# អុគស៊ីត

## ១. អុគស៊ីតលេស:

#### 🌣 និយមន័យ

អុកស៊ីតលោហៈ ជាសមាសធាតុផ្សំឡើងពីលោហៈជាមួយអុកស៊ីសែន ។

#### រួមមន្ត

អុកស៊ីតលោហៈ = លោហៈ + អុកស៊ីសែន

## អង្វើមនោះស្មាះ

ឈ្មោះអុកស៊ីតលោហៈ = ឈ្មោះលោហៈ + អុកស៊ីត

#### ชំឡាត់

ចូរបំពេញចន្លោះ និងប្រាប់ឈ្មោះអុកស៊ីតខាងក្រោម

9. 
$$Na + O_2 \rightarrow \dots \dots$$

$$\mathfrak{V}. \; Ba + O_2 \rightarrow \ldots$$

$$G. Cs + O_2 \rightarrow \dots \dots \dots$$

ਰ. 
$$Mg$$
 +  $O_2$  → ......

ව. 
$$Mn + O_2$$
 → ......

$$G. Cu + O_2 \rightarrow \dots \dots \dots$$

$$\mathcal{E}. Al + O_2 \rightarrow \dots$$

## ្រា អង់ម្នងអលេស:

#### 

អុកស៊ីតអលោហៈ ជាសមាសធាតុផ្សំឡើងពីអលោហៈ ជាមួយអុកស៊ីសែន ។

### រូបមន្ត

អុកស៊ីតអលោហៈ = អលោហៈ + អុកស៊ីសែន

## មេឡិចនៅឈ្មោះ

ឈ្មោះអុកស៊ីតលោហៈ = ឈ្មោះអលោហៈ + សន្ទទ្យ + អុកស៊ីត

១ ហៅថា ម៉ូណូ

២ ហៅថា ឌី

៣ ហៅថា ទ្រី

#### ชំអាត់

ចូរបំពេញចន្លោះ និងប្រាប់ឈ្មោះអុកស៊ីតខាងក្រោម

9. 
$$C + O_2 \rightarrow \dots \dots \dots$$

$$\mathfrak{V}. S + O_2 \rightarrow \dots$$

$$G. Se + O_2 \rightarrow \dots \dots$$

$$t C. N + O_2 \rightarrow \dots$$



#### ಶ್ರಿಣಕ್ಷಣ

អាស៊ីត ជាសមាសធាតុផ្សំឡើងពីអ៊ីដ្រូសែន ជាមួយរ៉ាឌីកាល់អាស៊ីត ។

#### រូបមន្ត

អាស៊ីត = អ៊ីដ្រូសែន + ឌីកាល់អាស៊ីត

## सङ्गीहास्यास्त्रः

ឈ្មោះអាស៊ីត = អាស៊ីត + ឈ្មោះឌីកាល់អាស៊ីត + អ៊ិច

## លំខាន់

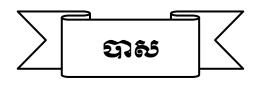
ចូរបំពេញចន្លោះ និងប្រាប់ឈ្មោះអាស៊ីតខាងក្រោម

9. 
$$H_2 + Cl \rightarrow \dots$$

$$\texttt{U.} \ H_{2} \ + NO_{3} \rightarrow \ .....$$

$$\text{G. } H_2 \ + \textit{SO}_4 \rightarrow \ .....$$

ರೆ. 
$$H_2$$
 +  $PO_3$  → .......



#### ខ្លួយនេះ

បាស ជាសមាសធាតុផ្សំឡើងពីលោហៈ ជាអ៊ីដ្រុកស៊ីល (OH) ។

#### 💠 រួមមន្ត

បាស = លោហៈ + អ៊ីដ្រុកស៊ីល (OH)

## ខេត្តិខេត្តឈ្មោះ

បាស = ឈ្មោះលោហៈ + អ៊ីដ្រុកស៊ីត

#### លំខាន់

ចូរបំពេញចន្លោះ និងប្រាប់ឈ្មោះបាសខាងក្រោម

9. 
$$Fr + OH \rightarrow \dots \dots \dots$$

$$M. Ba + OH \rightarrow \dots \dots \dots$$

ರೆ. 
$$Mg$$
 +  $OH$  → ......

$$\mathfrak{A}. Zn + OH \rightarrow \dots$$

$$G. Cu + OH \rightarrow \dots$$

$$ℰ$$
.  $Ag + OH → .....$ 



#### និយមន័យ

បាស ជាសមាសធាតុផ្សំឡើងពីលោហៈ ជាមួយរ៉ាឌីកាល់អាស៊ីត ។

#### រួមមន្ត

បាស = លោហៈ + ឌីកាល់អាស៊ីត

## មេឡិចនៅឈ្មោះ

ឈ្មោះបាស = ឈ្មោះលោហៈ + ឈ្មោះឌីកាល់អាស៊ីត

#### ชំអាត់

ចូរបំពេញចន្លោះ និងប្រាប់ឈ្មោះបាសខាងក្រោម

$$0. Sn + NO_3 \rightarrow \dots$$

$$G.~Ni~+SO_4 → ....$$

$$d. Mg + PO3 → ....$$

$$b. Fe + NO3 → ....$$

$$\mathfrak{N}. \ Zn + SO_4 \rightarrow \dots$$

$$G. Ca + CO_3 \rightarrow \dots$$

## > គណនាចំនួនម៉ូល

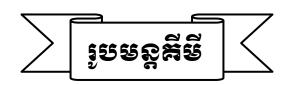
$$M_{CaO} = M_{Ca} + M_{O}$$

លំហាត់ទី១ គណនាម៉ាសម៉ូលេគុលនៃ AuO , NaO , PbCl ,  $CuNO_3$  ,  $ZnCO_3$  ,  $Mg\left(OH\right)_2$  ។

## > គលាខាត្តខំពុនម៉ូល

$$n=rac{m}{M}$$
  $n$  ជាចំនួនម៉ូល គិតជា  $mol$   $m$  ជាចំនួនម៉ាស គិតជា  $g$   $M$  ជាចំនួនម៉ូល គិតជា  $g \ / mol$ 

- លំហាត់ទី១ គណនាចំនួនម៉ូលនៃ
  - ក. 14g នៃ BaO ខ. 24.7g នៃ  $Cs_2SO_4$  គ. 8.005g នៃ  $HNO_3$  ។
- លំហាត់ទី២ គណនាម៉ាសនៃ
  - ក. 0.6mol នៃ SrO ខ. 0.004mol នៃ  $NiSO_3$  គ. 0.013mol នៃ  $H_2CO_3$  ។



## lacktriangle អុគស៊ីតបាស + នឹក ightarrow បាស

•លំហាត់ទី បំពេញចន្លោះ និងថ្លឹងសមីការខាងក្រោម

$$\mathbf{\tilde{n}}$$
.  $Fr_2O + H_2O \rightarrow \dots$ 

8. 
$$Li_2O + H_2O \rightarrow ....$$

គឺ. 
$$K_2O + H_2O \rightarrow \dots$$

**W.** 
$$MgO + H_2O \rightarrow \dots$$

ង. 
$$CaO + H_2O \rightarrow \dots$$

$${\tt Cr}_2O_3 \ + \ H_2O \rightarrow \ldots .....$$

$$\mathfrak{F}$$
.  $HgO + H_2O \rightarrow \dots$ 

## ullet អុគស៊ីនបាស + រាស៊ីន o អំចិល + នឹក

•លំហាត់ទី បំពេញចន្លោះ និងថ្លឹងសមីការខាងក្រោម

$$Fr_2O + HNO_3 → \dots + \dots$$

8. 
$$Li_2O + HCl \rightarrow \dots + \dots$$

គឺ. 
$$K_2O + H_2CO_3 \rightarrow \dots + \dots$$

ឃ. 
$$MgO + H_2SO_4 \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

ង. 
$$CaO + H_3PO_4 \rightarrow \dots + \dots$$

# \* អម្ចាំង + លេស: → អំតួល + អ្នំស្រំុំមេខ

•លំហាត់ទី បំពេញចន្លោះ និងថ្លឹងសមីការខាងក្រោម

ñ. 
$$HCl + Fe$$
 → ......+....

**2.** 
$$HNO_3 + Ba \rightarrow \dots + \dots$$

គឺ. 
$$H_2SO_3 + Cu \rightarrow \dots + \dots$$

**W.** 
$$H_2CO_3 + Cr$$
 → ......+....

ង. 
$$H_2SO_4 + Be \rightarrow \dots + \dots$$

$$\mathfrak{V}$$
.  $H_2SiO_3 + Na \rightarrow \dots$ 

$$\mathfrak{F}$$
.  $HNO_3 + Hg \rightarrow \dots$ 

## ❖ អាស៊ីត + ចាស → អំចិល + នឹត

•លំហាត់ទី បំពេញចន្លោះ និងថ្លឹងសមីការខាងក្រោម

$$\blacksquare$$
 HCl + NaHO → .....+...

8. 
$$HNO_3 + KOH \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

គ. 
$$H_2SO_3 + Cu(OH)_2 \rightarrow \dots + \dots$$

**W.** 
$$H_2CO_3 + Mn(OH)_3 \rightarrow \dots + \dots$$

ង. 
$$H_2SO_4 + Ba(OH)_2 \rightarrow \dots + \dots$$

$$\mathfrak{V}. \ H_2SiO_3 + CsOH \rightarrow \dots + \dots$$

$$\mathfrak{F}$$
.  $HNO_3 + Hg(OH)_2 \rightarrow \dots + \dots$ 

## ullet អុគស៊ីឝ + អំមិល o ភេស៊ីឝថ្មី + អំមិលថ្មី

•លំហាត់ទី បំពេញចន្លោះ និងថ្លឹងសមីការខាងក្រោម

$$\text{ \it fi. } H_2CO_3 \, + \, NaCl \, \rightarrow \, \, \ldots \ldots + \ldots \ldots$$

8. 
$$HNO_3 + K_2SO_3 \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

គ. 
$$HNO_3 + CuSO_4 \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

**W.** 
$$H_2CO_3 + Mn(NO_3)_2 \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

ង. 
$$H_3PO_4 + BaCl_2 \rightarrow \dots + \dots$$

$$\mbox{ \it \"u}. \ \ H_2SiO_3 \ + \ Cs_2CO_3 \ \rightarrow \ \ ....... + .......$$

$$\mathfrak{F}. \ HNO_3 \ + \ HgSO_4 \rightarrow \ \dots \dots + \dots$$

## \* អំចិល + ចាស → អំចិលថ្មី + ចាសថ្មី

•លំហាត់ទី បំពេញចន្លោះ និងថ្លឹងសមីការខាងក្រោម

**8.** 
$$KNO_3 + CsOH \rightarrow \dots + \dots$$

គ. 
$$Ca(NO_3)_2 + Cu(OH)_2 \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

$$\mathbf{W}. \ CrCO_3 + Mg(OH)_2 \rightarrow \dots + \dots$$

ង. 
$$NiSO_4 + Ba(OH)_2 \rightarrow \dots + \dots$$

$$\mathbf{\tilde{u}}. Li_2SiO_3 + Ni(OH)_2 \rightarrow \dots + \dots$$

$$\mathfrak{F}$$
.  $FeSO_4 + Hg(OH)_2 \rightarrow \dots + \dots$ 

## 

•លំហាត់ទី បំពេញចន្លោះ និងថ្លឹងសមីការខាងក្រោម

$$\mathbf{\tilde{n}}$$
. FrCl +NaNO<sub>3</sub> → .....+...

8. 
$$LiNO_3 + Cs_2CO_3 \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

គ. 
$$Ca(NO_3)_2 + CuCl_2 \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

$$U. CrCO_3 + MgSO_3 \rightarrow \dots + \dots$$

ង. 
$$NiSO_4 + BaCl_2 \rightarrow \dots + \dots + \dots$$

# ្រំខាត់

- ១. គេដុតប៉ូតាស្យមចំនួន 10g ទៅដុតជាមួយអុកស៊ីសែន ។
  - ក. សរសេរសមីការតាងប្រតិកម្ម ។
  - ខ. គណនាម៉ាសប៉ូតាស្យួមដែលកកើត ។ ( K = 39 , O = 16 )
- ២. គេយកកាស់ស្យមចំនួន 25g ទៅដុតជាមួយអុកស៊ីសែន ។
  - ក. សរសេរសមីការតាងប្រតិកម្ម ។
  - ខ. គណនាម៉ាសអង្គធាតុកកើត ។ (Ca=40, O=16)
- ៣. គេបង់ម៉ង់កាណែល 7g ក្នុង អាស៊ីតក្លរីឌ្រិច ។ គណនា
  - ក. ម៉ាសអំបិលដែលកកើត ។
  - ខ. ម៉ាសឧស្ត័នដែលកកើត ។
- ៤. គេយកការបូន  $24_g$  ឲ្យមានចំហេះសព្វជាមួយអុកស៊ីសែន ។ គណនាម៉ាស និងមាឌអុកស៊ីសែនដែលចាំ បាច់សម្រាប់ចំហេះកាបូន ។ គេដឹងថានៅលក្ខខណ្ឌធម្មតា អុកស៊ីសែន  $32_g$  មានមាឌ 22.4l ។
- ៥. គេដុតម៉ាញ៉េស្យូមជាមួយអុកស៊ីសែន 11.2l ។ ក្រោយប្រតិកម្មគេទទួលបានអុកស៊ីតអាស៊ីត ។
  - ក. សរសេរសមីការតាងប្រតិកម្ម ។
  - ខ. គណនាម៉ាសម៉ាញ៉េស្យូមដែលត្រូវប្រើ ។គេដឹងថានៅលក្ខខណ្ឌធម្មតា អុកស៊ីសែន 32g មានមាឌ 22.4l ។
  - គ. គណនាម៉ាសអុកស៊ីតដែលកកើត ។