miqdor neon gazi qo'shilganda aralashmaning zichligi o'zgarmadi. Dastlabki aralashmadagi geliyning massa ulushini (%) aniqlang.	S, va FeS_2 dan iborat 0,6 mol aralashma yondirilganda 0,2 mol tem ir (III) - oksid va 2 mol sulfit angidrid hosil bo'ldi. X ning qiymatini aniqlang.	Magniy va aluminiydan iborat qotishmaga xlorid kislota qo'shilganida (n.sh. da) 11,424 / gaz ajtaldi. Xuddi shunday ogdrlikdagi ikkinchi namuna ishqor bilan ishlanganida 8,4 l gaz hosil bo'ldi. Aralashmadagi magniyning massasini aniqlang.	Rux va oltindan iborat 26,2 g aralashmaga mo'l miqdorda suyultirilgan xlorid kislota qo'shildi. Olingan gaz avval 400^0C li mis (II) oksidi bo'lgan nayga, undan so’ng fosfor (V) oksidi bo'lgan nayga (t = 25^0C) kiritildi. Agar ikkinchi nayning massasi 1,8 g ga ortgan bo'lsa, boshlang'ich aralashmadagi oltinning massasini (g) toping.
21	Kaliy xloratning 0,5 M li 10 ml eritmasi berilgan. Shu tuzni qaytarish uchun massa ulushi 6% bo’lgan H_2O_2 eritmasidan necha gramm kerak bo’ladi?	4,9 g Bertolle tuzining katalizatorsiz to'liq parchalanishi natijasida hosil bo'ladigan birikmalarning massa ulushlarini aniqlang.	Oddiy gazsimon moddalar aralashmasida xlor atomlari soni kislorod atomlari sonidan 2 marta kam, kripton atomlari sonidan esa 3 m arta ko’p, 5 gr shunday aralashma hajmini (1, n.sh.) aniqlang.	Ammoniy nitrat va ammoniy bixromatdan iborat aralashma to’liq parchalanganda 76 g qattiq modda va 33,6 litr (n.sh.) gazlar ajraldi. Dastlabki aralashmadagi ammoniy n itrat massasini (g) hisoblang	Atsetilen va bo'tadien-1,3 lardan iborat 0,5 mol aralashma yonganda 31,36 1itr (n.sh.) karbonat angidrid hosil bo'lsa,dastlabki aralashmadagi atsetilen hajmini (1 n.sh.) aniqlang ?
22	Neytral sharoitda kaliy sulfitning 12 g miqdorini kaliy sulfatgacha oksidlash uchun necha gramm kaliy permanganat talab etiladi?	Atsetilenni kumush oksidning ammiakli eritmasi orqali o'tkazilganda, tarkibida vodorod bo'lmagan portlovchi modda olindi. Jarayon unumi 80% ni tashkil etganini hisobga olgan holda 24 g shu moddani olish uchun qanday hajmdagi atsetilen(n.sh.l.) talab etiladi?	Temir va mis kuporoslari arashmasi tarkibida 39,2% suv bo'lsa, aralashma tarkibidagi temir (II) sulfatning massa ulushini % hisoblang.	Suv bug'lari va vodoroddan iborat 12 gr aralashmaga ma’lum miqdor geliy gazi qo'shilganda aralashmaning zichligi o'zgarmadi. Dastlabki aralashmadagi vodorodning massasini (gr) aniqlang.	Benzol va metilbenzolning 7,5 g aralashmasi 300g (1,6% li) bromli suvni rangsizlantirdi. Benzol va 2,4,6tribrom-1-metilbenzol massalari qanday nisbatda bo`ladi ?
23	5,8 g butan kislotali sharoitda kaliy permanganat bilan oksidlanganda, etil atsetat hosil bo’ladi. Reaksiyaga kirishgan kaliy permanganatning massasini (g) toping.	Mis kuporosi va kristall soda aralashmasi tarkibida 38% suv bo'lsa, aralashma tarkibidagi natriy karbonatning massa ulushini (%) hisoblang.	20 litr (n.sh.) NO va NO_2 gazlari aralash-masida azotning massasi kislorodning massasidan 2 m arta kichik bo'lsa, gazlar aralashmasining hajmiy (1,n.sh.) tarkibini mos ravishda aniqlang.	Atsetilen va propilendan iborat 16,2 gr aralashma Ni katalizatori ishtirokida to'liq gidrogenlanganda 17,8 gr alkanlar aralashmasi hosil bo'lsa, propilen hajmini (l. n.sh.) aniqlang ?	11,6 gr magniy va magniy oksidi araiashniasi metallgacha qaytarildi va xlorid kislota ta ’sir ettirilganda 7,841 gaz ajraldi. Aralashma tarkibidagi magniy massasini aniqlang.

24	Rux va mis (II) nitrat aralashnmasi qizdirilganda 32,3 gr qoldiq va 22,4 l gaz hosil bo'ldi. Qoldiq tarkibidagi rux birikmasini massasini aniqlang.	Qanday massali (gr) temir(II) - oksidi C yordamida to'liq qaytarilsa, CO va CO_2 dan iborat 23,2 gr massali 0,6 mol gazlar aralashmasi olinadi?	Miqdori 0,5 mol bo'lgan kaliy permanganat va kaliy xloratdan (MnO_2 ishtirokida) iborat aralashma qizdirilganda 0,55 mol kislorod ajraldi. Boshlang'ich aralashmadagi moddalarning mol nisbatini aniqlang.	$KMnO_4$ ning H_2O_2 bilan sulfat kislota ishtirokidagi reaksiyasi natijasida 5,6 l kislorod hosil bo'ldi. Shu reaksiyada qatnashgan miqdordagi vodorod peroksidning KJ bilan (H_2SO_4 ishtirokida) o'zaro ta'siridan qancha (g) yod ajralib chiqadi?	Noma'lum alkenning 8 litrini to'liq yoqish , uchun 40 litr ozon-kislorod aralashmasi (φ (O2) =60%) sarflandi. Noma'lum alkenni toping.
25	Na va Ca dan iborat 0,3 mol aralashma suv bilan ta'sirlashganda 4,48 1 (n.sh.) gaz ajraldi. Boshlang'ich aralashmadagi kalsiy massasini (g) aniqlang.	Eritmaning 25 ml hajmidagi temir (II) sulfatni oksidlash uchun kislotali sharoitda kaliy permanganatning 0,02 M li eritmasidan 19,8 ml sarf bo'lgan. Qaytaruvchining molyar konsentratsiyasini hisoblang.	Mg va Li dan iborat aralashma oksidlanganda qattiq modda massasi ikki marta ortdi. Dastlabki aralashmadagi ishqoriy metallning massa ulushini toping	7 litr (n.sh.) NO va N2O gazlari aralashmasida azotning massasi kislorodning massasiga teng bo'lsa, gazlar aralashmasining hajmiy (l, n.sh.) tarkibini mos ravishda aniqlang.	Kremniy, grafit va kalsiy karbonatdan iborat 40 g aralashmaning natriy ishqor eritmasi bilan reaksiyasida 4,48 1 (n.sh.) gaz ajraldi. Shuncha miqdordagi aralashma xlorid kislota eritmasi bilan reaksiyaga kirishganda 3,36 1 (n.sh.) gaz ajraldi. Boshlang'ich aralashma tarkibidagi grafit massasini (g) toping.
26	13,2 g ammoniy sulfat va 17 g natriy nitratdan iborat aralashma uzoq vaqt davomida qizdirilib, doimiy og'irlikka keltirilganda necha gramm modda qoladi?	Ichimlik sodasi va kristall soda aralashmasi qizdirilganda 31,8 gr o'rta tuz hosil bo'ldi va 2,24 litr (nsh) CO_2 ajraldi. Dastlabki tuzlar aralashmasi massasini (gr) hisoblang.	$CaCO_3$ va $KHCO_3$ aralashmasining 0,8 mol miqdori termik parchalanganda 11,2 1 (n.sh) gaz va 5,4 gr H_2O hosil boddi. Dastlabki aralashmadagi $CaCO_3$ ning (%) ulushini aniqlang.	3 hajm XO va 1 hajm YO_2 aralashmasining vodorodga nisbatan zichligi 18,5 ga teng. Agar gazlar teng hajmda olingan aralashmada kislorodning massa ulushi 12/23 ga teng bo'lsa, noma'lum element (X va Y) larni aniqlang.	$CaCO_3$ va $KHCO_3$ aralashmasining 0,8 mol miqdori termik parchalanganda 11,2 1 (n.sh) gaz va 5,4 gr H_2O hosil bo'ldi. Dastlabki aralashmadagi $KHCO_3$ ning massasini aniqlang.
27	Reaksiya kislotali muhitda o'tkazilganda, 11,2 l (n.sh.da) kislorod olish uchun qancha massa (g) kaliy permanganat va vodorod peroksid kerak?	$CuSO_4•5H_2O$ va $Na_2CO_3•10H_2O$ aralashmasi tarkibida 54,8% suv bo'lsa, aralashma tarkibidagi natriy karbonatning massa ulushini (%) hisoblang.	$^{39}K^{35}Cl$ va $^{40}K^{37}C1$ dan iborataralashm ada 37C1 izotopining mol ulushi 30%. 18,95 gr shunday aralashmadagi m ($^{39}K^{34}C1$) ni aniqlang.	Noma'lum alkenning 8 litrini to'liq yoqish , uchun 40 litr ozon-kislorod aralashmasi (φ (O2) =60%) sarflandi. Noma'lum alkenni toping.	1,3-dimetilbutan 0,4 molining o'zaro bromlanish reaksiyasidan qancha mol HBr hosil bo'ladi?
28	Mis kuporosi va krislalli soda aralashmasi tarkibida 46,8% suv bo'lsa, aralashma tarkibidagi kristall sodaning massa ulushini (%) hisoblang.	$KMnO_4$, KNO_3 va KC1 dan iborat 43,45 gr ara-lashma, qizdirilganda 2,408 1 (n.sh.) gaz ajraldi. Xuddi shunday aralashmaga konsentratlangan xlorid kislota qo'shilganda esa, 6,721 (n.sh.) gaz ajraldi. Boshlang'ich aralashmadagi moddalarning massalarim (gr) aniqlang.	0,075 mol butadiyen-1,3 ni gidrogenlash natijasida olingan buten va butan aralashmasi brom eritmasi orqali o'tkazilganda 5,4 g 1,2-dibrombutan hosil bo'lsa,olingan aralashmadagi buten va butanning massalarini (g) aniqlang.	Quyidagi: $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2S + S + SO_2 + H_2O$ reaksiya uchun 65 g rux olingan bo'lsa, qancha hajm (n.sh.da) gaz ajraladi?	Zaryadsiz nuklonlar soni bir xil bo'lgan azot va ammiakdan iborat gazlar aralashmasidagi azotning hajmiy ulushini (%) hisoblang.
29	Silan va metandan iborat 11,2 1 (n.sh.) gazlar aralashmasi yondirilganda 6 g qattiq modda ajraldi. Boshlang'ich aralashmadagi metanning hajmiy ulushi (%) aniqlang.	$^{23}Na^{79}Br$ va $^{24}Na^{80}Br$ dan iborat aralashmada ^{79} B izotopinjng mol ulushi 20%. Necha gramm shunday aralashrnadan ($^{23}Na^{79}Br$) 5,1 gr ni tashkil etadi?	Eten,butin-1 va izoprenlardan iborat 0,9 mol aralashma yonganda 67,2 litr (n.sh.) karbonat angidrid va 45 gr suv hosil bo'lsa, dastlabki aralashma tarkibidagi izopren massa ulushini (%) aniqlang?	Atsetilen va butadien-1,3 lardan iborat 0,5mol aralashma yonganda 31,36 litr (n.sh.) karbonat angidrid hosil bo'lsa,dastlabki aralashma to'liq gidrogenlanganda necha gr aralashma hosil bo'ladi ?	2 mol pentandan ikki bosqichda 54,4 g izopren olindi. Agar birinchi bosqichda reaksiya unumi 80 % bo'lsa, ikkinchi bosqich reaksiya unummi (%) hisoblang.
30	Mis kuporosi va kristall soda aralashmasi tarkibida 38% suv bo'lsa, aralashma tarkibidagi mis kuporosining massa ulushini (%) hisoblang.	15,2 gr metan va etandan iborat aralashma yondirilganda 22,41 (n.sh.) CO_2 hosil bo'lsa, dastlabki aralashmadagi vodorod atomlari sonini aniqlang.	Mol nisbatlari 1:3:2 bo'lgan CuO, C va Cu larning 3,24 g aralashmasini eritish uchun 93% li (p=l,8 g/ml) sulfat kislotaning qanday hajmi (ml) zarur bo' ladi?	CO va O_2 dan iborat gazlar aralashmasining geliyga nisbatan zichligi 7,5 bo'lib, yondirildi. Reaksiyadan keying gazlar aralashmasining o'rtacha molyar massasini aniqlang.	16,8 g noma'lum alken kaliy permanganatning suvli eritmasida ohista oksidlandi. Hosil bo'lgan cho'kmani to'liq eritish uchun 200 ml 4 M li xlorid kislota eritmasi sarflangan bo'lsa, noma'lum alkenni aniqlang.
31	Mis kuporosi va kristall soda aralashmasi tarkibida 41,4% suv bo'lsa, arashma tarkibidagi sulfat ionining massa ulushini (%) hisoblang.	Rux, mis, aluminiy tutgan qotishmani 12,45 grammiga konsentrlangan nitrat kislota ta 'sir ettirilganida (n.sh. da) 4,928 l qo'ng'ir gaz ajralib chiqdi. Agar shuncha miqdor qotishmaga xlorid kislota ta'sir ettirilsa, 6,9441gaz ajralib chiqdi. Qotishma tarkibidagi ruxning og'irligmi grammda aniqlang.	2-metilpentan 0,3 moli NaOH bilan reaksiyaga kirganda 0,3 mol suv hosil qilsa, reaktsiya tenglamasini yozing va mahsulot formulasini aniqlang.	Magniy va uning nitrati ochiq havoda yuqori temperaturada qizdirilgandan keyin, massa o'zgarmagan. Aralashmadagi boshlang'ich moddalar tarkibini (%) aniqlang	130 litr ammiak bilan kislorod aralash'masi Pt katalizatori ishtirokida oksidlandi. Suv bug'lari kondensatlangach 22 litr O_2 ortib qoldi. Boshlang'ich aralashmadagi NHg ning hajmini (1) toping..
32	30 litr (n.sh.) ammiak temir katalizatori ustidan o'tkazilganda (t=350°C), hajmi 40 1 (n.sh.) bo'lgan gazlar aralashmasi hosil bo'ldi. Ushbu aralashmadagi N_2, NH_3 va H_2 larning hajmiy ulushini (berilgan tartibda) hisoblang	Eng ko'p tarqalgan ikkita metallarning 22 g ini to`la xlorlash uchun 20,16 l Cl_2 sarflandi. Yengil metalining massa ulushini (%) toping.	Massa ulushi 88% ga teng bo'lgan karbonat angidrid va noma'lum gazdan iborat aralashmada noma'lum gazning hajmiy ulushi 60% ga teng bo'lsa, uning molyar massasini (gr/mol) aniqlang.	Kalsiy karbonat va kalsiydan tashkil topgan aralashmadagi tuzning to'la parchalanguncha qizdirilgandan keyingi massasi boshlang'ich aralashma massasiga teng bo'lgan. Aralashmadagi kalsiy karbonat va metallning massa ulushlari (%) qanday bo'lgan?	Qizdirilgan mis (II) - oksidi ustidan 44,8 litr (n.sh) ammiak gazi o'tkazildi. Olingan gaziar aralashmasi (n.sh) HC1 eritmasidan o'tkazilganda 5,6 litr (n.sh) gaz kislota eritmasiga yutilmay qoldi. Ammiakning qancha qismi CuO bilan ta'sirlashgan.
33	Tabiiy xrom to'rt xil; ^{50}Cr-4,35%, ^{57}Cr - 83,79% ^{53}Cr - 9,5%, ^{54}Cr - 2,36% izotoplar aralashmasidan iborat xrom atomming o'rtacha massasini aniqlang.	Atsetilen va propilendan iborat 16,2 gr aralashma Ni katalizatori ishtirokida to'liq gidrogenlanganda 17,8 gr alkanlar aralashmasi hosil bo'lsa, atsetilen massasini (gr) aniqlang ?	2-metilbutadien-1,3 va kislorod aralashmasi yonishidan 70,4 g CO2 hosil bo'ldi. Ortib qolgan alkadiyenni to'liq gidrogenlash uchun 2,4 g vodorod sarf bo'lsa, boshlang`ich uglevodorodning umumiy miqdorini (mol) toping.	Is gazi, karbonat angidrid, sulfit angidridlardan iborat aralashmaning zichligi 2,036 gr/l (n.sh.)ga teng. Agar shu aralashmaning to'liq oksidlanishi uchun 44,8 l havo sarflansa, dastlabki aralashmadagi gazlarning hajmiy ulushlarini (%) aniqlang. (Havodagi kislorodning ulushi 20%) .	$CaCO_3$ va $MgCO_3$ to'liq parchalanganda olingan qattiq qoldiq massasi dastlabki aralashma massasining yarmini tashkil etdi. 2 mol shunday aralashmadagi $CaCO_3$ massasini (g) hisoblang.
34	Temir (II) va temir (III) - oksidlaridan iborat 0,5 mol aralashma vodorod bilan to'la qaytariiganda 12,6 g suv hosil bo`ldi. Boshlang'ich aralashmadagi FeO ning massasini (gr) aniqlang.	Kremniy va ko'mirdan iborat 4 g aralashmaga konsentrlangan sulfat kislota bilan ishlov berildi. Olingan gazlar araiashmasi NaOH eritmasiga shimdirilganda, eritmaning massasi 17,2 g ga ortdi. Boshlang'ich aralashmadagi moddalar nisbatini (mol) aniqlang.	Vodorod va noma'lum gazdan iborat aralashmaning geliyga nisbatan zichligi 2 ga teng bo'lib, undagi vodorodning hajmiy ulushi noma'lum gazning massa ulushiga teng. Aralashmadagi noma'lum gazning molekulyar massasini toping.	Xlorid va sulfat kislota aralashmasida 8 g mis (II) oksid eritildi. Natijada miss (II) xloridning digidrati va mis (II) sulfatning pentagidrati aralashmasidan 23,42 g olindi Reaksiyada ishtirok etgan xlorid va sulfat kislotalar massasini (g) aniqlang.	N.sh.da 22,4 l butadien-1,3 bilan 160 g brom o'zaro reaksiyaga kirishganda,necha (g) va qanday modda hosil bo'ladi?
35	11,2 L metan (CH4) ortiqcha xlor bilan yorug'lik ta'sirida reaksiyaga kirishdi. CH4 + Cl2 -> CH3Cl + HCl. Reaksiya unumi 80% bo'lsa, necha gramm xlorometan (CH3Cl) hosil bo'ladi?	Alyuminiy va temirdan iborat aralashmaning 0,3 moli mo'l miqdordagi xlorid kislotada to'liq eritilishi natijasida 8,96 litr (n.sh.) gaz ajralgan bo'lsa, dastlabki aralashma massasini (gr) aniqlang.	Asetilenning bromlanishi 2,24 L asetilen (C2H2) ortiqcha brom bilan to'liq reaksiyaga kirishib, tetrabromoetan hosil qildi: Sarflangan brom massasini va hosil bo'lgan tetrabromoetan massasini hisoblang.	Propanning xlorlanishi 22 g propan (C3H8) monoxlorlanish reaksiyasiga kirishdi: Agar reaksiya unumi 70% bo'lsa, hosil bo'lgan monoxlorpropan massasini hisoblang.	To'yinmagan uglevodorodni aniqlash 5,6 L alken brom bilan reaksiyaga kirishganda 47 g dibromalkan hosil bo'ldi: Hosil bo'lgan mahsulotning molyar massasidan foydalanib, alkenning molekulyar formulasini va nomini aniqlang.
36	Etenning brom bilan birikishi 5,6 L eten (C2H4) brom bilan to'liq reaksiyaga kirishdi: C2H4 + Br2 -> C2H4Br2 Reaksiya uchun sarflangan brom massasini va hosil bo'lgan 1,2-dibromoetan massasini aniqlang.	Etenning brom bilan birikishi 5,6 L eten (C2H4) brom bilan to'liq reaksiyaga kirishdi: C2H4 + Br2 -> C2H4Br2 Reaksiya uchun sarflangan brom massasini va hosil bo'lgan 1,2-dibromoetan massasini aniqlang.	Asetilenning bromlanishi 2,24 L asetilen (C2H2) ortiqcha brom bilan to`liq reaksiyaga kirishib, tetrabromoetan hosil qildi: Sarflangan brom massasini va hosil bo'lgan tetrabromoetan massasini hisoblang	Atsetilen va propilendan iborat 16,2 gr aralashma Ni katalizatori ishtirokida to'liq gidrogenlanganda 17,8 gr alkanlar aralashmasi hosil bo'lsa,shu aralashma necha gr 10% li bromli suvni rangsizlantiradi ?	16 g metan xlor bilan reaksiyaga kirishib, xlorometan hosil qildi:CH4 + Cl2 -> CH3Cl + HCl Agar amalda 30,25 g CH3Cl olingan bo'lsa, reaksiya unumini foizda aniqlang
37	CH_4 800°C da qizdirilganda eten hosil qiladi. Agar olingan gazlar aralashmasida hajm bo'yicha 30% metan mavjud bo'lsa, reaksiya unumini (%) toping.	Benzolni alyuminiy xlorid ishtirokida xlorlanganda,hosil bo`lgan vodorod xlorid kumush nitrat eritmasidan o'tkazilgan. Reaksiyada 14,35 g cho'kma hosil bodsa,bu jarayonda necha gramm benzol qatnashgan?	CH_4 800°C da qizdirilganda eten hosil qiladi. Agar olingan gazlar aralashmasida hajm bo'yicha 30% metan mavjud bo'lsa, reaksiya unumini (%) toping.	Etilbenzolni oksidlab benzoy kislotasi olish mumkin. Ushbu oksidlanish uchun qanday sharoit va reaktivlar talab qilinadi? Reaksiya tenglamasini yozing.	62,4 g benzoldan brombenzol olishda hosil bo`lgan gazni neytrallash uchun 10% li natriy ishqor eritmasining (p = 1,1 g/ml) hajmini (ml) hisoblang
37	Metilbenzol kaliy permanganat bilan kislotali sharoitda oksidlanish reaksiyasidagi benzoy kislota va kaliy permanganat oldidagi koeffisentlarni toping?	Asetilen,propin va butendan iborat 1,2 mol aralashma yonganda 76,16 l (n.sh.) karbonat angidrid va 45 gr suv hosil bo'lsa,dastlabki aralashma tarkibidagi propin massa ulushini (%) aniqlang?	Alkenga xlor ta 'sir ettirilganda 14,1 g dixloralkan, brom ta'sir ettirilganda esa 23 g dibromalkan hosil bo'ladi. Alkenni toping.	Reaksiya unumi 85% bo`lganda, 390 g benzoldan necha gramm nitrobenzol olish mumkin ?	Massasi 10,6 g bo`lgan etilbenzol to`liq yonganda normal sharoitda necha hajm uglerod (IV) oksidi hosil bo`ladi ?
39	11 g etanal (\(\mathrm{CH_3CHO}\)) tarkibidagi modda miqdorini va molekulalar sonini hisoblang	8,8 g propanal kumush oksidning ammiakli eritmasi bilan reaksiyaga kirishdi. Reaksiya unumdorligi 80% bo'lsa, necha gramm kumush ajralib chiqadi?	5,8 g butanon to'liq yondirilganda hosil bo'ladigan karbonat angidridning modda miqdori va massasini aniqlang.	Etanal va propanon aralashmasining massasi 17,4 g. Aralashma to'liq yondirilganda 35,2 g karbonat angidrid hosil bo'ldi. Dastlabki aralashmadagi har bir moddaning massasini aniqlang.	Noma'lum to'yingan, ochiq zanjirli aldegidning 7,2 g miqdori to'liq yondirilganda 14,4 g suv hosil bo'ldi. Aldegidning molekulyar formulasini, molyar massasini va modda miqdorini aniqlang.
40	0,2 mol propanon (atseton) tarkibidagi uglerod, vodorod va kislorod atomlarining umumiy mol miqdorini aniqlang.	Noma'lum aldegidning 0,25 mol miqdori to'liq oksidlanganda 22 g bir asosli karbon kislota hosil bo'ldi. Aldegidning molyar massasini va formulasini aniqlang.	9 g noma'lum aldegidning ortiqcha miqdordagi kumush oksidning ammiakli eritmasi bilan reaksiyasidan 21,6 g kumush ajraldi. Aldegidning molyar massasini va molekulyar formulasini aniqlang. Aldegid bir funksional guruhli, to'yingan va ochiq zanjirli deb oling.	0,3 mol noma'lum aldegidning bir qismi oksidlanganda 21,6 g kumush ajraldi. Reaksiya unumi 75% bo'lsa, aldegidning molyar massasini aniqlang. Aldegid bir funksional guruhli va har bir molekulasida bitta aldegid guruhi mavjud.	11,6 g propanon to'liq yondirilganda hosil bo'ladigan karbonat angidrid va suvning massalarini hamda normal sharoitdagi karbonat angidrid hajmini hisoblang.
41	9,2 g chumoli kislota kumush oksidning ammiakli eritmasi bilan reaksiyaga kirishdi. Reaksiya unumi 75% bo'lsa, necha gramm kumush ajralib chiqadi?	24 g sirka kislota eritmasini to'liq neytrallash uchun 20% li natriy gidroksid eritmasidan qancha gramm kerak bo'ladi?	9,2 g chumoli kislota kumush oksidning ammiakli eritmasi bilan reaksiyaga kirishdi. Reaksiya unumi 75% bo'lsa, necha gramm kumush ajralib chiqadi?	15 g sirka kislota va yetarli miqdordagi etanol reaksiyasidan etil atsetat hosil qilindi. Reaksiya unumi 80% bo'lsa, necha gramm murakkab efir olinadi?	Bir asosli to'yingan karbon kislotaning 14,8 g miqdori natriy bilan reaksiyaga kirishganda normal sharoitda 2,24 l vodorod ajraldi. Kislotaning molyar massasini va molekulyar formulasini aniqlang.
42	Glitsinning NH2CH2COOH molekulyar massasini hisoblang	Tarkibida 2 mol glitsin bo'lgan namunadagi glitsin molekulalari sonini aniqlang. Avogadro doimiysi 6,02 × 10^23 mol^-1 ga teng	18 g glitsin to'liq yonishi uchun zarur bo'lgan kislorod miqdorini aniqlang. Reaksiya tenglamasi: 4NH2CH2COOH + 9O2 → 8CO2 + 10H2O + 2N2	Uchta aminokislota molekulasi o'zaro birikib, tripeptid hosil qildi. Bunda nechta peptid bog'i hosil bo'ladi va necha molekula suv ajraladi?	CH4 800°C da qizdirilganda C2H4 hosil qiladi.Agar olingan gazlar aralashmasida hajm bo'yicha 15% etilen mavjud bo'lsa. reaksiva unumini (%) toping.
43	15 g glitsinning modda miqdorini hisoblang. Glitsinning molyar massasi 75 g/mol.	Glitsin va alanindan iborat aralashmaning umumiy massasi 16,4 g. Aralashmada 0,1 mol glitsin bor. Aralashmadagi alaninning massasini aniqlang.	Ikkita aminokislota molekulasi o'zaro birikib, bitta dipeptid hosil qildi. Necha molekula suv ajraladi?	Massasi 21,2 g bo`lgan etilbenzol to`liq yonishi uchun normal sharoitida o'lchangan qancha hajm havo kerak bo`ladi? Kislorodning havodagi hajmiy ulushi 20% ni tashkil etadi.	4 mol etibkloridga KOH ning spirtdagi eritmasi ta'sir ettirilganda 50% unum bilan necha gramm alken olinadi?
44	16,2 g kraxmalning bitta takrorlanuvchi bo'g'ini (C6H10O5) bo'yicha moda miqdorini hisoblang. M(C6H10O5) = 162 g/mol.	90 g glyukozaning spirtli bijg'ishidan nazariy jihatdan necha gramm etanol hosil bo'ladi?	68,4 g saxaroza gidrolizlanganda glyukoza va fruktoza hosil bo'ladi. Hosil bo'ladigan glyukozaning massasini hisoblang. Saxaroza gidrolizida 1 mol saxarozadan 1 mol glyukoza hosil bo'ladi.	81 g kraxmal to'liq gidrolizlanganda nazariy jihatdan qancha gramm glyukoza hosil bo'ladi? Takrorlanuvchi bo'g'in uchun C6H10O5 + H2O → C6H12O6 deb oling.	250 g kraxmalning 80 foizi gidrolizlandi. Gidrolizlangan kraxmaldan nazariy jihatdan qancha gramm glyukoza hosil bo'ladi?
45	0,5 mol fruktozaning massasini hisoblang.	180 g glyukoza to'liq bijg'iganda normal sharoitda qancha hajm karbonat angidrid hosil bo'ladi?	32,4 g saxaroza to'liq gidrolizlanganda jami qancha gramm monosaxaridlar hosil bo'ladi? Gidrolizda suv qo'shilishini hisobga oling.	100 g glyukoza bijg`itilganda 40 g etanol olindi. Etanolning nazariy chiqimini va foiz unumini hisoblang.	Tarkibida 20 foiz aralashma bo'lgan 200 g kraxmal namunasi to'liq gidrolizlandi. Sof kraxmal miqdoridan nazariy jihatdan qancha gramm glyukoza olinadi?