Баалоонун чен-өлчөмдөрү. 1- күн (химия)
Бардыгы: 30 упай

№	Иш-аракет	Упай
№ 1 практикалык маселе (15 упай)		
1	Планга эритмелердин чөйрөсүн жана алардын жуп менен аралашуусун аныктоо киргизилген.	
	Жакшы жооп: таблицанын толук толтурган.	**15**
	Орто жооп: каталар кетирилген (мисалы, далилдөө реакцияларында, теңдемелерде ж.б.)	10
	Начар жооп: баяндап жазууда деталдардын эң аз саны берилген, бирок чыгаруунун идеясы бар.	5
	Жооп кабыл алынбайт: коюлган маселеге туура келбейт	0
	Мүмкүн болгон натыйжалуу жолдорунун бири:	

Иш-аракет	Реакциянын белгилери	Заттын эритмеси (формуласы)	Реакциялардын теңдемелери
1. Лакмус кагазына 5 эритменин тамчысын жайгаштырабыз	Лакмус кагазы кызарат	H_2SO_4	-
	Лакмус кагазы көгөрөт	NaOH	-
2. Далилдөө реакциясы NaOH жана H_2SO_4 Күкүрт кислотасы + щелоч жана лакмус кагазы менен текшеребиз	Лакмус кагазы түсүн өзгөртпөйт	H_2SO_4; NaOH	$2NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + 2H_2O$ $OH^- + H^+ \rightarrow H_2O$
3. Калган үч эритмеге кислотаны кошуу	Газдын бөлүнүп чыгышы	Na_2CO_3	$Na_2CO_3 + H_2SO_4 \rightarrow CO_2\uparrow + Na_2SO_4 + H_2O$ $CO_3^{2-} + 2H^+ \rightarrow CO_2\uparrow + H_2O$
4. Калган эки эритмеге кислотаны кошуу	Эритменин чаңдашы (чөкмөнүн түшүүшү)	$CaCl_2$	$CaCl_2 + H_2SO_4 \rightarrow CaSO_4 + 2HCl$ $Ca^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow CaSO_4\downarrow$
Далилдөө реакциясы Na_2CO_3 жана $CaCl_2$	Чөкмөнүн түшүүшү	Na_2CO_3 $CaCl_2$	$Na_2CO_3 + CaCl_2 \rightarrow 2NaCl + CaCO_3$ $Ca^{2+} + CO_3^{2-} \rightarrow CaCO_3\downarrow$
5. Калган бир эритмеге кислотаны кошуу	Реакциянын белгилери жок	NaCl	Иондордун байланышы жок
Далилдөө реакциясы Ар кандай заттын эритмеси менен	Реакциянын белгилери жок	NaCl	Иондордун байланышы жок

№ 2 практикалык маселе (15 упай)			
Төмөнкү иш-аракеттер жана реакциянын теңдемелери туура көрсөтүлгөн			
	Силер эмнени байкамаксыңар?	Корутунду	Реакциянын теңдемеси
Туз кислотасы менен аракеттенүүсү **(5 упай)**	Газдын бөлүнүп чыгышы (суутектин)	Активдүү металлдар (цинк жана алюминий)	$2Al + 6HCl \rightarrow 2AlCl_3 + 3H_2$ $2 Al^0 + 6 H^+ \rightarrow 2Al^{3+} + 3H_2^0$ $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$ $Zn^0 + 2H^+ \rightarrow Zn^{2+} + H_2$
	Реакциянын белгилери жок	**Жез**	-
Алынган алюминий менен цинк хлориддеринин аммоний гидроксиди менен аракеттенүүсү **(10 упай)**	Аммоний гидроксидинин ашыгында эрибеген чөкмөнүн пайда болушу	**Алюминий**	$AlCl_3 + 3NH_4OH \rightarrow Al(OH)_3 + 3 NH_4Cl$ $Al^{3+} + 3 OH^- \rightarrow Al(OH)_3$ же $ACl_3+3NH_3 \cdot H_2O \rightarrow 3Al(OH)_3 + NH_4Cl +$ $Al^{3+}+3NH_3 \cdot H_2O \rightarrow Al(OH)_3 + 3NH_4^+$ **2 упай**
	Аммоний гидроксидинин ашыгында эриген чөкмөнүн пайда болушу	**Цинк**	$ZnCl_2 + 2NH_4OH \rightarrow Zn(OH)_2 + 2NH_4Cl$ $Zn^{2+} + 2OH^- \rightarrow Zn(OH)_2$ же $ZnCl_2 + 2NH_3 \cdot H_2O \rightarrow Zn(OH)_2 + 2NH_4Cl$ **2 упай** $Zn(OH)_2 + 4NH_4OH \rightarrow [Zn(NH_3)_4](OH)_2 + 4H_2O$ же $Zn(OH)_2 + 4(NH_3 \cdot H_2O) \rightarrow [Zn(NH_3)_4](OH)_2 + 4H_2O$ $Zn(OH)_2 + 4NH_4^+ + 2OH^- \rightarrow [Zn(NH_3)_4]^{2+} + 4H_2O$ же $Zn(OH)_2 + 4(NH_3 \cdot H_2O) \rightarrow [Zn(NH_3)_4]^{2+}+2OH^-+4H_2O$ **6 упай**

Сунуштар: практикалык баскычты өткөрүп бүткөндөн кийин, баалоо чен-өлчөмдөрүнүн катышуучулар үчүн ачык болушун сунуштайбыз (аларга көрүнүктүү жерге илип коюу керек).