|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| វិញ្ញសាទី ១  វិ.ហ៊ុនសែនឧត្តរមានជ័យ​​ (2012-2013) | គីមីវិទ្យា ថ្នាក់ទី១២  ត្រៀមប្រឡងឆមាសទី​ ២ | បង្រៀនដោយ : វុត រដ្ឋា  Tel : 092 99 85 87 |

1. ក.​ ទំនាក់ទំនងគ្រឹៈដែលកំណត់លក្ខណៈសមមូលអាស៊ីត-បាសនៃប្រតិកម្មរវាងសូ.​និងគឺៈ ................................................។

ខ.​ សមាសធាតុទាំងឡាយណាដែលបង្កឡើងពីអ៊ីយ៉ុងហៅថាៈ​..................................................................។

គ. គេលាយមាឌស្មើគ្នានៃសូ​. និងសូ.  ដែលមានកំហាប់ស្មើគ្នា​ គេទទួលបានល្បាយ សូលុយស្យុងៈ   
 □ a. ណឺត □b.បាស □ c. អាស៊ីត

ឃ. តើករណីណាមួដែលមិនមែនជាអ៊ីយ៉ុងកម្មៈ​ □ a.

□ b.  □ c. 

1. ចូរហៅឈ្មោះសមាសធាតុអេស្ទែដូចខាងក្រោម៖



1. ចូរសរសេររូបមន្តនៃអេស្ទែៈ

ក. ប៊ុយទីលអាសេតាត ខ. មេទីលប្រូប៉ាណូអាត គ.អេទីល 2-មេទីល-ប្រូប៉ាណូអាត

ឃ. ប្រូពីលបង់សូអាត ង. បង់ស៊ីល-2-មេទីលប៊ុយតាណូអាត

1. សូ. រាវនៃអាស៊ីតបង់សូអ៊ិចមាន​គេយកនៃសូ.​នេះ ទៅពង្រាវដង គេបានសូ.ថ្មីមាន។

ក.​ ចូររៀបរាប់ពិសោធន៍ដើម្បីសំរេចនូវការពង្រាវនេះ។

ខ. តាមពិសោធន៍នេះ តើជាស៊ីតខ្លាំង ឬខ្សោយ?​ ចូរពន្យល់។

គ. សរសេរសមីការតុល្យការតាងប្រតិកម្មរវាងអាស៊ីតនេះ​និងទឹក​ និងសរសេរគូអាស៊ីត-បាសដែលចូលរូម។

1. អង្គធាតុមាន  ។

ក. តើ​មាននាទីអ្វី? មានគូអេណង់ត្យូមែឬទេ? ចូរបង្ហាញ។

ខ. សរសេរសមីការតាងប្រតិកម្មរវាងនិងទឹក។ ប្រាប់ឈ្មោះ និងលក្ខណៈនៃប្រតិកម្មនេះ។

គ.សរសេររូបមន្តស្ទើរលាត​និងហៅឈ្មោះនៃអ៊ីសូមែខ្សែកាបូនរបស់អង្គធាតុដែលបានមកពីប្រតិកម្ម ខាងលើ។

ឃ.គេអោយមានអំពើជាមួយទឹកគេទទួលបាន។​គណនាទិន្នផលនៃប្រតិកម្ម​ និង សន្និដ្ឋានអំពីការរលាយនិងទឹក។

1. ចូរសរសេររូបមន្តរបស់ផលិតផលដែលកើតពីគ្លីសេរ៉ុលទ្រីអូលេអាតជាមួយៈ

ក.  ខ. កាតាលីករ

1. ចូរគណនាម៉ាសម៉ូលរបស់អាស៊ីតខ្លាញ់ដែលបានពីអ៊ីដ្រូលីសខ្លាញ់ឬប្រេងមួយដែលមានម៉ាសម៉ូល

​884 g/mol ? ចូរកំណត់រូបមន្តរបស់អាស៊ីតខ្លាញ់នោះ បើគេដឹងថាម៉ូលេគុលវាមានសម្ព័ន្ធពីរជាន់ចំនួនមួយ ។

1. អាស៊ីតអាសេទិចធ្វើប្រតិកម្មជាមួយអាល់កុលមួយបង្កើតបានជាអេស្ទែដែលរបស់វាមាន ម៉ាស។ តើអាល់កុលនោះមានម៉ាសប៉ុន្មាន?
2. ចំហេះសព្វអេស្ទែមួយផ្ដល់ឧស្ម័នកាបូនឌីអុកស៊ីត។ គេដឹងថាផ្នែកអាល់កុល និងផ្នែក អាស៊ីត​ដែលបង្កអេស្ទែនោះមានចំនួនអាតូមកាបូនស្មើគ្នា ហើយជាសមាសធាតុឆ្អែត។

ចូរកំណត់ រូបមន្តអេស្ទែនោះ។

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| វិញ្ញសាទី ២  វិ.ហ៊ុនសែនឧត្តរមានជ័យ​​ (2012-2013) | គីមីវិទ្យា ថ្នាក់ទី១២  ត្រៀមប្រឡងឆមាសទី​ ២ | បង្រៀនដោយ : វុត រដ្ឋា  Tel : 092 99 85 87 |

1. ក.  គេថាមាននាទីជាៈ

□ a. អុកស៊ីតករ □b.រេដុករ □ c. អាស៊ីត □ d. បាស

ខ. សីតុណ្ហភាព និងសំពាធណាមួយនៅលក្ខខណ្ឌធម្មតា?

□ ក. និង□ ខ. និង □ គ. និង

គ. ប្រតិកម្មដែលបង្កើតទឹកនិងសមាសធាតុអ៊ីយ៉ុងហៅថាៈ ....................................................................។

ឃ. ប្រភេទគីមីដែលកកើតពេលបាសប្រុងស្ទែតឡូរី ចាប់យកប្រូតុងគឺជា................................................។

1. ក. អ៊ីយ៉ុងនិងក្នុងប្រតិកម្មរវាងសូ.​ និងសូ.​ មានតួនាទីជាអ្វី? គេអោយឈ្មោះវាដូចម្ដេច?

ខ. គេមានសូ.​ ដូចខាងក្រោមៈ

មាន មាន មាន

ចូរធ្វើចំណាត់ថ្នាក់សូ.ទាំងបី​តាមភាពអាស៊ីតកើន។

គ. តើមានធាតុបង្កអ្វីខ្លះ ក្នុងសូ. ពេលសមមូលនៃប្រតិកម្មរវាងសូ. កំហាប់ជាមួយសូ. កំហាប់?​គណនាកំហាប់ធាតុបង្កនីមួយៗ។

1. នៅស្លាកនៃដបអាស៊ីតក្លរីឌ្រិចទីផ្សារគេសរសេរៈ

* ម៉ាសមាឌ
* ភាគរយអាស៊ីតសុទ្ធ​
* ម៉ាសម៉ូល

ក. គណនាកំហាប់ជាម៉ូលនៃសូ. អាស៊ីតក្លរីឌ្រិចទីផ្សារ។

ខ. គេយកសូ. រូចគេបំពេញដោយទឹកសុទ្ធអោយបានមាឌ។ គណនាកំហាប់នៃសូ. ទទួលបាន។

គ.​ សូ.ទទួលបានមាន។​គណនាកំហាប់ និងបរិមាណរូបធាតុនៃអ៊ីយ៉ុងនិង។

1. ក. ចូរពន្យល់ហេតុអ្វីបានជាទឹកចំលងចរន្តអគ្គិសនីខ្សោយ។

ខ. នៅ ទឹកមានម៉ាសមាឌ។​ចូរគណនាភាគរយនៃម៉ូលេគុលទឹករងអូតូប្រូតូលីស។

គ. ចូរសរសេរសមីការតាងប្រតិកម្មដើម្បីបញ្ជាក់ថាជាធាតុអំផូទែ ។

1. គេមានសូ. នៃចំនួន។​គេបន្ថែមស៊ូត ទៅក្នុងសូ. គេទទួលបានសូ. ។

ក. សរសេរផលគុណអ៊ីយ៉ូនិចនៃទឹកក្នុងសូ. និងអោយតម្លៃរបស់វានៅ។

ខ. សរសេរសមីការអេឡិចណឺត្រាលីតេចំពោះសូ. ។

គ. គណនាកំហាប់ប្រភេទគីមីផ្សេងៗ ក្នុងសូ.​ បន្ទាប់មកគណនានៃសូ.​ គេសន្មតថាការបន្ថែម ស៊ូតចូលមិនបានធ្វើអោយមានការប្រែប្រួលមាឌសូ.ទេ។

1. ក. ចូរសរសេរកន្សោមថេរលំនឹងនៃប្រតិកម្ម

ខ. តើមានន័យថាដូចម្ដេចកាលណាថេរលំនឹង - ធំជាង1 -តូចជាង1

1. គេធ្វើអត្រា 20mL នៃសូ.​ HAដែលមានមិនស្គាល់ដោយសូ.​ ដែលមានរហូតដល់ចំនុច

សមមូលអាស៊ីត-បាស គេត្រូវប្រើសូ.​ នេះ អស់ចំនួន។

ក.​ ចូរសរសេរសមីការតាងប្រតិកម្មចំបងអត្រាកម្មនេះ។ បើគេដឹងថា HAជាម៉ូណូបាសខ្លាំង។

ខ.​ គណនាកំហាប់ជាម៉ូលនៃសូ.​ HA ដើម។

គ.​ទាញរកកំហាប់ប្រភេទគីមីដែលមាននៅក្នុងសូ. ទទួលបាន។

1. គណនាមាឌសូ. ដែលមានចាំបាច់ដែលត្រូវបន្ថែមទៅលើ 30mLនៃសូ. ដែលមាន ដើម្បីអោយក្រោយប្រតិកម្ម ចប់ប្រតិកម្មចប់គេទទួលបាន ល្បាយសូ.មួយមាន។

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| វិញ្ញសាទី ៣  វិ.ហ៊ុនសែនឧត្តរមានជ័យ​​ (2012-2013) | គីមីវិទ្យា ថ្នាក់ទី១២  ត្រៀមប្រឡងឆមាសទី​ ២ | បង្រៀនដោយ : វុត រដ្ឋា  Tel : 092 99 85 87 |

1. ក. នៅសូ.​មួយមាន ជាសូលុយស្យុងៈ

□a. ណឺត □ b. អាស៊ីត □ c. បាស

ខ. គេលាយមាឌនិងកំហាប់ស្មើគ្នានៃសូ.​ និង។ ពេលលំនឹងគេបានល្បាយមានៈ

□ a.  □ b.  □ c. 

គ. កត្តាទាំងឡាយណាដែលមានឥទ្ធិពលទៅលើល្បឿនប្រតិកម្មហៅថា ............................................................។

កត្តានោះមាន៥ យ៉ាងគឺ..........................................................................................................................................។

ឃ. រវាងគូរេដុកពីរប្រតិកម្មរេដុកកើតឡើងរវាង ................................ ជាមួយនឹង ...............................................។

1. គេមានប្រភេទគីមី

ក. ចូរបងង្ហាញថាណាមួយជាអាស៊ីតខ្លាំង? អាស៊ីតខ្សោយ? អាស៊ីតអាំងឌីផេរ៉ង់? បាសខ្លាំង? បាសខ្សោយ? បាសអាំងឌីផេរ៉ង់? និងអំផូទែ?

ខ. សរសេរសមីការតាងប្រតិកម្មដើម្បីបញ្ជាក់ថាៈ

- ជាអាស៊ីត - ជាបាស

គ. សរសេររូបមន្ត និងហៅឈ្មោះបាសឆ្លាស់នៃៈ 

1. អាស៊ីតអ៊ីយ៉ូឌីឌ្រិចលក់នៅទីផ្សារមានកំហាប់និងដង់ស៊ីតេ។

ក. គណនាកំហាប់ជាម៉ូលនៃសូ. ទីផ្សារនេះ។ ខ. គណនាកំហាប់ជាម៉ាសនៃសូ.ទីផ្សារនេះ។

គ. តើគេត្រូវពង្រាវសូ.ទីផ្សារនេះ ប៉ុន្មានដងដើម្បីទង្វើបានសូ. មាន។

1. សូ. អាស៊ីតស៊ុលផួរិចទីផ្សារមានកំហាប់។

ក. គណនាមាឌសូ. នេះត្រូវប្រើដើម្បីទទួលបានសូ. មានកំហាប់ ។

ខ.​ អាស៊ីតស៊ុលផួរិចមានប្រតិកម្មសព្វជាមួយទឹកអោយអ៊ីយ៉ុងអ៊ីដ្រូញ៉ូម និងអ៊ីយ៉ុងស៊ុលផាត។ គណនាកំហាប់ នៃអ៊ីយ៉ុងផ្សេងៗ និងនៃសូ.ទទួលបាន។

1. ក. គណនាមាឌសូ. កំហាប់ត្រូវចាក់ទៅក្នុងនៃសូ. កំហាប់ដើម្បីទទួលបានសូ. មាន។

ខ. នៅសូ. មួយមានមាឌនិងមានអ៊ីយ៉ុងស្មើនឹង។ គណនានៃសូ.នេះ។ គេអោយ ។

1. គេធ្វើអ៊ីដ្រូលីសនៃអេស្ទែអេទីលអេតាណូអាតនៅសីតុណ្ហភាពគេទទួលបានម៉ូណូអាស៊ីតកាបុកស៊ីលិចនិង​អាល់កុល។

ក.ចូរសរសេរសមីការតាងប្រតិកម្មអ៊ីដ្រូលីសនេះ។   
ខ. ចូរប្រាប់ឈ្មោះអាស៊ីតនិង​ឈ្មោះអាល់កុល។

គ.គណនាម៉ាសអាល់កុលដែលទទួលបានបើគេដឹងថាពេលមានលំនឹងបរិមាណមានត្រឹមតែនៃបរិមាណ   
អាល់កុលដែលទទួលបានតាមទ្រឹស្ដី។

1. ចូរអោយឈ្មោះសមាសធាតុនិងបញ្ជាក់នាទីគីមីៈ



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| វិញ្ញសាទី ៤  វិ.ហ៊ុនសែនឧត្តរមានជ័យ​​ (2012-2013) | គីមីវិទ្យា ថ្នាក់ទី១២  ត្រៀមប្រឡងឆមាសទី​ ២ | បង្រៀនដោយ : វុត រដ្ឋា  Tel : 092 99 85 87 |

1. ក. ចូរបំពេញសមីការខាងក្រោមៈ



ខ. ចំនួនម៉ូលអ៊ីយ៉ុងសរុបដែលបង្កើតឡើងពីការបំបែកនៃគឺៈ

□ a.  □ b.  □ c.  □ d. 

គ. បើគេលាយសូ. និងសូ.  គេសង្កេតឃើញអ៊ីយ៉ុងដែលមិនចូលរួមប្រតិកម្មគឺៈ

□ a.  និង  □ b.  និង  □ c. និង  □d.  និង

1. ក. គណនាម៉ាសទង់ដែងក្លរួ ត្រូវរំលាយទៅក្នុងទឹកដើម្បីទទួលបានសូ. កំហាប់។

ខ. គណនាម៉ាសកំណនីត្រាតត្រូវរំលាយទៅក្នុងទឹកដើម្បីទទួលបានសូ. កំហាប់។

គ. គេលាយនៃសូ. នីមួយៗ ខាងលើ។ គណនាម៉ាសកករអតិបរមាដែលទទួលបាន។

1. ក. តើអាស៊ីតសំខាន់ៗ ទាំង៥ ដែលគេប្រើក្នុងឧស្សាហកម្មមានអ្វីខ្លះ?

ខ. នៅក្នុងទឹកខ្មេះមានអាស៊ីតអ្វី?​ប៉ុន្មានភាគរយនៅក្នុងទឹក?

1. ប្រតិកម្មមួយតាងដោយ។

ក. ចូរគូសដំណាងខ្សែកោងបំបាត់និងកំណ។

ខ. គណនាល្បឿនមធ្យមបំបាត់និងកំណកាលណា

a.កំហាប់ថយចុះក្នុងចន្លោះពេល។

b. កំហាប់ថយចុះក្នុងចន្លោះពេល។

1. ក. គណនាមាឌសូ. ត្រូវប្រើដើម្បីទង្វើសូ. កំហាប់។ គណនានៃសូ. ទទួលបាន។

ខ. គេទង្វើសូ.  ពីសូ. គណនាកំហាប់នៃសូ.  ដែលប្រើ។

គ. គេលាយនៃសូ.​ ជាមួយនៃសូ. ​។

សរសេរសមីការតុល្យការតាងប្រតិកម្ម។

តើសមមូលអាស៊ីត-បាសកើតមានឬទេ? គណនានៃល្បាយ។

គ. គណនាមាឌសូ.​ណាមួយត្រូវបន្ថែមទៅក្នុងល្បាយដើមទទួកបានសមមូលអាស៊ីត-បាស។

1. ក. អង្គធាតុមួយមានរូបមន្តស្ទើរលាតដែលមានរសជាតិនិងក្លិនដូចចេកទុំប្រើសំរាប់អប់ក្លិនភេសជ្ជៈ។
2. តើអាល់កុលនិងអាស៊ីតអ្វីដែលត្រូវប្រើសំរាប់សំយោគអេស្ទែនេះ (ចូរសរសេររូបមន្តស្ទើរលាត និងហៅឈ្មោះ)។  
    b. ចូរសរសេរសមីការតុល្យការនៃការសំយោគនេះ។

ខ. គេយកមាឌនៃអាល់កុលខាងលើដែលមានម៉ាសមាឌទៅលាយជាមួយអាស៊ីត ខាងលើអោយបានល្បាយស្មើម៉ូល។​ចូររកភាគរយអាល់កុលដែលចូលធ្វើប្រតិកម្មអេស្ទែកម្ម បើគេទទួលបាន អេស្ទែ។

1. ប្រតិកម្មបំបែកទឹកអុកស៊ីសែន100mL នៅ កំហាប់ 1Mគេបានសមីការតុល្យការ

នៅខណៈ t = 80s គេទទួលបាន O2= 50mL ។

ក. រកកំហាប់ទឹកអុកស៊ីសែននៅខណៈ t = 80s ។

ខ. រកល្បឿនមធ្យមបំបាត់ទឹកអុកស៊ីសែននៅចន្លោះពេល t = 0s និង t = 80s ។Vm= 25L.mol-1

1. គេមានប្រតិកម្ម ។

ក. សរសេរគូរេដុកទាំងឡាយដែលចូលរួមប្រតិកម្មនេះ បន្ទាប់មកប្រៀបធៀបតំលៃ E0 នៃគូទាំងពីរ។

ខ. សរសេរកន្លះសមីការអេឡិចត្រូនិចនៃគូនីមួយៗ។

គ. ចូរអោយនិយមន័យនៃល្បឿនកំណ I2 នៅខណៈដំបូង។ ចូរប្រាប់ពីទំនាក់ទំនងរវាងល្បឿនបំបាត់ I-និងកំណ I2 នៅ

ខណៈដំបូង។

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| វិញ្ញសាទី ៥  វិ.ហ៊ុនសែនឧត្តរមានជ័យ​​ (2012-2013) | គីមីវិទ្យា ថ្នាក់ទី១២  ត្រៀមប្រឡងឆមាសទី​ ២ | បង្រៀនដោយ : វុត រដ្ឋា  Tel : 092 99 85 87 |

1. ចូរគូសសញ្ញា🗸 ក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវដែលមានតែមួយគត់ៈ

១ ក្នុងចំណោមសារធាតុខាងក្រោម តើណាមួយជារូបមន្តអាមីត?

□ ក □ខ 

□គ □ ឃ 

២ ក្នុងចំណោមលក្ខណៈខាងក្រោម តើណាមួយដែលមិនមែនជាលក្ខណៈរបស់អេស្ទែៈ

□ ក/ មិនអាចបង្កើតសម្ព័ន្ធអ៊ីដ្រូសែនរវាងម៉ូលេគុលបាន

□ ខ/ មានក្លិនជាទីគាប់ចិត្ត

□ គ/ រងអ៊ីដ្រូលីសផ្តល់ជាធាតុបង្ក

□ឃ/មានចំនុចរំពុះខ្ពស់ជាងអាស៊ីតបង្ក។

1. ប៊ុយទីរីនគឺជាអាស៊ីតខ្លាញ់ដែលមាននៅក្នុងប័រ។

ក. ចូរសរសេររូបមន្តរបស់វាព្រមទាំងផ្ទៀងផ្ទាត់អត្តសញ្ញាណបង្គុំនាទីក្នុងម៉ូលេគុលនេះ។

ខ. គេធ្វើប្រតិកម្មសូ.ស៊ូតលើសក្នុងភាពក្ដៅជាមួយប៊ុយទីរីន។ សរសេរសមីការតាងប្រតិកម្មប្រាប់ឈ្មោះប្រតិ. និង​ ឈ្មោះផលិតផលទាំងឡាយទទួលបាន។

គ. គណនាម៉ាសអតិបរមានៃសាប៊ូផលិតបាន បើគេប្រើប៊ុយទីរីនអស់ ហើយសាប៊ូទទួលបានមាន ធាតុមិនសុទ្ធ។

1. ក. សរសេររូបមន្តអាស៊ីតអាសេទីលសាលីលិច(អាស្ពីរីន)។

ខ. តើគេអាចទង្វើអាស្ពីរីនពីអង្គធាតុអ្វីខ្លះ? ចូរសរសេរសមីការតុល្យការតាងប្រតិកម្ម។

1. ចូរសរសេរូបមន្តទូទៅនៃអាមីន អាមីត អាស៊ីតអាមីណេ។
2. ចូរសរសេររូបមន្តសមាសធាតុដូចតទៅៈ

ក/ ប៊ុយតាណាមីត ខ/ N,N-ឌីមេទីលអាសេតាមីត គ/N,N-ឌីមេទីលផរម៉ាមីត

ឃ/ អាស៊ីត 3-អាមីណូប៊ុយតាណូអ៊ិច

1. ចូរសរសេរសមីការបង្កើតទ្រីប៉ិបទីតពីអាស៊ីតα-អាមីណូប្រូប្យូនិចឬអាឡានីន(Ala) ។
2. ការវិភាគម៉ូលេគុលអាមីនថ្នាក់IIមួយបានលទ្ធផលដូចតទៅៈកាបូន61.02% អាសូត23.73%និង​អ៊ីដ្រូសែន 15.25%។តើអាមីននោះមានរូបមន្តដូចម្តេច ?
3. អាម៉ូញ៉ាក់និងឧស្ម័នកាបូនិចធ្វើប្រតិកម្មជាមួយគ្នានៅលក្ខខណ្ឌធម្មតាក្នុងមាឌប៉ុនគ្នាគេទទួល​បានអ៊ុយរ៉េ 6g ។ តើឧស្ម័នណាដែលនៅសល់មិនធ្វើប្រតិកម្ម ? មាឌប៉ុន្មាន ?
4. 0,2mol ដែលត្រូវនឹង24,5g អាស៊ីតα-ក្លរ៉ូកាបុកស៊ីលិចឆ្អែតមួយបង្កើតបាន20,6g អាស៊ីតα-អាមី​ណូកាបុកស៊ីលិច ឆ្អែត។ តើអាស៊ីតអាមីណេនោះមានរូបមន្តដូចម្តេច ?
5. អ៊ុយរ៉េអាចធ្វើឡើងតាមប្រតិកម្មរវាងផូសែន និងអាម៉ូញ៉ាក់តាមសមីការៈ



គេឲ្យអាម៉ូញ៉ាក់ 56L​នៅលក្ខខណ្ឌធម្មតា ធ្វើប្រតិកម្មជាមួយបរិមាណគ្រប់គ្រាន់របស់ផូសែន។ គេ​រំលាយអ៊ុយរ៉េ ដែលទទួលបានក្នុងទឹក 500g។ ចូរគណនាកំហាប់ភាគរយនៃសូលុយស្យុងទទួល​បាន?

1. បើគេឲ្យអាស៊ីតអាសេទិច 12g មានប្រតិកម្មជាមួយបរិមាណគ្រប់គ្រាន់នៃអេទីលអាល់កុល គេ​ទទួលបានអេទីល អាសេតាត 10,56g ។​ចូរគណនាទិន្នផលនៃប្រតិកម្ម ។
2. តើគេត្រូវប្រើសូលុយស្យុងស៊ូតកំហាប់ 20% ប៉ុន្មានក្រាមដើម្បីបន្សាបអាស៊ីតខ្លាញ់ដែលទទួល​បានពីអ៊ីដ្រូលីស

ខ្លាញ់មួយបែបចំនួន 176.8g ។គេឲ្យម៉ាសម៉ូលខ្លាញ់ 884g ។

1. ដើម្បីធ្វើអាសេតាមីត 14.75g គេត្រូវប្រើសូលុយស្យុងអាស៊ីតអាសេទិច 500mL។ តើសូលុយស្យុង​អាស៊ីតនេះ

មានកំហាប់ជាម៉ូលប៉ុន្មាន?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| វិញ្ញសាទី ៦  វិ.ហ៊ុនសែនឧត្តរមានជ័យ​​ (2012-2013) | គីមីវិទ្យា ថ្នាក់ទី១២  ត្រៀមប្រឡងឆមាសទី​ ២ | បង្រៀនដោយ : វុត រដ្ឋា  Tel : 092 99 85 87 |

1. ក. តើណាមួយជាសមាសធាតុរលាយ?

□ a.  □ b.  □ c.  □ d. 

ខ. ​តើណាមួយជាអេឡិចត្រូលីតខ្លាំង?

□ a.  □ b.  □ c.  □ d. 

គ. អង្គធាតុស្រលាយនៃអាស៊ីតកាបុកស៊ីលិចដែលបានមកពីការជំនួសបង្គុំដោយបង្គុំហៅថា...................................។

ឃ. ម៉ូលេគុល ឬអ៊ីយ៉ុងវិជ្ជមានដែលមានមណ្ឌលខ្សត់éសេរីក្នុងពេលប្រតិកម្ម ហៅថា.......................................។

ង. អេទីលអាម៉ូញ៉ូមក្លរួមានរូបមន្តៈ .......................................................................................................................។

1. ក. ចូរសរសេរបណ្ដុំអាតូមដែលសំគាល់អាមីត អាមីន។

ខ. ហេតុអ្វីបានជាគេថាអាមីនជាស្រលាយនៃអាម៉ូញាក់? ចូរពន្យល់។

គ. ហេតុអ្វីបានជាគេថាអាស៊ីតអាមីណេមានលក្ខណៈទ្វេរ?

ឃ. តើអាស៊ីតអាមីណេមានប៉ុន្មានប្រភេទដែលបង្កជាប្រូតេអ៊ីនធម្មជាតិ?

ង. សរសេរសមីការបង្កើតប៉ិបទីតពីអាស៊ីត ប្រូប្យូនិច។

1. ក. ចូរសរសេរសមីការតាងប្រតិកម្មទង្វើអានីលីន ពីនីត្រូបង់សែន។

ខ. គណនាម៉ាសអានីលីនដែលទទួលបានពីនីត្រូបង់សែន គេដឹងថាទិន្នផលប្រតិកម្មគឺ។

1. ចំហេះសព្វចំហាយអេស្ទែ គេទទទួលបានឧស្ម័នកាបូនិច។

ក. កំណត់រូបមន្តម៉ូលេគុលនៃអេស្ទែ។

ខ. កំណត់រូបមន្តស្ទើលាត និងហៅឈ្មោះអេស្ទែ គេដឹងថាវាបានមកពីអាស៊ីត និងអាល់កុលថ្នាក់3។

គ. សរសេររូបមន្ត និងហៅឈ្មោះនៃអាស៊ីតនិងអាល់កុលដែលប្រើ។

1. ក. ចូរសរសេររូបមន្តទូទៅនៃអង្គធាតុខ្លា្ញញ់។

ខ. ដោយវិភាគអង្គធាតុខ្លាញ់នេះ បង្ហាញវាមាន O = ។ គណនាម៉ាសម៉ូលនៃអង្គធាតុខ្លាញ់នេះ។ឮ

គ. កំណត់រូបមន្តស្ទើរលាត និងហៅឈ្មោះអង្គធាតុខ្លាញ់ គេដឹងថាវាបានមកពីអាស៊ីតខ្លាញ់ដែលមានសម្ព័ន្ធពីរជាន់ចំនួនមួយ។

1. អាមីនឆ្អែតថ្នាក់II មួយមាន។

ក. កំណត់រូបមន្តម៉ូលេគុលរបស់វា។

ខ. សរសេររូបមន្តស្ទើរលាត និងហៅឈ្មោះរបស់វា។

គ. សរសេរសមីការតាងប្រតិកម្មរវាងអាមីននេះជាមួយនឹងៈ

a. មេទីលក្លរួ b. អាស៊ីតក្លរីឌ្រិច c. ទឹក ។

7. សរសេររូបមន្តស្ទើរលាតនៃសមាសធាតុដូចតទៅ ហើយបញ្ជាក់នាទីគីមីរបស់វា។

ក. អានីឌ្រិតបង់សូអ៊ិច

ខ. អានីលី​ន

គ. N-មេទីលប្រូប៉ាណាមីត

ឃ. អានីឌ្រិតប៊ុយតាណូអ៊ិច

ង. 2- មេទីលប្រូប៉ាណូអ៊ីល

ច. P- អាមីណូផេណុល

ឆ. អាស៊ីត O​- អាមីណូបង់សូអ៊ិច

1. គណនាមាឌប្រេងអូលីវដែលមានទ្រីអូលេអ៊ីន ត្រូវប្រើដើម្បីទង្វើសាប៊ូដែលមានសូដ្យូមអូលេអាត​គេដឹងថាម៉ាសមាឌប្រេងគឺ។
2. គេយកដុំប៉ូតាស្យូមអ៊ីដ្រុកស៊ីត ដាក់ក្នុងសូ. មួយដែលមាននិងរលាយចូល។ គណនានៃសូ. គេដឹងមាឌល្បាយសូ. គឺគូ មាន។

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| វិញ្ញសាទី ៧  វិ.ហ៊ុនសែនឧត្តរមានជ័យ​​ (2011-2012) | គីមីវិទ្យា ថ្នាក់ទី១២  ត្រៀមប្រឡងឆមាសទី​ ២ | បង្រៀនដោយ : វុត រដ្ឋា  Tel : 092 99 85 87 , 097 77 88 217 |

1. ក. គេបង្កើតកម្ដៅទៅលើប្រព័ន្ធ ៈ កម្ដៅលំនឹងប្រែប្រួលដូចម្ដេច?

□ a. រំកិលទៅឆ្វេង □ b. រំកិលទៅស្ដាំ □ c. មិនប្រែប្រួល

ខ. ចំពោះគូអាស៊ីត-បាស។ កាលណាថេរអ៊ីយ៉ុងនៃកាន់តែធំនោះៈ

□ a. កាន់តែខ្លាំង □ b. កាន់តែខ្សោយ □ c. មិនប្រែប្រួល

គ. ភាគរយអ៊ីយ៉ុងកម្មនៃអាស៊ីតខ្សោយ កំហាប់ដោយៈ…………………………………………………….។

ឃ. ភាគរយអ៊ីយ៉ុងកម្មនៃបាសខ្សោយកំហាប់តាងដោយ..................................................................។

1. គណនាកំហាប់ក្នុងសូ. កំហាប់គេដឹងថាថេរអ៊ីយ៉ុងនៃគឺ ។