**មេរៀនទី០៣ ម៉ាស៊ីន**

1. **ម៉ាស៊ីនកាណូ ឬអ៊ីដេអាល់​ ឬម៉ាស៊ីនកម្តៅ**
2. **ផលធៀបកម្តៅ និងស៊ីតុណ្ហភាព**

**** ដែល ឬ

* ជាបរិមាណកម្តៅម៉ាស៊ីនបញ្ចេញចោល គិតជា
* ជាបរិមាណកម្តៅម៉ាស៊ីនស្រូប គិតជា
*  ស៊ីតុណ្ហភាពនៅធុងត្រជាក់ គិតជា
*  ស៊ីតុណ្ហភាពនៅធុងក្តៅ គិតជា

1. **កម្មន្តនៃម៉ាស៊ីន និងទិន្នផលនៃម៉ាស៊ីន**

**បញ្ចេញកម្តៅ**

**ធ្វើកម្មន្ត**

**ស្រូបកម្តៅ**

****

*  : កម្មន្តមេកានិច​ គិតជា ស៊ូល​​​ 

 ឬ ឬ 

*  : ទិន្នផលកម្ដៅ​ (ចម្លើយត្រូវបំបែកជា)

1. កាលណាឧស្ម័នត្រូវបានបន្តែនតាមបែបអាដ្យាបាទិច កម្មន្តបានធ្វើទៅលើឧស្ម័ននោះគឺ ​។ គណនាបម្រែបម្រួលថាមពលក្នុងរបស់ឧស្ម័ន។
2. ក្នុងប្រព័ន្ធមួយបើថាមពលក្នុងថយចុះ ។ គណនាកម្មន្តដែលបំពេញដោយប្រព័ន្ធនេះតាមលំនាំបែបអាដ្យាបាទិច។​(**យក**)
3. ម៉ាស៊ីនអ៊ីដេអាល់មួយដំណើរការនៅចន្លោះធុងកម្តៅពីរដែលមានសីតុណ្ហភាព 400*K* និង 280*K* ​ វាស្រូបកម្តៅ​ 72*KJ* ធុងដែលមានរយ:ពេលសិចនីមួយៗ​ ។

ក.​ គណនាថាមពលកម្តៅដែលម៉ាស៊ីនបញ្ចេញទៅឪ្យមជ្ឈដ្ឋានក្រៅ។

ខ. គណនាកម្មន្តដែលបានធ្វើក្នុងរយ:ពេលមួយស៊ិច។

គ. គណនាទិន្នផលរបស់ម៉ាស៊ីននោះ។

1. ម៉ាស៊ីនប្រើកម្តៅមួយមានតិន្នផល ​28% បានបំពេញកម្មន្ត 5.6*KJ* ។ គេសន្មតថាម៉ាស៊ីននោះជាម៉ស៊ីនអីដេអាល់។

ក. គណនាបរិមាណកម្តៅដែលម៉ាស៊ីនស្រូបពីធុងក្តៅ។

ខ. គណនាបរិមាណកម្តៅដែលម៉ាស៊ីនផ្តល់អោយធុងត្រជាក់។

1. ម៉ាស៊ីនកាកណូស្រូបកម្តៅ 3200*cal* ក្នុងរយ:ពេលសិចនិងដំនើរការនៅចន្លោះសីតុណ្ហភាព 420*K* និង 315*K* ។ (យក 1*cal* = 4.19*J* )

ក. គណនាទិន្នផលនៃម៉ាស៊ីន។

ខ. គណនាកម្មន្តដែលបានធ្វើក្នុងរយ:ពេលមួយស៊ិចជាស៊ូល។

គ. គណនាកម្តៅដែលម៉ស៊ីនបានបញ្ចេញចោល។