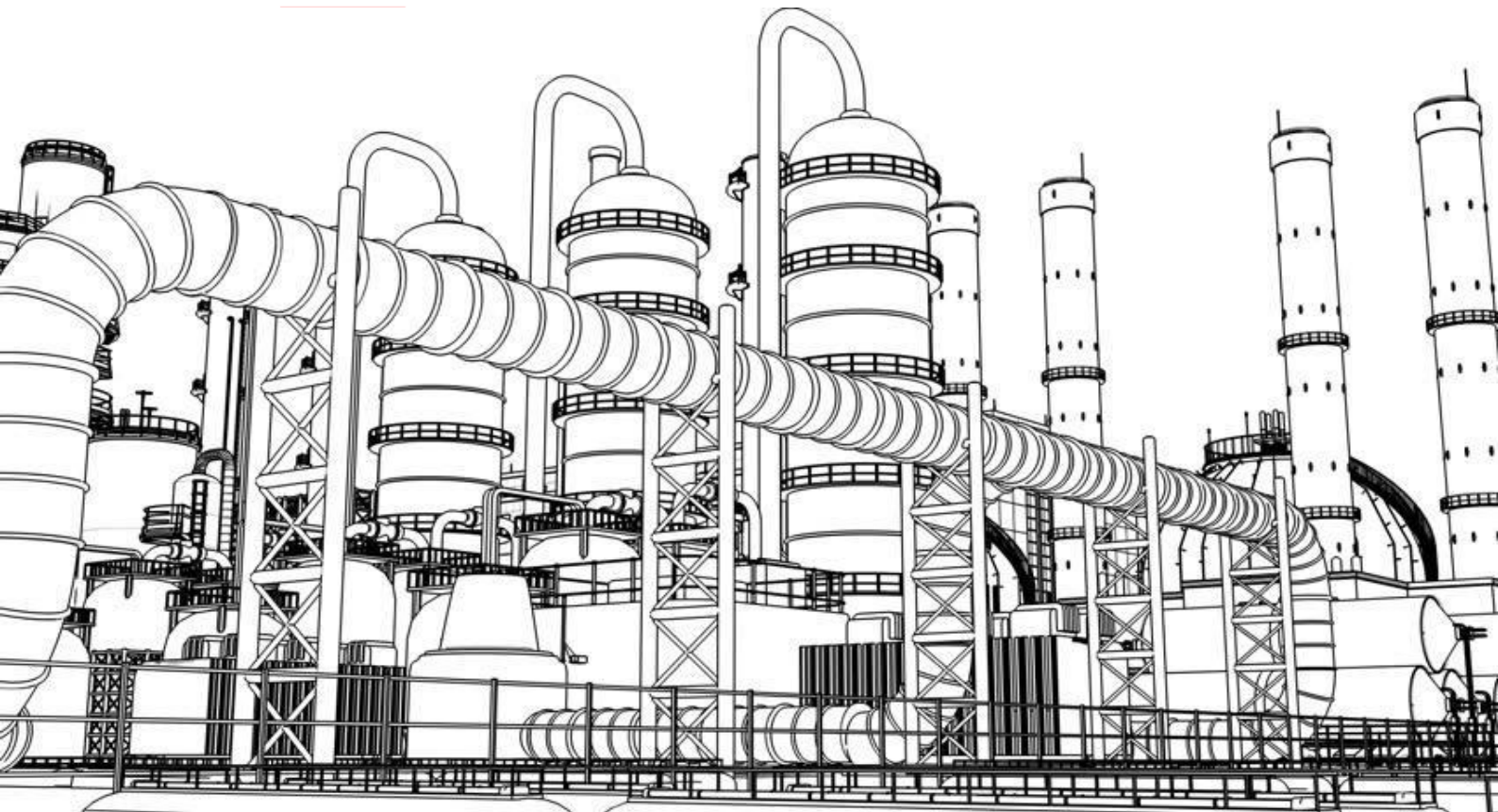


---

# රසායන විද්‍යාව

---

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර සාමාන්‍ය පෙළ විභාගය - 2018  
රසායනික මිශ්‍රණ II කොටස

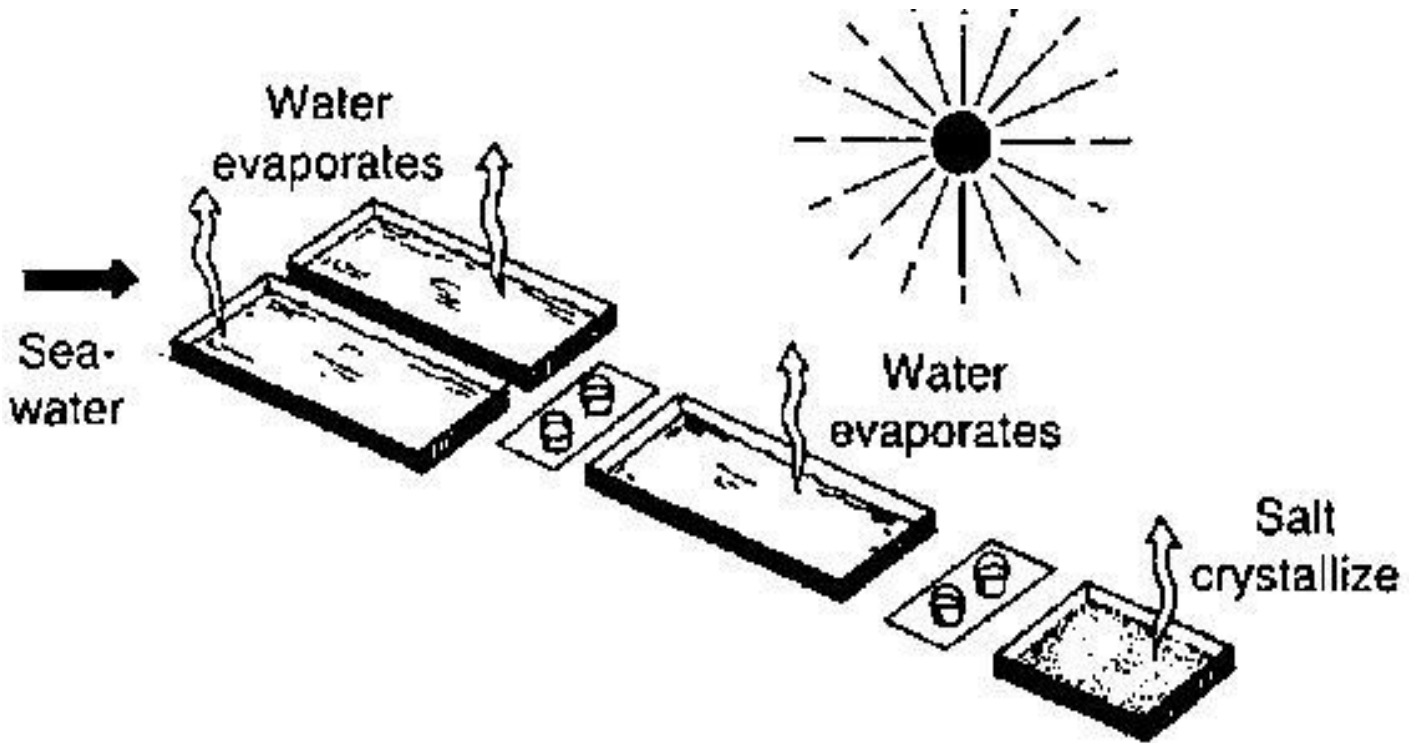


## මිශ්‍රණ වල සංඝටක වෙන් කිරීමේ ක්‍රම

මිශ්‍රණ වල සංඝටක වෙන් කිරීමේදී, එම මිශ්‍රණ වල රසායනික සංයුතිය පිලිබඳව සැලකිලිමත් විය යුතුය. යම් මිශ්‍රණයක් ස්වාභාවිකව පවතින ආකාරය අනුව එම මිශ්‍රණ වලින් සංඝටක වෙන් කිරීමට යොදා ගන්නා ක්‍රියා වලියද එකිනෙකට වෙනස් ආකාර ගනී. ඒ අනුව, සංඝටක වෙන් කිරීමේ ප්‍රධාන ආකාර වන්නේ,

- **යාන්ත්‍රික වෙන් කිරීමේ ක්‍රමය**  
මිශ්‍රණ වල භෞතික ගුණ (සංතත්වය, හැඩය, විශාලත්වය) භාවිතා කර සංඝටක වෙන් කිරීම.  
උදාහරණ : වැලි වලින් බොරලු ඉවත් කිරීම.
- **වාෂ්පීකරණය හා වාෂ්පීභවනය**  
සුයාලෝකය වැනි ස්වාභාවික ක්‍රම මගින් සංඝටක වෙන් කිරීම වාෂ්පීකරණය වන අතර, රසායනික ද්‍රව්‍ය යොදා ගෙන එයට හානිරින් තාපය සපයා සංඝටක වෙන් කිරීම වාෂ්පීභවනය වේ.  
උදාහරණ : ලුණු නිස්සාරණය හා රත්රසය මගින් රත්‍රන් වෙන් කිරීම.
- **පෙරීම**  
මිශ්‍රණයක ද්‍රාවණය නොවූ ද්‍රාවක අණු පෙරහනයක් භාවිතා කර ඉවත්කර ගැනීම.  
උදාහරණ : පිටි මිශ්‍ර කල ජල ද්‍රාවණයක් පෙරහන් කඩදාසියක් මගින් පෙරීම.
- **ස්ඵටිකීකරණය**  
සණ ද්‍රව්‍යයක් දිය වී ඇති සමජාතීය සංතෘප්ත ද්‍රාවණයකට තාපය ලබා දී සණ ද්‍රව්‍යයක් බවට පත් කර ලබා ගැනීම.  
උදාහරණ : සීනි නිෂ්පාදනය
- **පුනස්ඵටිකීකරණය**  
අපද්‍රව්‍ය සහිත වන සණ ද්‍රව්‍යයක් නැවත ද්‍රාවණය කර අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කර තත්වයෙන් උසස් සංශුද්ධ ස්ඵටික ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය.  
උදාහරණ : ලුණු කුඩු නිෂ්පාදනය.
- **ද්‍රාවක නිස්සාරණය**  
ද්‍රාවකයක අල්ප ලෙස දිය වන ද්‍රව්‍යයක් ඊට වඩා හොදින් ද්‍රවණය වන ද්‍රාවකයක් සමග මිශ්‍ර කර පෙර ද්‍රාවණයෙන් ද්‍රව්‍ය ඉවත් කර හොදින් දිය වන දෙවන ද්‍රාවණයට ද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය.  
උදාහරණ : ජලයෙන් අයඩින් ඉවත් කිරීම.
- **සරල ආසවනය**  
මිශ්‍රණයක් නටන තෙක් රත් කර ලැබෙන වාෂ්පශීලී සංඝටකය සණ්භවනය කර ලබා ගැනීම.  
උදාහරණ : ලිග්බී කන්ඩෙන්සරය.
- **භාගික ආසවනය**  
මිශ්‍රණයක් වාෂ්පශීලී ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් ඇතිවිට විශේෂිත තත්ව යටතේ එක් එක් අවස්ථා වල එක් එක් සංඝටකය වෙන් වෙන්ම නිස්සාරණය කර ගැනීම.  
උදාහරණ : බොර තෙල් ආසවන කුළුණ මගින් වායු හා තෙල් ලබා ගැනීම.
- **හුමාල ආසවනය**  
ඇතැම් ද්‍රව්‍ය වල පවතින සංඝටක හුමාලය මගින් තාපය සපයා ඒවාහී තාපාංකය තෙක් ඉහල නංවා සංඝටක වෙන් කර ගැනීම.  
උදාහරණ : සගන්ධ තෙල් නිෂ්පාදනය.
- **වර්ණලේඛ ශිල්ප ක්‍රමය**  
වාෂ්පශීලී නොවන සංඝටක කිහිපයක් අඩංගු මිශ්‍රණයක එම සංඝටක වෙන් කර හඳුනා ගැනීමට භාවිතා වේ.  
උදාහරණ : හරිතලව වෙන් කර හඳුනා ගැනීමට, ජලයට හෝ ආහාර වලට විෂ එක්වී ඇත් දැයි පරීක්ෂා කිරීමට.

## ලුණ නිෂ්පාදනය



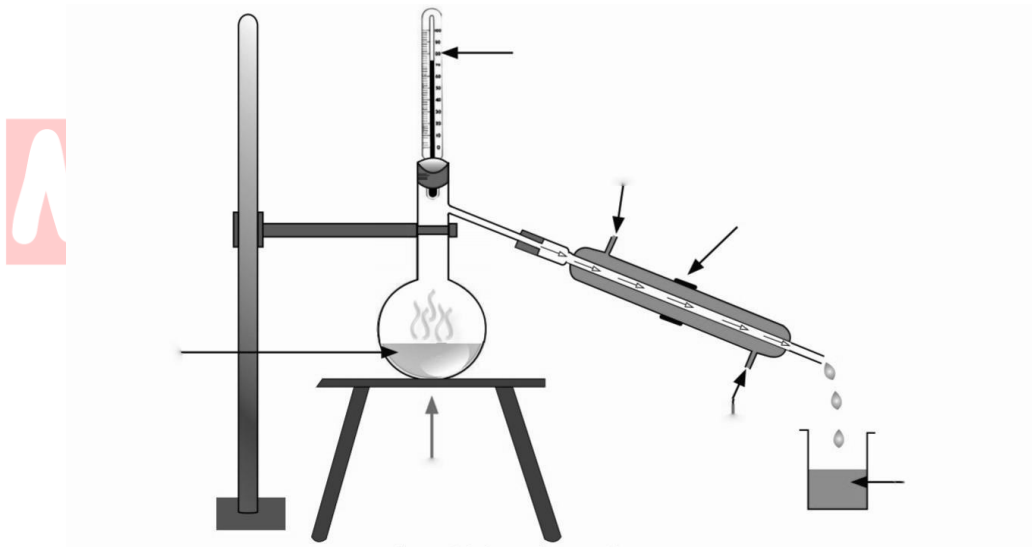
FOR FUTURE EDUCATION IN SRI LANKA

### ලුණ ලේඛයක් පිහිටුවීමේ දී

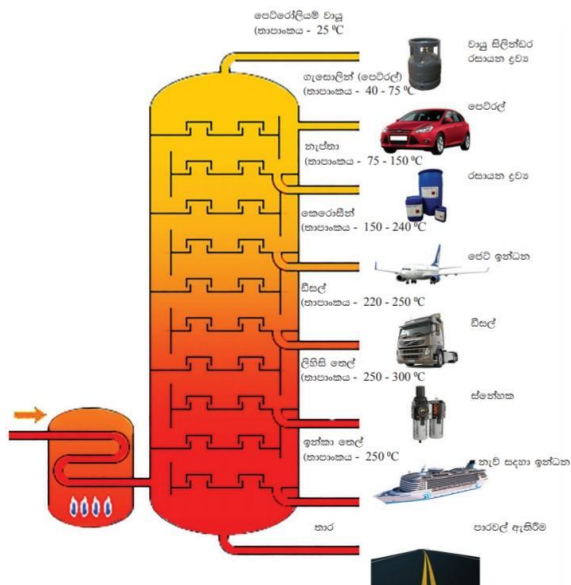
- වසර පුරා තද සුයාලෝකය හා සුළඟ සහිත ප්‍රදේශයක් වීම.
- මුහුදු බඩ ප්‍රදේශයක මුහුදු ජලය පහසුවෙන් ලබා ගත හැකි තැනක පිහිටීම.
- ජලය කාන්දු නොවන මැටි පසක් සහිත බිමක පිහිටීම.
- වර්ෂාපතනය අවම ප්‍රදේශයක පිහිටීම.

## කෙටි ප්‍රශ්ණ

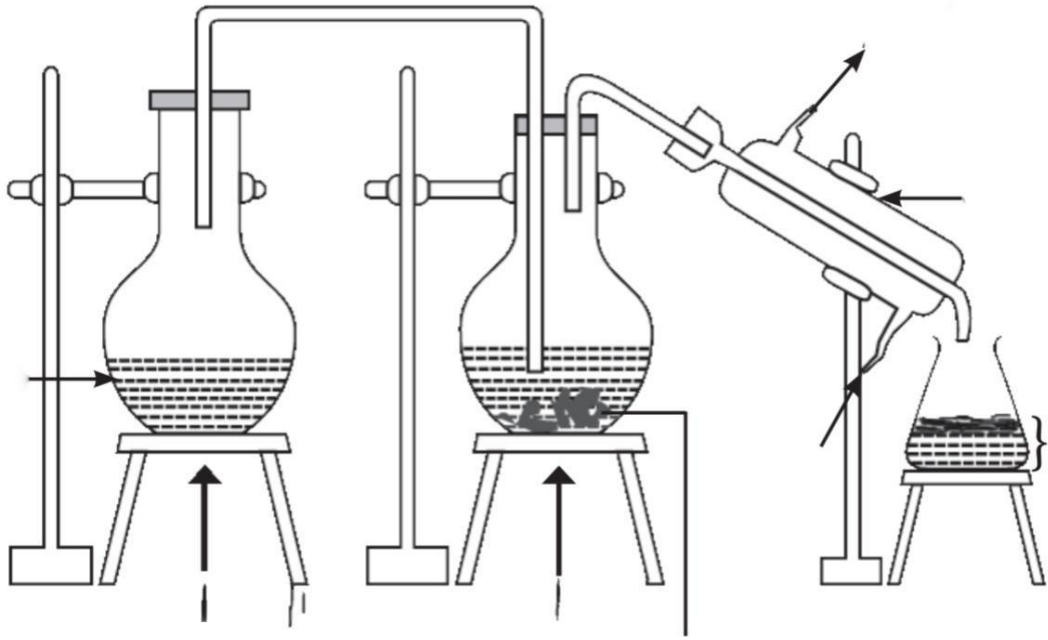
1. සංසටක වෙන් කිරීම නැතහොත් යාන්ත්‍රික වෙන් කිරීම යනු කුමක් ද?
  
2. යාන්ත්‍රික වෙන් කිරීමේ ක්‍රම උපයෝගී කරගෙන සංසටක වෙන් කර ගන්නා අවස්ථා කිහිපයක් නම් කරන්න.
  
3. සරළ ආසවනය සඳහා යොදා ගන්නා පහත ඇටවුමෙහි කොටස් නම් කරන්න.



4. භාගික ආසවනය සිදු කරන පහත රූපසටහන අධ්‍යයනය කරන්න.



5. හුමාල ආසවනය ආශ්‍රිත පහත ඇටවුම නම් කරන්න.



6. හුමාල ආසවනය මගින් සගන්ධ තෙල් නිස්සාරණය සඳහා යොදා ගන්නා ශාක වර්ග කිහිපයක් නම් කරන්න.



7. සගන්ධ තෙල් නිෂ්පාදනය සඳහා යොදා ගන්නා පහත ඇටවුම අධ්‍යයනය කරන්න.

