

## question

1889-1891 жылдары иондардың гидаттанатыны туралы көзқарас енгізген ғалым

Химиялық реакциялар жүруіне ең қажетті жағдайлардың бірі

«Органикалық заттардың құрылыс теориясы» кімнің туындысы?

Органикалық химия нені зерттейді?

Органикалық химияның мазмұны мен әдістемесін жетілдіруде көрнекті еңбек сіңірген адам?

Гомологтың қатарларға жатағын заттардың ішінен көмірсутектердің бірінші өкілі қайсылары толық

Гомологтың қатардың екінші өкілдері қатарының толық қарастырылғаны?

Құрылыс теориясының негізі неше қағида талқылайды?

«Зат қасиетінің құрылысына тәуелділігі бутан мен пентанның изомерін қарастыру, физикалық қасиетіндегі ерекшелікті көрсету арқылы түсіндіреді» - Құрылыс теориясының нешінші қағидасы?

Ацетилен молекуласында қандай молекула түзеледі?

Оттегі бар органикалық қосылыстардың химиялық құрылысы немен анықталады?

Органикалық химия курсының мазмұны мен оқыту әдістемесін дамытуда елеулі үлес қосқан қандай

Гибридтену типіне байланысты атомдардың неше валенттік күйі бар?

Органикалық ковалентті байланыстың екі түрі ажыратылады. Қандай?

Органикалық химия нені оқытады?

Электрондардың жұптасуы арқылы жүзеге асатын байланысты не деп атайды?

Гибридтену теориясын ашқан кім, қай жылы ашты?

Молекуладағы атомдардың өзара әсері туралы қай тақырыпта оқытылады?

Төмендегі қос байланыс этиленмен салыстырғанда қалай орналасқан?

Д.И. Менделеев ашқан периодтық заң - ...

Периодтық заңның негізінде қандай ғылым дамыды?

Пруст ашқан заң

Кейбір органикалық заттарға жаңа түзілген мыс (II) гидроксидің қосып қыздырғанда қызыл тұнба тұз

Глюкоза үшін изомердің қандай түрі сипатталады

Каучукке жатады

Алкандар үшін сапалық реакция:

Төменде келтірілген формулалардағы оксидтер орналасқан қатар

Қышқылдарды құрамы бойынша жіктейді

Бейорганикалық қосылыстардың маңызды кластары туралы ұғымдар қалыптасуының неше кезеңі бар?

Мыстың (II) оксидін алу үшін мысқа қосады

Протон заряды нешеге тең?

Заряды 1-ге тең болатын элементтер болшегі

Ең жоғары тотықтырғыш қасиетке ие элемент

Топ бойынша жоғарыдан төменге қарай бейметалдардың тотықтырғыш активтілігі

VII топ элементтерінің жоғарғы оксидтерінің формуласы

Сутегінің теріс тотығу дәрежесіндегі қосылыстар

Заряды 1-ге тең болатын элементтер болшегі

$6\text{HCl} + \text{KClO}_3 = \text{KCl} + 3\text{Cl}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$  реакция теңдеуіндегі барлық коэффициенттер саны

$\text{KClO}_3$  бертолле тұзындағы хлордың тотығу дәрежесі

Хром(III) оксиді  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  қандай қасиет көрсетеді

Гидролиз реакциясының мәні көрсетеді

$\text{KClO}_3 = 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$  реакция теңдеуіндегі оң жағындағы коэффициент саны

Бейорганикалық қосылыстардың маңызды кластары туралы ұғымдар қалыптасуының неше кезеңі бар?

Сутегінің теріс тотығу дәрежесіндегі қосылыстар

Топ бойынша жоғарыдан төменге қарай бейметалдардың тотықтырғыш активтілігі

Атом терминін қазақшаға аударғанда қандай ұғымды білдіреді?  
Ядро зарядтары бірдей атомдардың түрі - ...  
Атомдардың түр өзгерісі - ...  
Периодтық заңның графикалық бейнесі - ...  
Электронмен толатын энергетикалық деңгейлерінің саны бірдей элементтердің көлбеу қатары?  
Сутегі молекуласының түзілу сызба нұсқасы  
Электртерістілік литийден фторға қарай қалай өзгереді?  
Электртерістілігінің сан мәні бірдей атомдар қандай байланыс түзеді?  
Донор-акцепторлы байланыс қандай қосылыстың химиялық қасиеттерін қарастырғанда түсіндіріледі?  
LiF, BeF<sub>2</sub> байланыс типі?  
Ассоциациялануға бейім келетін элементтер  
Химия ғылымы тарихында валенттілік ұғымының дамуының неше кезңі атап өгіледі?  
Валенция латын сөзі қазақша қандай мағына береді?  
Электрон жұбын қосып алатын бөлшек?  
NH<sub>3</sub> азоттың тотығу дәрежесі?  
HNO<sub>3</sub> азоттың валенттілігі нешеге тең?  
Na, Mg, Pb, Ca, Al, Ba, Cu. II В элементтерін тап:  
Химиялық реакция – қандай ұғым?  
Cu → CuO өзгерісте қай элемент жетіспейді?  
Химиялық реакцияның жүргені қалай білінеді?  
Химиялық реакциялардың жіктеу негізі нешеге бөлінеді?  
2Mg + O<sub>2</sub> → 2MgO қандай реакция типіне жатады?  
Тотығу-тотықсыздану реакцияларының мәнін неше тұрғыдан қарастырады?  
2Cu + O<sub>2</sub> → 2CuO мыс қандай рөл атқарады?  
Электрондық теория тұрғысынан химиялық реакцияларды неше үлкен топқа бөледі?  
2KClO<sub>3</sub> → 2KCl + 3O<sub>2</sub> реакциясының типі  
Реакцияның орташа жылдамдығын есептейтін өрнек?  
2SO<sub>2</sub> + O<sub>2</sub> ↔ 2SO<sub>3</sub> реакцияның типі қандай?  
SO<sub>2</sub> 4000C температурада тотығу дәрежесі қандай  
SO<sub>2</sub> тотығуының ең тиімді температурасы?  
Температураны 100с-қа дейін арттырғанда реакция жылдамдығы неше есеге артады?  
2AB → 2C реакцияның жылдамдығы А затының концентрациясын 4 есеге арттырғанда қалай өзгереді?  
Көмір қышқылдарының ауадағы мөлшері?  
Ауада қай газдың мөлшері 1 процент болған жағдайда адам өліміне әкеледі?  
Төменде келтірілген формулалардағы оксидтер орналасқан қатар  
Қышқылдарды құрамы бойынша жіктейді  
Авогадро тұрақтысының сандық мәнін көрсетіңіз:  
Массасы 177,5 г хлор (қ. ж. ) қандай көлем алады:  
Заттардың қайсысы күрделі заттарға жатады:  
Азоттың 56 грамы (қ. ж. ) қандай көлем алады  
Бес грамы (қ. ж. ) ең көп көлем алатын газ:  
Темір купоросының формуласы  
Массасы 320 г натрий гидроксидінің моль саны:  
Заттардың қайсысы жай затқа жатады:  
Оттектің 3,01·10 молекуласы неше мольге тең:  
Жай затты көрсетіңіз:  
Сутек пероксидіндегі сутек пен оттектің массалық үлестерін (%) табыңыздар:  
Қай газдың тығыздығы ауа бойынша 2,448 тең:

Массасы 2,8 г темірдегі зат мөлшерін есептендер  
Валенттілік ұғымын химияға енгізген  
Химиялық реакциялар жүруіне ең қажетті жағдайлардың бірі  
И.Я . Берцелиустың химияға енгізген негізгі ұғымы?  
Қоспаларды құрамына қарай неше топқа бөледі  
Темір мен күкіртті қоспадан бөлу әдісі  
Бейорганикалық қосылыстардағы оксидтер жіктеледі  
Төменде келтірілген формулалардағы оксидтер орналасқан қатар  
Қышқылдарды құрамы бойынша жіктейді  
Бейорганикалық қосылыстардың маңызды кластары туралы ұғымдар қалыптасуының неше кезеңі 6  
Мыстың (II) оксидін алу үшін мысқа қосады  
Бейорганикалық қосылыстардағы оксидтер жіктеледі  
Төменде келтірілген формулалардағы оксидтер орналасқан қатар  
Тұздар ерітіндісінен хромның ығыстырып шығаратын металл  
Д.И.Менделеев ашқан периодтық заң - ...  
Периодтық заңның негізінде қандай ғылым дамыды?  
Протон заряды нешеге тең?  
Заряды 1-ге тең болатын элементтер болшегі  
Ең жоғары тотықтырғыш қасиетке ие элемент  
Топ бойынша жоғарғыдан төменге қарай бейметалдардың тотықтырғыш активтілігі  
VII топ элементтерінің жоғарғы оксидтерінің формуласы  
Сутегінің теріс тотығу дәрежесіндегі қосылыстар  
Заряды 1-ге тең болатын элементтер болшегі  
 $6\text{HCl} + \text{KClO}_3 = \text{KCl} + 3\text{Cl}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$  реакция теңдеуіндегі барлық коэффициенттер саны  
 $\text{KClO}_3$  бертолле тұзындағы хлордың тотығу дәрежесі  
Хром(III) оксиді  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  қандай қасиет корсетеді  
Полисахаридтерге жататындар

optiona	
С. И.А.Каблуков	
Заттардың тығыз жанасуы	
D. А.М. Бутлеров	
Барлық жауап дұрыс	
Л.А.Цветков	
Метан	
Спирт	3
	3
сызықты	
Этил спирті	
А.М. Бутлеров	3
	3
δ,π	
Көмірсутектердің және құрамына периодтық жүйедегі басқа да элементтер кіретін қосылыстардың хи	
Ковалентті	
Полинг 1931ж	
Спирттер	
Симметриясыз	
табиғат дамуының жалпы заңдарының бірі	
жаратылыстану	
Құрам тұрақтылық заңы	
фенол	
құрылымдық	
көмірсутектер	
нейтрлену	
SO <sub>2</sub> , CuO , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
Оттекті және оттектісіз	
. 3	
. O <sub>2</sub>	
+1	
Протон	
F	
Кемиді	
. R 2O <sub>7</sub>	
Гидридтер	
Протон	14
	5
. Амфотерлік	
. Протониттік теориясын	
. 5	2
Гидридтер	
Кемиді	

бөлшектенбейді

химиялық элемент

изотоп

. периодтық заң

. период

.  $\text{H} \cdot \cdot \text{H} \rightarrow \text{H}:\text{H}$

. 4-ке дейін өседі

. полюссіз ковалентті

.  $\text{NH}_3$

. иондық

.  $\text{H}_2$ , F,  $\text{NH}_3$

. Төрт

. күш

. тотықтырғыш

. -3

A. 5

Mg, Ca, Ba

A. іргелі

A.  $\text{O}_2$

A. жаңа заттар түзілуінен

A. сегіз

A. қосылу

төрт

Тотықсыздандырғыш

екі

айырылу

$u = c_1 - c_2 / t_1 - t_2$

қайтымды

99.20%

4000C

2-3 есеге

16 есе

0.002

. CO

+  $\text{SO}_2$ , CuO,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

Бір негізді, екі негізді және үш негізді

$6,02 \cdot 10$  моль

56 л

Су.

44,8 л.

$\text{CH}_4$

$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

8.

P4

0,5 моль.

Сутек.

94,12 және 5,88.

Хлор

В. Ә.Франкклад

. Заттардың тығыз жанасуы

. Химиялық таңбалар

3

Магнит арқылы

. Екіге

.  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

Оттекті және оттегісіз

.  $\text{O}_2$

Екіге

.  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

Мыс.

табиғат дамуының жалпы заңдарының бірі

. жаратылыстану

+1

Электрон

F

Кемиді

$\text{R}_2\text{O}_7$

. Гидридтер

Электрон

14

. + 5

Амфотерлік

крахмал

optionb	
А. С.А.Арренус	
Заттардың тұнбаға түсуі	
В.В. Марковников	
Тірі организмдердіолардың құрамына кіретін ,денесін құрайтын заттарды	
В.В. Марковников	
Этан	
Этил спирті	4
	5
Пирамида	
бензол	
Д.А.Энштейн	4
	4
$\alpha, \beta$	
Пәнаралық байланыстарды, өндірістік материалды анықтау арқылы оқушылардың политехникалық ә:	
Координациялық	
А.М. Бутлеров 1828ж	
Қышқыл	
Симметриялы	
табиғат дамуының жеке заңы	
элеуметтік	
. Эквивалент заңы	
формалдегид	
геометриялық	
оттекті органикалық заттар	
қосылу	
. CuS, CuO	
. Тұз түзетін және түзбейтін	
8	
. H2O	
. -2	
. Нитрон	
. В	
. Бірдей болады	
. R2 O3	
. Гидроксидтер	
. Нитрон	
10	
4	
. Негіздік	
Атом және молекула құрылысының теориясын	
4	
8	
. Гидроксидтер	
. Артады	

қосылмайды

периодтық жүйе

элемент

. периодтық жүйе

. валенттілік

.  $\text{H} \cdot : \text{H} \rightarrow \text{H}:\text{H}$

. 3-ке дейін кемиді

. полюсті ковалентті

.  $\text{PH}_3$

. полюсті

.  $\text{N}_2, \text{O}_2, \text{P}$

7

. жігер

. тотықсыздырдандырғыш

6

4

.  $\text{Mg}, \text{Ca}, \text{Pb}, \text{Al}$

. жеке

.  $\text{Cu}_2\text{O}$

. реакция жүрмейді

7

. орынбасу

3

орынбасушы

4

қосылу

$u=c_1+c_2$

эндотермиялық

6000С

2-4 есеге

15 есе

. 0,004 %

$\text{CO}_2$

$\text{CuS}, \text{CuO}$

Еритін және ерімейтін

22,4 л.

5,6 л.

Графит.

33,6 л.

$\text{O}_2$

$\text{H}_2\text{SO}_4$

9

$\text{P}_2\text{O}_5$

2 моль.

Ауа.

80 және 20.

Сутегі.

. Р.Бойль

5		
Р.Бойль		
Заттардың тұнбаға түсуі		
Элементтер ұғымы		
5		
Қыздырып суалту		3
CuS, CuO		
Тұз түзетін		7
Cl <sub>2</sub>		5
Cl <sub>2</sub> HF		
марганец		
табиғат дамуының маңызы жоқ заңының бірі		
гуманитарлық		0
протон		
В		
артады		
RO <sub>3</sub>		
гидроксидтер		
протон		6
		7
бейтарап		
сахароза		

optionc	
А. К.Б.Бекетов	
Түстің пайда болуы немесе озгеруі	
М.Т.Кучеров	
Ғылымаралық және пәнаралық байланысты	
. А.М. Бутлеров	
Спирт	
. Метан	8
	6
Жазық	
Сірке альдегенді	
Д.И.Менделлев	
	5
s-s	
Пән аралық байланысты	
Донорлы-акцепторлы	
М.В. Ломоносов 1711-1765ж	
Көміртегі	
Пирамида	
табиғат дамуының жеке заңының бірі	
гуманитарлық	
Зат массасының сақталу заңы	
этилен	
кеңістікті оптикалық изомер	
азотты органикалық заттар	
орынбасу	
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , KNO <sub>3</sub>	
. Еритін және ерімейтін	
8	
. NaOH	
. -1	
. Атом	
Na	
. Жоғарлайды	
. RO <sub>2</sub>	
. Ангидридтер	
. Атом	
12	
2	
. Қышқылдық	
. Химиялық байланыс теориясын	
9	
7	
. Ангидридтер	
. Бірдей болады	

бөлшектенеді

химиялық кесте

молекула

. ерігіштік кестесі

. қатар

. Н:  $\text{H} \rightarrow \text{H} \cdot \text{H}$

. литийге дейін өседі

. иондық

.  $\text{N}_2\text{O}$

. полюссіз

.  $\text{H}_2$ , S, As

9

куат

. нуклеофиль

0

3

. Mg, Ca, Na, Al

. жанама

. Cu

. жаңа реакция түзілмейді

6

қайтымды

1

алмастырушы

5

эндотермиялық

$u=c_1-c_2$

айрылу

5000C

3,5-4 есеге

14 есе

. 1%

NaOH

$\text{KNO}_3$ ,  $\text{CuSO}_4$

Әлсіз

$6,02 \cdot 10^{23}$  моль

11,2 л.

Алмаз.

11,2 л.

$\text{O}_3$

$\text{Fe}_2\text{SO}_4$

7

$\text{H}_2\text{SO}_4$

3 моль

Темір сульфиді

60 және 40.

Оттегі.

10		
Ф.Фельзман		
Жылу және жарықтың бөлінуі		
Валенттілік ұғымы		
6		
Тұндыру және сүзу		4
$H_2SO_4$ FeCl		
ЕрімейтінК		4
$H_2O$		4
$HCl$ $KCl$		
мырыш		
табиғат дамуының маңызды бір бөлігі		
әлеуметтік		2
молекула		
C		
өзгермейді		
$RO_2$		
ангидридтер		
молекула		9
		6
қышқылдық		
ГЛЮКОЗА		

optiond	
Е. И.А.Кристаков	
Жылу және жарықтың бөлінуі	
В.Н.Верховский	
Барлық тірі организмдерді,биохимиялық бағыттарға қатысатын заттарды	
В.Н.Верховский	
Этил спирті	
. Сірке альдегенді	6
	7
Тетраэдр	
спирт	
Ф.Г.Фельдман	6
	6
Sр3	
Табиғатты аялай білуге баулу, оқушылардың таным ірекетін жандандыруға белсенділікті арттыру	
иондық	
Л.М. Сморгонский 1933-1934ж	
Бензол	
Гантель	
табиғат дамуының қосалқы заңының бірі	
практикалық	
. Көлемдік қатынас заңы	
сірке қышқылы	
қос байланыс жағдайы	
ароматты көмірсутектер	
гидрлену	
. KNO3, CuSO4	
Бір негізді, екі негізді	
10	
. CO2	0
Молекула	
S	
Өзгермейді	
R2O5	
. Оксонидтер	
. Электрон	
22	
7	
. Барлық қасиет көрсетеді	
. Валенттілік теориясын	
12	
36	
. Гидрогалогенидтер	
Өзгермейді	

қосылады  
периодтық заң  
бөлшек  
. электртерістілік қатар  
. топша  
.  $\text{H} \cdot \text{H} \rightarrow \text{H} \cdot \text{H}$   
. литийге дейін кемиді  
. металдық  
.  $\text{N}_2\text{O}_5$   
. Сутектік  
.  $\text{N}_2, \text{NH}_3, \text{Ra}$   
12  
. білік  
. электрон  
8  
2  
.  $\text{Mg}, \text{Al}, \text{Na}, \text{Cu}$   
. негізсіз  
 $\text{N}_2$   
. білінбейді  
5  
А. айырылу  
5  
тотықтырғыш  
1  
экзотермиялық  
 $u=c_1 \cdot c_2$   
қайтымсыз  
5500С  
3-4 есеге  
13 есе  
. 2%  
 $\text{NaHCO}_3$   
 $\text{Fe}_2 \text{O}_3, \text{KNO}_3$   
оттексіз

12 л.  
Күкірт.  
22,4 л  
 $\text{SO}_2$   
 $\text{SO}_4$   
5  
 $\text{SO}_2$   
1,5 моль  
Өзен суы.  
55,5 және 40,5  
Азот.  
5

Ж.Пруст

Газдың түзілуімен сіңірілуі

Химиялық ұғымдар

4

Еріту

4

 $\text{CuS HCL}$ 

Күшті

3

 $\text{CUO}$ 

3

 $\text{SO}_4 \text{ CuS}$ 

кальций

табиғат дамуының жеке заңының бірі

теориялық

-2

атом

O

бірдей болады

 $\text{R}_2\text{O}_5$ 

оксонидтер

атом

10

3

негіздік

ацетальдегид

correctanswer	
С. И.А.Каблуков	
Заттардың тығыз жанасуы	
D. А.М. Бутлеров	
Барлық жауап дұрыс	
Л.А.Цветков	
Метан	
Спирт	3
	3
сызықты	
Этил спирті	
А.М. Бутлеров	3
	3
δ,π	
Көмірсутектердің және құрамына периодтық жүйедегі басқа да элементтер кіретін қосылыстардың хи	
Ковалентті	
Полинг 1931ж	
Спирттер	
Симметриясыз	
табиғат дамуының жалпы заңдарының бірі	
жаратылыстану	
Құрам тұрақтылық заңы	
фенол	
құрылымдық	
көмірсутектер	
нейтрлену	
SO <sub>2</sub> , CuO , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
Оттекті және оттексіз	
. 3	
. O <sub>2</sub>	
+1	
Протон	
F	
Кемиді	
. R 2O <sub>7</sub>	
Гидридтер	
Протон	14
	5
. Амфотерлік	
. Протониттік теориясын	
. 5	2
Гидридтер	
Кемиді	

бөлшектенбейді

химиялық элемент

изотоп

. периодтық заң

. период

.  $\text{H} \cdot \cdot \text{H} \rightarrow \text{H}:\text{H}$

. 4-ке дейін өседі

. полюссіз ковалентті

.  $\text{NH}_3$

. иондық

.  $\text{H}_2$ , F,  $\text{NH}_3$

. Төрт

. күш

. тотықтырғыш

. -3

A. 5

Mg, Ca, Ba

A. іргелі

A.  $\text{O}_2$

A. жаңа заттар түзілуінен

A. сегіз

A. қосылу

төрт

Тотықсыздандырғыш

екі

айырылу

$u = c_1 - c_2 / t_1 - t_2$

қайтымды

99.20%

4000C

2-3 есеге

16 есе

0.002

. CO

+  $\text{SO}_2$ , CuO,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

Бір негізді, екі негізді және үш негізді

$6,02 \cdot 10$  моль

56 л

Су.

44,8 л.

$\text{CH}_4$

$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

8.

P4

0,5 моль.

Сутек.

94,12 және 5,88.

Хлор

В. Ә.Франкклад

. Заттардың тығыз жанасуы

. Химиялық таңбалар

3

Магнит арқылы

. Екіге

.  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

Оттекті және оттегісіз

.  $\text{O}_2$

Екіге

.  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CuO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

Мыс.

табиғат дамуының жалпы заңдарының бірі

. жаратылыстану

+1

Электрон

F

Кемиді

$\text{R}_2\text{O}_7$

. Гидридтер

Электрон

14

. + 5

Амфотерлік

крахмал





