

កិច្ចការបង្រៀន

- មុខវិជ្ជា ៖ រូបវិទ្យា
- ថ្នាក់ទី ៖ ៩
- ជំពូកទី៣ ៖ អគ្គិសនី
- មេរៀនទី២ ៖ ការប្រើប្រាស់ចរន្តអគ្គិសនីក្នុងគេហដ្ឋាន
- ប្រធានបទ ៖ ១. ការប្រើប្រាស់ចរន្តអគ្គិសនីក្នុងគេហដ្ឋាន
 ១.១. សៀគ្វីអគ្គិសនី
- រយៈពេល ៖ ១ម៉ោង (៥០នាទី)

I- វត្ថុបំណង

- ចំណេះដឹង៖ ពណ៌នាបណ្តាញ អគ្គិសនីដែលប្រើប្រាស់ក្នុងគេហដ្ឋាន បានត្រឹមត្រូវតាមរយៈសន្លឹកកិច្ចការ 3.2.1 និងការពន្យល់បន្ថែមរបស់គ្រូ។
- បំណិន៖ សង្ខេបមេរៀន និងញែកកម្មសំខ្សែផាស និងខ្សែណឺតបានត្រឹមត្រូវ តាមរយៈសន្លឹកកិច្ចការ 3.2.1 និងការពន្យល់បន្ថែមរបស់គ្រូ។
- ឥរិយាបថ៖ សិស្សមានស្មារតីប្រុងប្រយ័ត្ន ចេះការពារខ្លួនបាន អោយជៀសផុតពីគ្រោះថ្នាក់ ដោយចរន្តអគ្គិសនី។

II- សម្ភារៈបង្រៀន និងរៀន

ឯកសារយោង៖

- + សៀវភៅពុម្ពសិស្ស មុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ថ្នាក់ទី៩ ទំព័រទី៥០ ដល់ទំព័រទី៧៧ បោះពុម្ពផ្សាយលើកទី២ ឆ្នាំ ២០១២ ។
- + សៀវភៅពុម្ពគ្រូ មុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ថ្នាក់ទី៩ ។

សម្ភារៈបង្រៀន

- + ក្តារឆ្នួន...។

III- សកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
ត្រួតពិនិត្យ - អនាម័យ - សណ្តាប់ធ្នាប់ - អវត្តមាន ។	ជំហានទី១ (២ ឬ៣នាទី) រដ្ឋបាលថ្នាក់	ប្រធាន ឬអនុប្រធានថ្នាក់ ជួយសម្របសម្រួលឡើងវិញរាយការណ៍ ពីអវត្តមានសិស្ស។

<p>+ គ្រូសួរសំណួរ:</p> <p>១. ចាត់ឆ្នោតសិស្ស អោយឡើងកែ កិច្ចការផ្ទះ នៅលើក្តារខ្សែន។</p>	<p>ជំហានទី២ (១០នាទី)</p> <p>រំពូកមេរៀនចាស់</p> <p>- គេមាន $P = 600W$; $I = 5A$ $t = 1h = 3600s$ ក. គណនា R $P = RI^2 \Rightarrow R = \frac{P}{I^2}$ ដោយ $P = 600W$; $I = 5A$ គេបាន $R = \frac{600}{5^2} = \frac{600}{25} = 24 \Omega$</p>	<p>+ សិស្សឆ្លើយសំណួរ:</p> <p>- គេមាន $P = 600W$; $I = 5A$ $t = 1h = 3600s$ ក. គណនា R $P = RI^2 \Rightarrow R = \frac{P}{I^2}$ ដោយ $P = 600W$; $I = 5A$ គេបាន $R = \frac{600}{5^2} = \frac{600}{25} = 24 \Omega$</p>
<ul style="list-style-type: none"> - គ្រូសរសេរចំណងជើងមេរៀន ដាក់នៅលើក្តារខ្សែន ។ - អោយសិស្សម្នាក់ ស្ម័គ្រចិត្តឡើង អានមេរៀន។ - អោយសិស្សរៀបរាប់គ្រឿងអេឡិចត្រូនិច អោយបានម្នាក់មួយ ដោយសរសេរដាក់លើក្តារឆ្នូន។ - តើគេប្រើឧបករណ៍ អេឡិចត្រូនិច យ៉ាងដូចម្តេច? - ចែកសិស្សជាបីក្រុមពិភាក្សា និង ធ្វើពិសោធន៍។ - ចែកសន្លឹកកិច្ចការ ដល់ក្រុមនីមួយៗ។ - ណែនាំសិស្ស ពីរបៀបប្រើសន្លឹកកិច្ចការ។ - ប្រាប់អត្ថបទ ដែលត្រូវពិភាក្សា ដល់សិស្ស។ - អោយសិស្ស ចាប់ផ្តើមពិភាក្សា តាមក្រុមរយៈពេល ៧នាទី។ - ជួយសម្របសម្រួលសកម្មភាព សិស្សតាមក្រុមនីមួយៗ។ 	<p>ជំហានទី៣៖ មេរៀនថ្មី (៣០នាទី)</p> <p>ជំពូកទី៣ ៖ អគ្គិសនី</p> <p>មេរៀនទី២៖ ការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីនៅក្នុងគេហដ្ឋាន</p> <p>១.ការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីនៅក្នុងគេហដ្ឋាន</p> <p>១.១. សៀវភៅអគ្គិសនី</p> <p>សន្លឹកកិច្ចការ 3.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - ចរន្តអគ្គិសនី ដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងគេហដ្ឋាន បានមកពីពោធិ៍ចក្រអគ្គិសនី។ ចរន្តចេញពីពោធិ៍ចក្រអគ្គិសនី ជា ចរន្តដែលប្តូរទិសដៅ 50 ឬ 60ដងក្នុងមួយវិនាទី ហើយគេហៅថា ចរន្តឆ្លាស់ (AC) ។ - ការប្រើប្រាស់ចរន្តឆ្លាស់ (AC) ជួយសម្រួលដល់ ការដឹកជញ្ជូនថាមពលអគ្គិសនី ទៅកាន់តំបន់ឆ្ងាយៗ។ - បណ្តាញអគ្គិសនី ដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងគេហដ្ឋាន មានខ្សែមេចំនួនពីរ គឺខ្សែជាស និងខ្សែណឺត។ ខ្សែជាស គឺជាខ្សែ ដែលមានចរន្តឆ្លងកាត់ និង 	<ul style="list-style-type: none"> -សិស្សកត់ចំណងជើងមេរៀន ចូលទៅក្នុងសៀវភៅ។ - សិស្សម្នាក់ស្ម័គ្រចិត្តឡើងអានមេរៀន។ - សិស្សរៀបរាប់ គ្រឿងអេឡិចត្រូនិច អោយបានម្នាក់មួយ ដោយសរសេរដាក់លើក្តារឆ្នូន។ - សិស្សសាកល្បងឆ្លើយ ។ - សិស្សចូលទៅតាមក្រុមពិភាក្សា និងធ្វើពិសោធន៍។ - សិស្សតាមក្រុមនីមួយៗ ទទួលយកសន្លឹកកិច្ចការ។ - សិស្សស្តាប់យ៉ាងយកចិត្តទុកដាក់ បំផុតពីរបៀបប្រើសន្លឹកកិច្ចការ។ - សិស្សស្តាប់យ៉ាងយកចិត្តទុកដាក់។ - សិស្សចាប់ផ្តើមពិភាក្សាតាមក្រុមរបស់គេរយៈពេល ៧នាទី។ - សិស្សសួរគ្រូ នូវសំណួរដែលពួកគេឆ្ងល់។

<p>- នៅពេលសិស្សពិភាក្សាចប់ រួចអោយសិស្សតំណាងក្រុមនីមួយៗ ឡើងរាយការណ៍។</p> <p>- បូកសរុបលទ្ធផល និងកែតម្រូវនូវចំណុចខ្លះខាតរបស់សិស្ស។</p>	<p>និងមានម៉ាសប៉ូតង់ស្យែលខ្ពស់។ ខ្សែណឺត គឺជាខ្សែដែលមានចរន្តឆ្លងកាត់តែមានប៉ូតង់ស្យែលស្មើនឹងសូន្យ។ ខ្សែដី គឺជាខ្សែដែលភ្ជាប់ទៅនឹងតួនៃឧបករណ៍អគ្គិសនី ដែលជាលោហៈទៅនឹងដី។</p>	<p>- នៅពេលសិស្សពិភាក្សាចប់ រួចសិស្សតំណាងក្រុមនីមួយៗ ឡើងមករាយការណ៍។</p> <p>- សិស្សសង្កេត និងទទួលការកែតម្រូវពីគ្រូ។</p>
<p>+ សកម្មភាពប្រើក្តារឆ្នួន</p> <p>- បិទផ្ទាំងប្រយោគ នៅលើក្តារខៀន</p> <p>- អានប្រយោគម្តងមួយៗ រួចអោយសិស្សសរសេរពាក្យ “ខុស ឬ ត្រូវ” ក្នុងក្តារឆ្នួន ដោយលើកព្រមគ្នា។</p>	<p>ជំហានទី៤៖ ពង្រឹងចំណេះដឹង (៥នាទី)</p> <p>+ ប្រយោគ (ខុស ឬត្រូវ)</p> <p>១. ចរន្តអគ្គិសនី ដែលយើងប្រើប្រាស់ក្នុងគេហដ្ឋាន មានប្រភពមកពីថ្មពិល។</p> <p>២. ចរន្តឆ្លាស់ ជាចរន្តដែលមានទិសដៅតែមួយតាងដោយ (DC) ។</p> <p>៣. បណ្តាញអគ្គិសនី ដែលប្រើក្នុងគេហដ្ឋានមានខ្សែមេចំនួនពីរគឺ ខ្សែជាស និងខ្សែណឺត។</p> <p>៤. ខ្សែជាសជាខ្សែ ដែលមានចរន្តឆ្លងកាត់ និងមានប៉ូតង់ស្យែលសូន្យ។</p> <p>៥. ខ្សែណឺត ជាខ្សែដែលមានចរន្តឆ្លងកាត់ និងមានប៉ូតង់ស្យែលសូន្យ។</p>	<p>- ខុស</p> <p>- ខុស</p> <p>- ត្រូវ</p> <p>- ខុស</p> <p>- ត្រូវ</p>

<ul style="list-style-type: none"> - អោយសិស្សកត់ចម្លងមេរៀនចូលទៅក្នុងសៀវភៅសរសេរ រួចត្រៀមរៀនមេរៀនថ្មី។ - ពេលប្អូនត្រលប់ទៅផ្ទះវិញ ត្រូវមើលមេរៀនបន្ត។ - ពេលទំនេរ ត្រូវជួយធ្វើការងារឪពុកម្តាយ និងខិតខំស្រាវជ្រាវបន្ត។ - ដាក់សន្លឹកកិច្ចការ អោយសិស្សយកទៅធ្វើនៅផ្ទះ។ 	<p style="text-align: center;">ជំហានទី៥ (៣នាទី)</p> <p style="text-align: center;">កិច្ចការផ្ទះ និងបណ្តាំធ្វើ</p> <p style="text-align: center;">- សន្លឹកកិច្ចការ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - សិស្សកត់ចម្លងមេរៀនចូល ទៅក្នុងសៀវភៅសរសេរ រួចត្រៀមរៀនមេរៀនថ្មី។ - សិស្សស្តាប់តាមដំបូន្មានគ្រូ ។ - សិស្សស្តាប់តាមដំបូន្មានគ្រូ ។ - សិស្សកត់ត្រាលំហាត់ទុក យកទៅធ្វើនៅផ្ទះ។
---	--	--

សន្តិកិច្ចការ

ប្រធានបទ: ១.ការប្រើប្រាស់បណ្តាញអគ្គិសនីក្នុងគេហដ្ឋាន

១.១. សៀវភៅអគ្គិសនី

ល.រ	ចំណុចសំខាន់
៣	
	ពាក្យគន្លឹះ
២	
	សំណួរ
១	