

មេរៀន ប្រូតេអ៊ីន

1. ចូរបួនឆ្លើយសំណួរខាងក្រោមឲ្យបានត្រឹមត្រូវ

1. តើប្រូតេអ៊ីនជាអ្វី? មាននាទីអ្វីខ្លះ?

ចំ.ប្រូតេអ៊ីនជាប៉ូលីមែរនៃអាស៊ីតអាមីនដែលបង្កឡើងដោយប្រាក់ប៉ូលីប៊ីបទីតមួយឬច្រើន។ មាននាទីដូចជា កាតាលីករ អរម៉ូន អង់ទីករ ជាប្រូតេអ៊ីនទម្រង់ អ្នកដឹកនាំ អ្នកធ្វើចលនា។

2. តើអាហារមានប៉ុន្មានក្រុម? អ្វីខ្លះ?

ចំ.អាហារមាន ៣ក្រុម គឺ អាហារស្ថាបនារាងកាយ អាហារថាមពល និងអាហារការពាររាងកាយ។

3. តើប្រូតេអ៊ីនមានសារៈសំខាន់ដូចម្តេចចំពោះសារពាង្គកាយ?

ចំ.ប្រូតេអ៊ីនជាសមាសធាតុគ្រឹះនៃជីវិតដែលបង្កើតនូវរាល់សមាសភាពនៃសារពាង្គកាយនិងជាំសម្ភារៈទ្រទ្រង់រាងកាយរបស់ការរស់។

4. តើប្រូតេអ៊ីនមាននាទីដូចម្តេចខ្លះក្នុងដំណើរប្រព្រឹត្តទៅនៃសារពាង្គកាយ?

ចំ.ក្នុងដំណើរប្រព្រឹត្តទៅនៃសារពាង្គកាយ ប្រូតេអ៊ីនមាននាទីដូចជា ប្រូតេអ៊ីនទម្រង់ ជាកាតាលីករ ជាអរម៉ូន ជាអ្នកការពារ និងជាអ្នកដឹកនាំ។

5. ហេតុអ្វីបានជាគេនិយាយថា ប្រូតេអ៊ីនជាម៉ាក្រូម៉ូលេគុល?

ចំ.បានជាគេនិយាយថា ប្រូតេអ៊ីនជាម៉ាក្រូម៉ូលេគុល ព្រោះវាផ្សំឡើងពីអាស៊ីតអាមីនច្រើន។

6. តើទម្រង់ទី១ របស់ប្រូតេអ៊ីនបង្កឡើងពីអ្វី?

ចំ.ទម្រង់ទី១ របស់ប្រូតេអ៊ីនបង្កឡើងពីតំណលំដាប់អាស៊ីតអាមីនសុទ្ធ។

7. តើទម្រង់ទី ២ មានលក្ខណៈដូចម្តេច?

ចំ.ទម្រង់ទី ២របស់ប្រូតេអ៊ីន កើតឡើងពីប្រាក់អាស៊ីតអាមីន រុំជាខ្សែខ្មៅ ផ្គត់ផ្គង់លេងនិងផ្គត់សន្លឹក។

8. តើទម្រង់ទី ៣ មានលក្ខណៈដូចម្តេច?

ចំ.ទម្រង់បត់បែនជាច្រើនផ្គត់ ធ្វើឲ្យអាស៊ីតអាមីនដែលឃ្នាតគ្នាស្ថិតនៅជាប់គ្នាវិញ។ ដោយសារភាពបត់បែនជាច្រើនផ្គត់ វាក្លាយជាប្រូតេអ៊ីនគ្រាប់ ដែលមិនអាចឲ្យទឹកជ្រាបចូលទៅផ្នែកខាងក្នុងបាន។

9. តើទម្រង់ទី ៤មានលក្ខណៈដូចម្តេច?

ចំ.ទម្រង់ទី ៤ មានលក្ខណៈកាន់តែសុំញាំ ព្រោះវាបង្កឡើងពីប្រាក់ប៉ូលីប៊ីបទីតបី ឬបួន។

10. តើផ្គត់ស្រប និងមិនស្របខុសគ្នាដូចម្តេច?

ចំ.ផ្គត់ស្រប និងមិនស្របខុសគ្នាត្រង់ប្រាក់ប៉ូលីប៊ីបទីតរបស់ផ្គត់ស្រប(បត់ជាសន្លឹក)តម្រៀបទៅតាមទិសតែមួយ(ជារង្វេល)ឯប្រាក់ប៉ូលីប៊ីបទីតរបស់ផ្គត់មិនស្របតម្រៀបក្នុងទិសដៅផ្ទុយគ្នា។

11. ហេតុអ្វីបានជាផ្នត់មិនស្របរឹងមាំជាងផ្នត់ស្រប?

ចំ. បានជាផ្នត់មិនស្របរឹងមាំជាងផ្នត់ស្រប ព្រោះទិសដៅតម្រៀបរបស់ច្រវាក់ប៉ូលីប៊ុបទីតធ្វើឲ្យទម្រង់កាន់តែសាំញ៉ាំ។

12. ចូរពណ៌នាពីទម្រង់ផ្សេងៗរបស់ប្រូតេអ៊ីន។

ចំ. ប្រូតេអ៊ីនមាន ៤ ទម្រង់គឺ

- ទម្រង់ទី១ កើតឡើងពីតំណលំដាប់អាស៊ីតអាមីនេសុទ្ធ។
- ទម្រង់ទី ២ កើតឡើងពីច្រវាក់អាស៊ីតអាមីនេរុំជាខ្សែខ្មៅ ផ្នត់រង្វេលនិងផ្នត់សន្លឹក។
- ទម្រង់ទី៣ បត់បែនជាច្រើនផ្នត់ ក្លាយជាប្រូតេអ៊ីនគ្រាប់។
- ទម្រង់ទី៤ ជាច្រវាក់ប៉ូលីប៊ុបទីត ៣ឬ៤បត់បែនកាន់តែសាំញ៉ាំ។

13. តើតំណលំដាប់អាស៊ីតអាមីនេធ្វើឲ្យម៉ូលេគុលប្រូតេអ៊ីនមានលក្ខណៈដូចម្តេច?

ចំ. តំណលំដាប់អាស៊ីតអាមីនេធ្វើឲ្យម៉ូលេគុលប្រូតេអ៊ីនមានទម្រង់ និងនាទីខុសៗគ្នា។

14. ហេតុអ្វីបានជាប្រូតេអ៊ីនជាកាតាលីករ?

ចំ. បានជាប្រូតេអ៊ីនជាកាតាលីករ ព្រោះប្រូតេអ៊ីនចូលរួមក្នុងលំនាំនៃការរំលាយអាហារ និងក្នុងប្រតិកម្មផ្សេងៗ ដោយបង្កើនល្បឿនប្រតិកម្មគីមី រំលាយយកថាមពលនិងធ្វើដីវសំយោគ។

15. តើប្រូតេអ៊ីនដែលចូលរួមក្នុងការភ្ជាប់អាសូតមានឈ្មោះអ្វី?

ចំ. ប្រូតេអ៊ីនដែលចូលរួមក្នុងការភ្ជាប់អាសូតមានឈ្មោះ នីត្រូសែណាស។

16. តើប្រូតេអ៊ីនដែលចូលរួមក្នុងដំណើររស្មីសំយោគឈ្មោះអ្វី?

ចំ. ប្រូតេអ៊ីនដែលចូលរួមក្នុងដំណើររស្មីសំយោគឈ្មោះ រីប៊ុយឡូប៊ីផូស្វាត។

17. ហេតុអ្វីបានជាប្រូតេអ៊ីនជាអ្នកទ្រទ្រង់សារពាង្គកាយ?

ចំ. បានជាប្រូតេអ៊ីនជាអ្នកទ្រទ្រង់សារពាង្គកាយព្រោះប្រូតេអ៊ីនជាសមាសធាតុចម្បងក្នុងការភ្ជាប់ជាលិកានិងធ្វើឲ្យជាលិកាក្នុងសារពាង្គកាយមានភាពយឺត។

18. តើប្រូតេអ៊ីនក្នុងជាលិកាសន្ធានឈ្មោះអ្វី?

ចំ. ប្រូតេអ៊ីនក្នុងជាលិកាសន្ធានឈ្មោះ កូឡាសែន។

19. តើប្រូតេអ៊ីនដែលធ្វើឲ្យជាលិកានៃសារពាង្គកាយមានភាពយឺតឈ្មោះអ្វី?

ចំ. ប្រូតេអ៊ីនដែលធ្វើឲ្យជាលិកានៃសារពាង្គកាយមានភាពយឺតឈ្មោះ អេឡាស្ទីន។

20. ហេតុអ្វីបានជាប្រូតេអ៊ីនជាអ្នកធ្វើចលនា?

ចំ.បានជាថា ប្រូតេអ៊ីនជាអ្នកធ្វើចលនា ព្រោះ ប្រូតេអ៊ីនអាក់ទីន ទុយប៊ុយលីន ... និងប្រូតេអ៊ីនផ្សេងៗ ក្នុងស៊ីតូប្លាសបង្កើតជាគ្រោងឆ្អឹងកោសិកា ធ្វើសកម្មភាព ចំណែកកោសិកា វាដឹកនាំសារធាតុចូលនឹង ចេញពីកោសិកា រួមទាំងចលនារបស់កោសិកាផងដែរ។

21. ការដឹកនាំសារធាតុចេញពីកោសិកាហៅអ្វី?

ចំ.ការដឹកនាំសារធាតុចេញពីកោសិកាហៅ អិចសូស៊ីតូស។

22. ការដឹកនាំសារធាតុចូលក្នុងកោសិកាហៅអ្វី?

ចំ.ការដឹកនាំសារធាតុចេញពីកោសិកាហៅ អង់ដូស៊ីតូស។

23. ហេតុអ្វីបានជាថា ប្រូតេអ៊ីនជាអ្នកការពារ?

ចំ.បានជាថា ប្រូតេអ៊ីនជាអ្នកការពារ ព្រោះ វាអាចការពាររាងកាយប្រឆាំងនឹងការជ្រៀតចូលនៃ មេរោគនៅពេលមានរបួស ការពារការបាត់បង់ឈាមនៅពេលដាច់សរសៃឈាមដោយធ្វើឲ្យឈាមកក។

24. តើប្រូតេអ៊ីនដែលមាននាទីការពារការបាត់បង់ឈាមនៅពេលដាច់សរសៃឈាមមាន ឈ្មោះអ្វី?

ចំ.ប្រូតេអ៊ីនដែលមាននាទីការពារការបាត់បង់ឈាមនៅពេលដាច់សរសៃឈាមមានឈ្មោះ ភីប្រីណូសែន និងត្រូប៊ីន។

25. ចំពោះសត្វឆ្អឹងកង់តើប្រូតេអ៊ីនដែលនៅក្នុងកោសិកាអេពីតេលូមរបស់ស្បែកឈ្មោះអ្វី?ហើយមាន នាទីដូចម្តេច?

ចំ.ចំពោះសត្វឆ្អឹងកង់ តើប្រូតេអ៊ីនដែលនៅក្នុងកោសិកាអេពីតេលូមរបស់ស្បែកឈ្មោះ កេរ៉ាទីន ហើយមាននាទីការពារសារពាង្គកាយប្រឆាំងនឹងការជ្រៀតចូលនៃមេរោគ។

26. តើអម្លូនផលិតនៅកន្លែងណា?

ចំ.អម្លូនផលិតចេញពីក្រពេញអង់ដូត្រីន។

27. តើប្រូតេអ៊ីនដែលមាននាទីដឹកនាំ វាដឹកនាំអ្វីខ្លះក្នុងកោសិកា?

ចំ.ប្រូតេអ៊ីនដែលមាននាទីដឹកនាំម៉ូលេគុល ឬអ៊ីយ៉ុងនៃសារធាតុផ្សេងៗចូលក្នុងកោសិកា៖ លីប៊ូ ប្រូតេអ៊ីនដឹកនាំលីពីត អេម៉ូកូប៊ីនដឹកនាំអុកស៊ីសែន។

28. ទៅតាមទម្រង់នៃប្រូតេអ៊ីន តើគេចែកប្រូតេអ៊ីនជាប៉ុន្មានក្រុម?អ្វីខ្លះ? មាននាទីយ៉ាងដូចម្តេច? ឧទាហរណ៍បញ្ជាក់ផង។

ចំ.ទៅតាមទម្រង់នៃប្រូតេអ៊ីន គេចែកប្រូតេអ៊ីនជា ២ ក្រុម គឺ ប្រូតេអ៊ីនសរសៃ និងប្រូតេអ៊ីនគ្រាប់។ ប្រូតេអ៊ីនសរសៃមាននាទី ជាអ្នកការពារ ជាអ្នកធ្វើចលនា ជាប្រូតេអ៊ីនទម្រង់ ជាម៉ូលេគុលវែង។

ស្ថិតមិនរលាយក្នុងទឹក។ ឧទាហរណ៍ ប្រូតេអ៊ីនក្នុង ស្បែក សក់ ក្រចក ...។ ប្រូតេអ៊ីនគ្រាប់មាននាទី ជាអង់ស៊ីម អង់ទីករ អេម៉ូក្លូប៊ីន និងអាល់ប៊ុយមីន...។

29. តើប្រូតេអ៊ីនងាយនិងប្រូតេអ៊ីនសាំញ៉ាំខុសគ្នាដូចម្តេច?

ចំ.ប្រូតេអ៊ីនងាយនិងប្រូតេអ៊ីនសាំញ៉ាំខុសគ្នាត្រង់ ប្រូតេអ៊ីនងាយផ្សំឡើងពីអាស៊ីតអាមីនេសុទ្ធ ឯ ប្រូតេអ៊ីនសាំញ៉ាំផ្សំឡើងពីអាស៊ីតអាមីនេរួមជាមួយសមាសធាតុដែលមិនមែនជាប្រូតេអ៊ីន។

30. តើគេធ្វើចំណែកថ្នាក់ប្រូតេអ៊ីនសាំញ៉ាំដោយផ្អែកលើអ្វី?

ចំ.គេធ្វើចំណែកថ្នាក់ប្រូតេអ៊ីនសាំញ៉ាំបានដោយផ្អែកលើ ក្រុមប្រូស្តេទិច។

31. ដូចម្តេចហៅថា ក្រុមប្រូស្តេទិច? ចូររកឧទាហរណ៍ឲ្យបាន ៣។

ចំ.ក្រុមប្រូស្តេទិចជាផ្នែកមួយ នៃម៉ូលេគុលប្រូតេអ៊ីនសាំញ៉ាំ(អេតេរូប្រូតេអ៊ីន) ដែលមិនមែនជាអាស៊ីត អាមីនេ ហើយមានតួនាទីសំខាន់ក្នុងសកម្មភាពនៃប្រូតេអ៊ីន។ ឧ-ផ្សំប្រូតេអ៊ីនផ្ទុកផូស្វាត គឺក្រុមប្រូតេ អ៊ីនផ្ទុកកាបូអ៊ីដ្រាត លីប៊ូប្រូតេអ៊ីនផ្ទុកលីពីត។

32. តើកត្តាអ្វីខ្លះដែលបង្កាក់ការបង្កើតទម្រង់និងនាទីរបស់ប្រូតេអ៊ីន?

ចំ.កត្តាដែលបង្កាក់ការបង្កើតទម្រង់និងនាទីរបស់ប្រូតេអ៊ីនមាន សាប៊ូ លោហៈធ្ងន់ អាស៊ីតប្រូតេអ៊ីនខ្លាំង អង្គធាតុរំលាយ កំហាប់អំបិល បម្រែបម្រួលសីតុណ្ហភាព ចលនាមេកានិច និងភ្នាក់ងារផ្សេងៗទៀត។

33. ហេតុអ្វីបាននៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានបាសខ្លាំងឬអាស៊ីតខ្លាំង ប្រូតេអ៊ីនត្រូវបាត់បង់គុណភាព?

ចំ.បាននៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានបាសខ្លាំងឬអាស៊ីតខ្លាំង ប្រូតេអ៊ីនត្រូវបាត់បង់គុណភាព ព្រោះក្នុងលក្ខខណ្ឌ នោះ អាចធ្វើឲ្យកើនឬបាត់បង់អ៊ីយ៉ុងអាស៊ីតអាមីនេក្នុងច្រវាក់ប៉ូលីប៊ិបទីត ដែលបណ្តាលឲ្យបង្កាក់ការ ចងសម្ព័ន្ធអ៊ីដ្រូសែន។

34. តើសាប៊ូផ្តល់ផលវិបាកអ្វីដល់ប្រូតេអ៊ីន?

ចំ.សាប៊ូផ្តល់ផលវិបាកដល់ប្រូតេអ៊ីន ព្រោះសាប៊ូបង្កាក់ភាពបត់បែនដោយធ្វើឲ្យរលាច្រវាក់ប៉ូលីប៊ិប ទីត។

35. តើអ៊ុយរ៉េផ្តល់ផលវិបាកអ្វីដល់ប្រូតេអ៊ីន?

ចំ.អ៊ុយរ៉េផ្តល់ផលវិបាកដល់ប្រូតេអ៊ីន ព្រោះវាបង្កាក់ការចងសម្ព័ន្ធអ៊ីដ្រូសែននិងការជ្រាបចូលនៃទឹក។

36. តើលោហៈធាតុជះឥទ្ធិពលអ្វីខ្លះដល់ប្រូតេអ៊ីន?

ចំ.លោហៈធាតុជះឥទ្ធិពលដល់ប្រូតេអ៊ីនដោយ វាផ្តាច់សម្ព័ន្ធ អ៊ីយ៉ុងរវាងបន្ទុកអគ្គិសនីវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមានដែលធ្វើឲ្យប្រែប្រួលទម្រង់និងនាទីរបស់ប្រូតេអ៊ីន។

37. តើសកម្មភាពរបស់ប្រូតេអ៊ីនកើនឡើងនិងថយចុះនៅពេលណា?

ចំ.សកម្មភាពរបស់ប្រូតេអ៊ីនកើនឡើងនៅពេលសីតុណ្ហភាពកាន់តែខ្ពស់ហើយសកម្មភាពនិងបង្កាក់នៅពេលសីតុណ្ហភាពកាន់តែទាប។

38. តើចលនាមេកានិចបែបណាខ្លះដែលអាចបង្កាក់កម្លាំងបង្កើនទម្រង់ ប្រូតេអ៊ីន?

ចំ.ចលនាមេកានិច ដែលអាចបង្កាក់កម្លាំងបង្កើនទម្រង់ ប្រូតេអ៊ីនការកូរ ឬកិន។

39. តើអង្គធាតុរំលាយជះឥទ្ធិពលអ្វីខ្លះដល់ប្រូតេអ៊ីន?

ចំ.អង្គធាតុរំលាយដោយសារ អង្គធាតុរំលាយមិនប៉ូលែផ្កាច់សម្ព័ន្ធមិនជ្រាបទឹកនៃទម្រង់ទី ៣ និងទី ៤ របស់ប្រូតេអ៊ីន។ ឯអង្គធាតុរំលាយប៉ូលែផ្កាច់សម្ព័ន្ធអ៊ីយ៉ុងនៃទម្រង់ប្រូតេអ៊ីន។

សូមសំណួរល្អក្នុងការប្រឡង .

ratha2015.wordpress.com