ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ **សម័យប្រឡង ២១ សីហា ២០១៧** **វិញ្ញាសារៈ ជីវវិទ្យា (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត)** **រយៈពេលៈ ៩០នាទី ពិន្ទុៈ ៧៥**	**សម័យប្រឡង**.................................... **មណ្ឌលប្រឡង**................................ **លេខបន្ទប់**..............**លេខតុ**.............. **ឈ្មោះបេក្ខជន**.................................... **ហត្ថលេខាបេក្ខជន**..............................

I. (៦ពិន្ទុ) តើគេអាចហៅឈ្មោះអង់ស៊ីមបានយ៉ាងត្រឹមត្រូវដោយផ្អែកលើកត្តាអ្វីខ្លះ?

II. (៧ពិន្ទុ) តើពោតជារុក្ខជាតិម៉ូណូកូទីលេដូន ឬ ឌីកូទីលេដូន ?ហេតុអ្វី?

III. (៧ពិន្ទុ) តើមានបាតុភូតអ្វីកើតឡើងនៅពេលដែលរីបូសូមលោតដល់កូដុងស្តុប?

IV. (៨ពិន្ទុ) តើកត្តាអ្វីខ្លះដែលបណ្តាលឱ្យកើតភាវៈរស់ប្រភេទថ្មី? ចូររៀបរាប់។

V. (៩ពិន្ទុ) ប្រៀបធៀបក្រពេញអិចសូគ្រីន និងក្រពេញអង់ដូគ្រីន។

VI. (១០ពិន្ទុ) ក. ដូចម្តេចដែលហៅថាអាំងភ្លុចប្រសាទ?

ខ. ហេតុអ្វីបានជាពេលដែលមានរបួសដោយវត្ថុមុតស្រួចធ្វើឱ្យយើងមានការឈឺចាប់?

VII. (១៤ពិន្ទុ) ម៉ូលេគុល ADN មួយមានសម្ព័ន្ធអ៊ីដ្រូសែនសរុប 16×10^4។ នុយក្លេអូទីតប្រភេទ C ច្រើនជាងនុយក្លេអូទីតប្រភេទ A ចំនួនពីរដង។

ក. រកចំនួននុយក្លេអូទីតប្រភេទនីមួយៗរបស់ ADN

ខ. ពេលម៉ូលេគុល ADN ស្វ័យតម្លើងទ្វេ3ដង តើត្រូវការនុយក្លេអូទីតសេរីនីមួយៗចំនួនប៉ុន្មាន?

VIII. (១៤ពិន្ទុ) ម៉ូលេគុល ARN នាំសារមួយមានសមាមាត្រជាភាគរយនៃនុយក្លេអូទីត U = 20% C = 20% A = 28%

ក. រកសមាមាត្រជាភាគរយនៃនុយក្លេអូទីតនីមួយៗនៃអង្កត់ ADN ដែលបានសំយោគម៉ូ លេគុល ARN នាំសាខាងលើ។

ខ. តើអង្កត់ ADN នេះមានប្រវែងប៉ុន្មានណាណូម៉ែត្រ (nm) បើ U = 1800 ?