ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ **សម័យប្រឡង ២៤ សីហា ២០១៥** **វិញ្ញាសា៖ ជីវវិទ្យា (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ)** **រយៈពេល៖ ៩០នាទី ពិន្ទុ៖ ៧៥**	**សម័យប្រឡង**..... **មណ្ឌលប្រឡង**..... **លេខបន្ទប់**.....**លេខតុ**..... **ឈ្មោះបេក្ខជន**..... **ហត្ថលេខាបេក្ខជន**.....

I. (៦ពិន្ទុ) តើផ្នែកសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធប្រសាទសត្វឆ្អឹងកងមានអ្វីខ្លះ?

II. (៨ពិន្ទុ) ដូចម្តេចដែលហៅថាពន្លកជ្ជីវាវិញ្ញាណ? ចូររៀបរាប់ទីតាំងនៃរសជាតិទាំង៤របស់អណ្តាត។

III. (៩ពិន្ទុ) ១. ចូរសរសេររូបមន្តទូទៅរបស់អាស៊ីតអាមីនេ។

២. រ៉ាឌីកាល R របស់អាស៊ីតអាមីនេនៃប្រភេទអាឡានីន៖ $-CH_3$

រ៉ាឌីកាល R របស់អាស៊ីតអាមីនេនៃប្រភេទសេរីន៖ $-CH_2OH$

ចូរសរសេររូបមន្តគីមីនៃអាស៊ីតអាមីនេទាំងពីរ

៣. ចូរសរសេររូបមន្តឌីពិបទីតដែលកើតចេញពីអាស៊ីតអាមីនេទាំងពីរនេះ។

IV. (៩ពិន្ទុ) តើផូស៊ីលជាអ្វី? ការកកើតផូស៊ីលមានប៉ុន្មានរបៀប? អ្វីខ្លះ?

V. (៩ពិន្ទុ) ហេតុអ្វីបានជាគេចាត់ទុក ក្រពះនិងពោះវៀនតូចជាក្រពេញអង់ដូក្រីន ?

VI. (១៨ពិន្ទុ) សែនមួយមានផលបូកនុយក្លេអូទីតប្រភេទ A និង T ស្មើនឹង 25% នៃនុយក្លេអូទីតទាំងអស់ ហើយមានចំនួនសម្ព័ន្ធអ៊ីដ្រូសែនសរុប 1287 ។

ក. គណនាចំនួននុយក្លេអូទីតប្រភេទនីមួយៗរបស់សែន?

ខ. រកចំនួនសម្ព័ន្ធអ៊ីដ្រូសែនរវាង C និង G, A និង T ។

VII. (២០ពិន្ទុ) សែនមួយមាននុយក្លេអូទីតសរុប 14400 ។

ក. រកប្រវែងរបស់សែនគិតជាមីក្រូម៉ែត្រ?

ខ. គណនាចំនួនអាស៊ីតអាមីនេនៅក្នុងម៉ូលេគុលដែលសំយោគចេញពីសែននេះ?

គ. គណនាល្បឿនរបស់រីបូសូម បើដឹងថាបម្លាស់ពីដើមម៉ូលេគុល ARNm រហូតដល់ចុងម៉ូលេគុលប្រើរយៈពេល 80នាទី។