

		មធ្យមសិក្សាថ្នាក់ទី ១២						
		មុខវិជ្ជា ៖ រូបវិទ្យា			លេខតុ ៖.....			
		បង្រៀនដោយ ៖ លោក ណាប សុខលាប			លេខបន្ទប់ ៖.....			
វិញ្ញាសាទី៨ ៖ គ្រឿងប្រឡងមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ								
វិញ្ញាសា៖	រូបវិទ្យា	ចំនួនសំណួរ	60	នាទី	ពិន្ទុសរុប៖	75	ពិន្ទុ	

- I. (១៥ ពិន្ទុ) ផ្នែកសំណួរ
- (០៨ពិន្ទុ) 1. ដូចម្តេចដែលហៅថា ភាពនៃប្រព័ន្ធនៅខណៈមួយ ?
- (០៧ពិន្ទុ) 2. ដូចម្តេចដែលហៅថា បាតុភូតអូតូអាំងឌុចស្យុងអេឡិចត្រូម៉ាញេទិច ?
- II. (៦០ ពិន្ទុ) ផ្នែកលំហាត់
- (១៥ ពិន្ទុ) 1. ក. គណនាម៉ាស់ម៉ូលេគុលអ៊ីដ្រូសែននីមួយៗ បើអ៊ីដ្រូសែនមានម៉ាស់ម៉ូល $M = 2g/mol$ ។
2. គណនាល្បឿនឬសកម្មភាពនៃការល្បឿនមធ្យមម៉ូលេគុលឧស្ម័នអ៊ីដ្រូសែននៅសីតុណ្ហភាព $27^{\circ}C$ ។
- (១៥ ពិន្ទុ) 2. ម៉ាស៊ីនកាកណ្តាមួយស្រូបកម្ដៅ $4000J$ ក្នុងរយៈពេលមួយវដ្ត និងដំណើរការនៅចន្លោះសីតុណ្ហភាព $500K$ និង $300K$ ។
- ក. គណនាទិន្នផលកម្ដៅនៃម៉ាស៊ីន
- ខ. គណនាកម្ដៅដែលបញ្ចេញដោយម៉ាស៊ីន បើម៉ាស៊ីននេះជាម៉ាស៊ីនអ៊ីដេអាល់
- គ. គណនាមាឌដែលបានធ្វើក្នុងរយៈពេលមួយវដ្ត
- (១៥ ពិន្ទុ) 3. សូលេណូអ៊ីតមួយមានប្រវែង $l = 0.5m$ មានចំនួនស្បៀង $N = 1000$ មានកាំ $R = 10cm$ ។
- ក. គណនាអាំងឌុចតង់នៃសូលេណូអ៊ីត ដោយយក $\pi^2 = 10$
- ខ. គណនាអេស៊ីស្តង់សូលេណូអ៊ីត បើខ្សែចម្លងមានអេស៊ីស្ទីវីតេ $\rho = 2.5 \times 10^{-8}\Omega.m$ និងមុខកាត់ $1mm^2$
- (១៥ ពិន្ទុ) 4. គេមានសៀគ្វី RLC មួយមានអេស៊ីស្តង់ $R = 200\Omega, L = 10mH$ និងមានតង់ស្យុងប្រសិទ្ធ $V = 200V$ មានប្រេកង់មុំ $100\pi rad/s$ ។
- ក. គណនាប៉ាស៊ីតេនៃកុងដង់សាទ័រដើម្បីឱ្យសៀគ្វីមានអសូណង់ដោយយក $\pi^2 = 10$
- ខ. គណនាអំពូលអេស៊ីតេចរន្តប្រសិទ្ធក្នុងពេលមានអសូណង់