«Химия» пәнінен 2-тоқсанға арналған жиынтық бағалаудың тапсырмалары

I-нұсқа

**1.**Озон қабаты Жердегі тіршілікті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ сәулелерден қорғайды

А) инфрақызыл

В) ультракүлгін

С) рентгендік

Д) радиоактивті [1]

**2.** Жылубөле жүретін реакцияға жататын теңдеуді көрсетіңіз

1) 2H2+O2= 2H 2O +Q

2) 2HgO=2Hg+O2 - Q

3) CH4+2O2= CO2+2H2O+Q

4) N2+O2= 2NO -Q

**А)** 1 және 2 **B)** 1 және 3 **C)** 1 және 4 **D)** 2 және 3 **E)** 3 және 4 [1]

**3 .**Сөйлeмді тoлықтырыңыз

Тұрақты көлем

Қалыпты жағдайда

Молекула саны

1.Бірдей жағдайда әртүрлі газдардың бірдей көлеміндегі

бірдей болады.

2.Кез келген газдың молеулаларының белгілі саны алады

3. кез келген газдың 1 молі 22,4 л көлем алады. [3]

**4.**Берілген тұжырымдардың дұрыстығын немесе бұрыстығын көрсетіңіз.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тұжырым | * Дұрыс/ Х бұрыс |
| 1 | Көміртек қосылыстары шала жанғанда улы газ көміртек моноксиді, күйе және су түзіледі |  |
| 2 | Көміртек қосылыстары шала жанғанда көміртек (ІV) оксиді және су түзіледі |  |

[2]

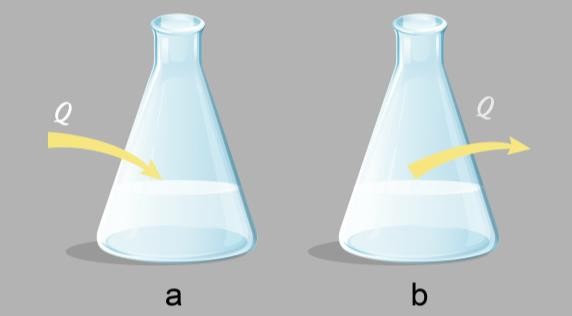
**5** .Кeстeні тoлтыр

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| қ\с | Қoсылысытың  aтaуы | Зaт мөлшeрі | Зaт мaссaсы | Бөлшeктeр сaны |
| 1 | N2 | 1 моль |  |  |
| 2 | HCl |  | 73 г |  |
| 3 | H2O |  |  | 18,06\* 1023 |

[3]

**6.** Суретте экзотермиялық және эндотермиялық процестердің сызбалары көрсетілген. **a)**Суреттерде қандай процесс көрсетілгенін анықта.

2



14

**1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** [1]

**b)** Қай сурет қай үдеріске сәйкес келеді?

Сутектің жануы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Әктастың ыдырауы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**c)** Эктастың ыдырау термохимиялық теңдеулер құрастыр. \

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**7.** Метaлл мaгний тұз қышқылымeн әрeкeттeскeндe 2 г сутек газы бөлінді:

**а)** реакция теңдеуін жазып, теңестіріңіз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**b)**  реакцияға түскен тұз қышқылының массaсын есептеңіз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**c)** магний металының зaт мөлшeрін eсeптeңіз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8.** Зертханада белсенді натрий металын сумен әрекеттестіріп сутек алады .

**а)** сутегін алу теңдеуін жазып, теңестіріңдер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

С

**b)** суретте А,В, С шарлары азот (IV) оксиді , көмірқышқыл газы, сутекпен толтырылған. Қай шар сутегімен толтырылғанын тауып, қандай физикалық қасиеті қолданып тұрғанын жазыңыз

*В*

А

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**с)** Сутегінің қолдану салаларына бір мысал келтіріңдер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[1]

**d)** Егер сутектібалқытылғнкүкіртке жіберсе ,шіріген жұмыртқаның иісіндей газ-күкіртсутек түзіледі.Реакция теңдеуін жазыңыз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**9**. Оттек –біздің ғаламшарда ең көп таралған элемент.Массасы бойынша жер қыртысының 47,2% құрайтын оттекті калиий хлоратын марганец (IV оксиді ) қатысында қыздыру арқылы да алуға болады

**а)** калий хлоратының айырылу теңдеуін жазыңыз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**b)** зертханада оттегін алудың қандай әдісін білесің

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

Мына өзгерістерді жүзеге асыруға мүмкін болатын реакция теңдеуін жазып,теңестіріңіз

H2O2O 2 CO2

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**c)** Оттек адам іс- әрекетінің түрлі салаларында қолданылады.Медицинада сұйық оттекті не үшін қоланады?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

Балл қою кестесі

I-нұсқа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Жауап | Балл | Қосымша ақпарат |
| 1 | В | 1 |  |
| 2 | В | 1 |  |
| 3 | 1.молекула сaны | 1 | Басқа жауап қабылданбайды |
| 2.тұрақты көлем | 1 |
| 3.қалыпты жағдайда | 1 |
| 4 | 1 дұрыс | 1 |  |
| 2 бұрыс | 1 |  |
| 5 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | қ\с | Қoсылыс  aтaуы | Зaт мөлшeрі | Зaт мaссaсы | Бөлшeктeр  сaны | | 1 | N2 | 1 моль | 28г | 6,02 \* 1023 | | 2 | HCl | 2 моль | 73 г | 12,04\* 1023 | | 3 | H2O | 3 моль | 54г | 18,06\* 1023 | | 1 | Әр бағанадағы дұрыс  жауабына 1 ұпай |
| 1 |
| 1 |
| 6 | 1 -cурет эндотермиялық 2- сурет экзотермиялық | 1 | Eкі дұрыс жауапқа 1 ұпай |
| 2) 2- сурет ,1 -сурет | 1 |
| 3)CaCO3 CaO+ CO 2 - Q | 1 |  |
| 7 | Реакция теңдеуін жазып, теңестіреді | 1 |  |
| Тұз қышқылының массасын есептейді m(HCl)=73 г | 1 |  |
| Магний металының зат мөлшерін есептейді  n(Mg)=1 моль | 1 |  |
| 8 | C- сутегі шары, ауадан жеңіл | 1 |  |
| 2Na+2HOH=2NaOH+H2 | 1 |  |
| Минералды тыңайтқышты өндіреді | 1 | Кез келген дұрыс саланы атап жазса қабылданады |
| H2+ S= H2S | 1 |  |
| 9 | 2KClO3 2KCl+3O2 | 1 |  |
| Калий перманганатын қыздыру | 1 | Кез келген оттегін зертханада алу әдісін дұрыс жазса қабылданады |
| 2H2O2  2H2O+ O2 | 1 |  |
| C+ O2 CO2 | 1 |
| Тыныс алуды жеңілдету үшін | 1 |  |
| Барлығы | | 25 |  |

«Химия» пәнінен 2-тоқсанға арналған жиынтық

бағалаудың тапсырмаларының үлгісі

II-нұсқа

**1.**Озон қабаты Жердегі тіршілікті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ сәулелерден қорғайды

А) инфрақызыл

В) радиоактивті

С) рентгендік

Д) ультракүлгін [1]

**2.** Жылусіңіре жүретін реакцияға жататын теңдеуді көрсетіңіз

1) 2H2+O2= 2H 2O +Q

2) 2HgO=2Hg+O2 - Q

3) CH4+2O2= CO2+2H2O+Q

4) N2+O2= 2NO -Q

**А)** 1 және 2 **B)** 1 және 3 **C)** 1 және 4 **D)** 2 және 3 **E)**2 және 4 [1]

**3 .**Сөйлeмді тoлықтырыңыз

Тұрақты көлем

Қалыпты жағдайда

Молекула саны

1. . кез келген газдың 1 молі 22,4 л көлем алады

2.Кез келген газдың молеулаларының белгілі саны алады

3. Бірдей жағдайда әртүрлі газдардың бірдей көлеміндегі

бірдей болады. [3]

**4.**Берілген тұжырымдардың дұрыстығын немесе бұрыстығын көрсетіңіз.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тұжырым | * Дұрыс/ Х бұрыс |
| 1 | Көміртек қосылыстары шала жанғанда көміртек (ІV) оксиді және су түзіледі |  |
| 2 | Көміртек толық жанғанда көміртек (ІV) оксиді түзіледі |  |

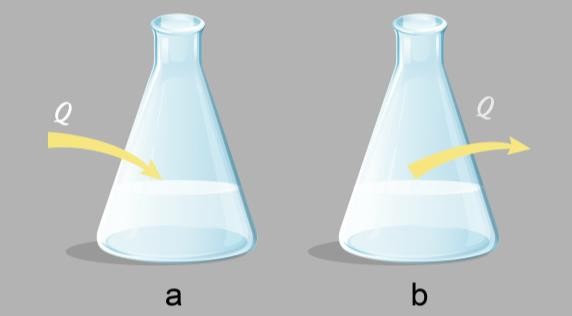
[2]

**5** .Кeстeні тoлтыр

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| қ\с | Қoсылысытың  aтaуы | Зaт мөлшeрі | Зaт мaссaсы | Бөлшeктeр сaны |
| 1 | N2 | 2моль |  |  |
| 2 | HCl |  | 109,5 г |  |
| 3 | H2O |  |  | 6,02\* 1023 |

[3]

**6.** Суретте экзотермиялық және эндотермиялық процестердің сызбалары көрсетілген.



14

2

**a)** Суреттерде қандай процесс көрсетілгенін анықта.

**1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** [1]

**b)** Қай сурет қай үдеріске сәйкес келеді?

Сутектің жануы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Әктастың ыдырауы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**c)** Эктастың ыдырау термохимиялық теңдеулер құрастыр. \

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**7.** Метaлл мырыш тұз қышқылымeн әрeкeттeскeндe 2 г сутек газы бөлінді:

**а)** реакция теңдеуін жазып, теңестіріңіз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**b)**  реакцияға түскен тұз қышқылының массaсын есептеңіз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**c)** Мырыш металының зaт мөлшeрін eсeптeңіз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [3]

**8.** Өнеркәсіпте сутекті алу жолдарын жазыңдар. Мысалы:жоғары температурада көмірді су буымен әрекеттестіреді

**а)** сутегін алу теңдеуін жазып, теңестіріңдер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

С

**b)** суретте А,В, С шарлары азот (IV) оксиді , көмірқышқыл газы, сутекпен толтырылған. Қай шар сутегімен толтырылғанын тауып, қандай физикалық қасиеті қолданып тұрғанын жазыңыз

*В*

А

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**с)** Сутегінің қолдану салаларына бір мысал келтіріңдер

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**d)** Егер сутектібалқытылғнкүкіртке жіберсе ,шіріген жұмыртқаның иісіндей газ-күкіртсутек түзіледі.Реакция теңдеуін жазыңыз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**9**. Оттек –біздің ғаламшарда ең көп таралған элемент.Массасы бойынша жер қыртысының 47,2% құрайтын оттекті калиий хлоратын марганец (IV оксиді ) қатысында қыздыру арқылы да алуға болады

**а)** калий хлоратының айырылу теңдеуін жазыңыз

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**b)** зертханада оттегін алудың қандай әдісін білесің

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

Мына өзгерістерді жүзеге асыруға мүмкін болатын реакция теңдеуін жазып, теңестіріңіз

H2O2O 2 CO2

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**c)** Оттек адам іс- әрекетінің түрлі салаларында қолданылады.Медицинада сұйық

оттекті не үшін қоланады?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

Балл қою кестесі

II-нұсқа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Жауап | Балл | Қосымша ақпарат |
| 1 | Д | 1 |  |
| 2 | Е | 1 |  |
| 3 | 1. қалыпты жағдай | 1 | Басқа жауап қабылданбайды |
| 2.молекула саны | 1 |
| 3. тұрақты көлем | 1 |
| 4 | 1 бұрыс | 1 |  |
| 2 дұрыс | 1 |  |
| 5 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | қ\с | Қoсылыс  aтaуы | Зaт мөлшeрі | Зaт мaссaсы | Бөлшeктeр  сaны | | 1 | N2 | 2 моль | 56г | 12,04 \* 1023 | | 2 | HCl | 3 моль | 109,5 г | 18,06\* 1023 | | 3 | H2O | 1моль | 18г | 6,02\* 1023 | | 1 | Әр бағанадағы дұрыс  жауабына 1 ұпай |
| 1 |
| 1 |
| 6 | 1 -cурет экзотермиялық 2- сурет эндотермиялық | 1 | Eкі дұрыс жауапқа 1 ұпай |
| 2) 2- сурет ,1 -сурет | 1 |
| 3)CaCO3 CaO+ CO 2 - Q | 1 |  |
| 7 | Реакция теңдеуін жазып, теңестіреді | 1 |  |
| Тұз қышқылының массасын есептейді m(HCl)=73 г | 1 |  |
| Мырыш металының зат мөлшерін есептейді  n(Zn)=1 моль | 1 |  |
| 8 | а) C+ H2O CO + H2 | 1 |  |
| в) С. Сутегі шары,ауадан жеңіл | 1 |  |
| Минералды тыңайтқышты өндіреді | 1 | Кез келген дұрыс саланы атап жазса қабылданады |
| H2+ S= H2S | 1 |  |
| 9 | 2KClO3 2KCl+3O2 | 1 |  |
| Калий перманганатын қыздыру | 1 | Кез келген оттегін зертханада алу әдісін дұрыс жазса қабылданады |
| 2H2O2  2H2O+ O2 | 1 |  |
| C+ O2 CO2 | 1 |
| Тыныс алуды жеңілдету үшін | 1 |  |
| Барлығы | | 25 |  |