7 ශ්‍රේණිය විද්‍යාව

තාපය හා උෂ්ණත්වය

14 ඒකකය

සැකසුම - හසිත හෙට්ටිආරච්චි
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

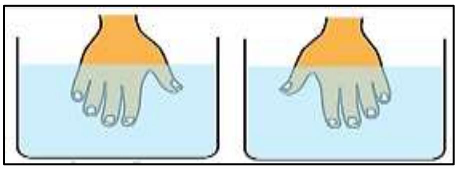
සියලු සිද්ධාන්ත ආදර්ශ ප්‍රශ්න, පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න, ආදිය අන්තර්ගත කර ඒකකය සම්පූර්ණයෙන් ම ආවරණය කර ඇත.

14.තාපය හා උෂ්ණත්වය

14.1 උෂ්ණත්වය මැනීම

- යම් ද්‍රව්‍යයක උණුසුම හෝ සිසිල පිළිබඳ මිනුම උෂ්ණත්වය ලෙස හඳුන්වයි.
- උණුසුම සිසිල යනු අපට දැනෙන සංවේදන දෙකකි.

ක්‍රියාකාරකම 14.1



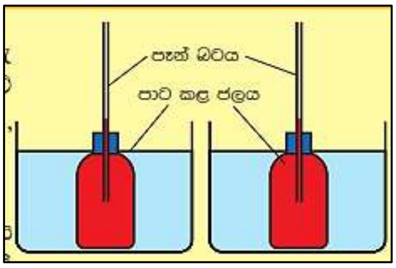
....

....

....

- රත් වූ වස්තුවක් ස්පර්ශ කිරීමේ දී අපේ අතට උණුසුමක් දැනෙන්නේ එම වස්තුවේ සිට අපේ අත වෙත තාපය ගමන් කිරීම නිසා ය. අයිස් කැබැල්ලක් ස්පර්ශ කළ විට සිසිලසක් දැනෙන්නේ .... වෙත තාපය ගමන් කිරීම නිසා ය.

ක්‍රියාකාරකම 14.2



....

....

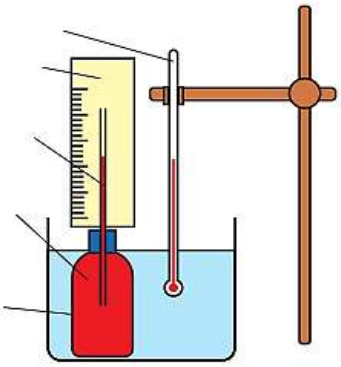
....

....

- මෙසේ ද්‍රවයක් රත් කළ විට තාපය ලැබීම නිසා ස්කන්ධය වෙනස් නොවී ප්‍රමාණයෙන් (පරිමාවෙන්) වැඩි වීම ද්‍රවයක .... ලෙස හඳුන්වයි.
- මෙසේ ද්‍රවයක් රත් කළ විට තාපය ලැබීම නිසා ස්කන්ධය වෙනස් නොවී ප්‍රමාණයෙන් (පරිමාවෙන්) අඩු වීම ද්‍රවයක .... ලෙස හඳුන්වයි.
- පාට කළ ජලය වෙනුවට පොල්තෙල් හා මද්‍යසාර වැනි ද්‍රව කිහිපයක් යොදා ගෙන ක්‍රියාකාරකම 14.2 සිදුකර බලන්න. විවිධ ද්‍රව වල ප්‍රසාරණය එකිනෙකට වෙනස් බව අවබෝධ කර ගත හැකි ය.

14.2 උෂ්ණත්වය මැනීම

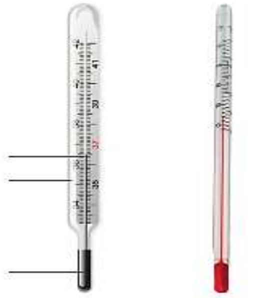
- උෂ්ණත්වය නිවැරදිව හා ප්‍රමාණාත්මකව මැනීම සඳහා .... භාවිත කරනු ලැබේ.



- රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයේ උපකරණ ඇටවුමක් සකස් කර ගැනීමෙන් අවස්ථා කිහිපයක දී උෂ්ණත්වමානයේ දැක්වෙන උෂ්ණත්වයට අනුව කඩදාසි තීරුවේ ජල මට්ටම් ලකුණු කරගත් විට කඩදාසි තීරුව මත සරල පරිමාණයක් සකස් කරගත හැකි ය. ඉතා කෙටි පරාසයක නො දන්නා උෂ්ණත්වයක් මැනීම සඳහා මෙම උෂ්ණත්වමානය භාවිත කළ හැකි ය.

- වර්තමානයේ භාවිත වන බොහෝ උෂ්ණත්වමානවල ද්‍රවය ලෙස .... යොදා ගෙන ඇත. .... ද උෂ්ණත්වමානවල භාවිත වන ද්‍රවයකි. සිහින් මද්‍යසාර කඳක් පැහැදිලිව නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා මද්‍යසාර වර්ණ ගන්වා ඇත.

- දැනට උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා පරිමාණ කිහිපයක් භාවිතයේ ඇත. ඒවා පහත දැක්වේ.උෂ්ණත්වය මනින අන්තර්ජාතික සම්මත ඒකකය **කෙල්විනය (K)** වේ.



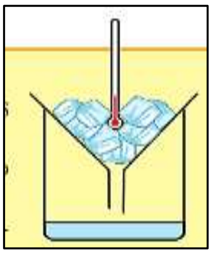
රසදිය උෂ්ණත්වමානය හා මධ්‍යසාර උෂ්ණත්වමානය

1. ....
2. ....
3. ....

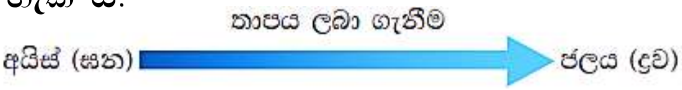
- උෂ්ණත්ව කිහිපයක් විවිධ පරිමාණවලින් පහත වගුවෙහි දක්වා ඇත.

අවස්ථාව	සෙල්සියස් පරිමාණය (°C)	ෆැරන්හයිට් පරිමාණය (°F)	කෙල්වින් පරිමාණය (K)
ජලය නටන උෂ්ණත්වය			
අයිස්වල උෂ්ණත්වය			
මිනිස් සිරුරේ සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය			

ක්‍රියාකාරකම 14.3



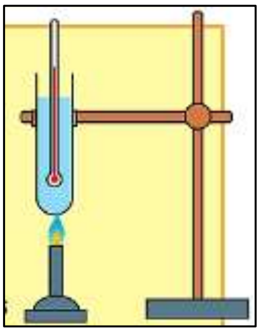
- ඝන අයිස් දියවෙමින් පවතින උෂ්ණත්වය 0 °C බව නිරීක්ෂණය කළ හැකි ය.



- මෙලෙස යම් ඝන ද්‍රව්‍යයක් ද්‍රව අවස්ථාවට පත් වන නිශ්චිත උෂ්ණත්වය එම ද්‍රව්‍යයේ .... ලෙස හඳුන්වයි.
- අයිස් ජලය බවට පත්වූ 0 °C උෂ්ණත්වය අයිස්වල ද්‍රවාංකයයි. එමෙන්ම ජලය අයිස් බවට පත්වන උෂ්ණත්වය ද 0 °C වේ. එය ජලයේ .... ලෙස හඳුන්වයි. ද්‍රව්‍ය කිහිපයක ද්‍රවාංක පහත වගුවේ දැක්වේ.

ද්‍රව්‍යය	ද්‍රවාංකය සෙල්සියස් අංශක (°C)
අයිස්	
පැරෆින් ඉටි	
ඊයම්	
යකඩ	

ක්‍රියාකාරකම 14.4



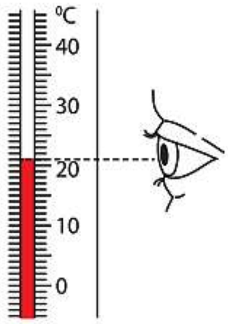
- ජලය නටන විට (හුමාලය පිට වන අවස්ථාවේ) උෂ්ණත්වමානයේ පාඨාංකය 100 °C ක් බව නිරීක්ෂණ කළ හැකි වේ. ජලය හුමාලය බවට පත්වන නිශ්චිත උෂ්ණත්වයක් ඇති බව නිගමනය කළ හැකි ය.

- මෙලෙස යම් යම් ද්‍රවයක් වායු අවස්ථාවට පත්වන නිශ්චිත උෂ්ණත්වය එම ද්‍රවයේ .... ලෙස හඳුන්වයි. ද්‍රව්‍ය කිහිපයක තාපාංක පහත වගුවේ දැක්වේ.

ද්‍රව්‍යය	තාපාංකය °C
මද්‍යසාර	
පැරෆින් ඉටි	
ජලය	
ඊයම්	
යකඩ	

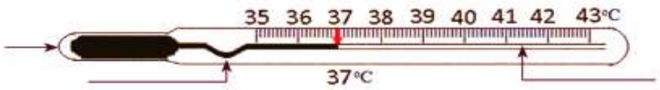
- උෂ්ණත්වමානයක් භාවිතා කිරීමේදී පහත කරුණු පිළිබඳව සැලකිලිමත් විය යුතු ය.

1. උෂ්ණත්වමානයේ බල්බය උෂ්ණත්වය මැනීමට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍යය/ද්‍රවය සමඟ හොඳින් ස්පර්ශ වන සේ තබා ගත යුතු ය.
2. පාඨාංක ලබා ගැනීමේ දී ඉහළ කෙළවර ඇස් මට්ටමේ තබා ගෙන බැලීමට පහසු වන සේ උෂ්ණත්වමානය සකසා ගත යුතු ය.
3. රසදිය කඳේ ඉහළ මට්ටම දෙස රූපයේ පරිදි ඇස තබා නිවැරදි ව බැලිය යුතු ය. (ඉහළින් හෝ පහළින් බැලීම නිවැරදි නොවේ)
4. මනිනු ලබන උෂ්ණත්වයට ගැළපෙන උෂ්ණත්ව පරාසයක් සහිත උෂ්ණත්වමානයක් තෝරා ගැනීම උෂ්ණත්වමානයේ ආරක්ෂාවට හේතු වේ.



- පසේ උෂ්ණත්වය රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයට මැන ගත හැකි ය. පසේ උෂ්ණත්වය මැනීමට සකස් කළ සුවිශේෂී උෂ්ණත්වමාන ද ඇත.

- ශරීර උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා .... භාවිත කරයි. එහි විශේෂ ලක්ෂණ කිහිපයකි.
  1. රසදිය කඳෙහි කේශික සිදුරේ සියුම් නැම්මක් ඇත.
  2. උෂ්ණත්ව පරාසය කෙටි ය. ....
- වෛද්‍ය උෂ්ණත්වමානයේ කේශික සිදුරේ ඇති සියුම් නැම්ම මගින් ඉහළට ගිය රසදිය කඳ නැවත පහළට ඒම වළක්වයි. එම නිසා උෂ්ණත්වමානය රෝගියාගේ මුඛයෙන් ඉවත් කළ පසුව ද උෂ්ණත්වමාන පාඨාංකය වෙනස් නොවී තබා ගත හැකි ය. නැවත භාවිතයට ගැනීමට පෙර ඉහළ ගිය රසදිය කඳ නැම්මෙන් පහළට ගැනීම සඳහා උෂ්ණත්වමානය ප්‍රවේශමෙන් ගසා දැමිය යුතු ය.



වෛද්‍ය උෂ්ණත්වමානයේ රසදිය නැම්ම

- වෛද්‍ය උෂ්ණත්වමානයෙන් ශරීර උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා පහත සඳහන් පියවර අනුගමනය කළ යුතු ය.
  1. පළමුව උෂ්ණත්වමාන බල්බය විෂබීජනාශක දියරයකින් සෝදා ගැනීම.
  2. රෝගියාගේ දිව යට උෂ්ණත්වමාන බල්බය තබා රූපයේ දැක්වෙන පරිදි මිනිත්තු දෙකක පමණ කාලයක් තැබීම.
  3. උෂ්ණත්වමානය මුඛයෙන් ඉවතට ගෙන නිවැරදිව පාඨාංකය ලබා ගැනීම.
  4. උෂ්ණත්වමාන බල්බය මිනිත්තු කිහිපයක් කිහිල්ල යට තැබීමෙන් කුඩා දරුවන්ගේ ශරීර උෂ්ණත්වය මැනිය හැකි වේ.

- නිරෝගී පුද්ගලයකුගේ ශරීර උෂ්ණත්වය .... ක් වේ. ශරීර උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා වර්තමානයේ නවීන **ඩිජිටල් උෂ්ණත්වමාන** නිපදවා ඇත.

14. තාපය හා උෂ්ණත්වය - ප්‍රශ්න

01. යම් ද්‍රව්‍යයක උෂ්ණත්වය යනු,

1. උණුසුම ප්‍රමාණය යි 2. තාපයයි
3. උණුසුම හා සිසිල පිළිබඳ මිනුම 4. රස්නයයි

02. උෂ්ණත්වය මනිනු ලබන ජාත්‍යන්තර සම්මත ඒකකය වන්නේ,

1. °C 2. °F 3. K 4. kg

03. රසදිය උෂ්ණත්වමානයේ නිර්මාණයේ මූලධර්මය වන්නේ,

1. ද්‍රව ප්‍රසාරණය යි 2. වායු ප්‍රසාරණය යි
3. ඝන ප්‍රසාරණය යි 4. ඝන හා වායු ප්‍රසාරණය යි

04. ජලය නටන උෂ්ණත්වය,

1. 212 °C 2. 373 °C 3. 273 °C 4. 100 °C

05. යම් ඝන ද්‍රව්‍යයක් ද්‍රව අවස්ථාවට පත්වන නිශ්චිත උෂ්ණත්වය,

1. ඝනත්වය යි 2. හිමාංකය යි 3. තාපාංකය යි 4. ද්‍රවාංකය යි

06. වෛද්‍ය උෂ්ණත්වමානයක විශේෂ ලක්ෂණ වන්නේ,

a) රසදිය කඳෙහි කේශික සිදුරේ සියුම් නැම්මක් පැවතීම.
b) උෂ්ණත්ව පරාසය 35°C - 43°C දක්වා පමණක් පැවතීම.
c) ශරීර උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා භාවිතා කරයි.

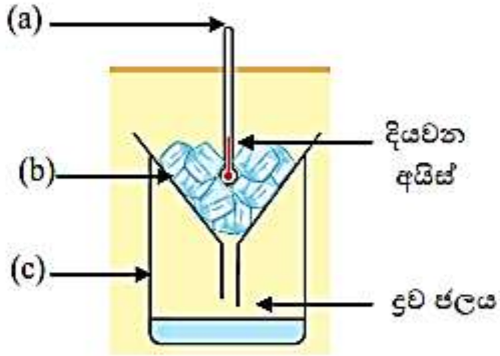
ඉහත ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි වන්නේ,

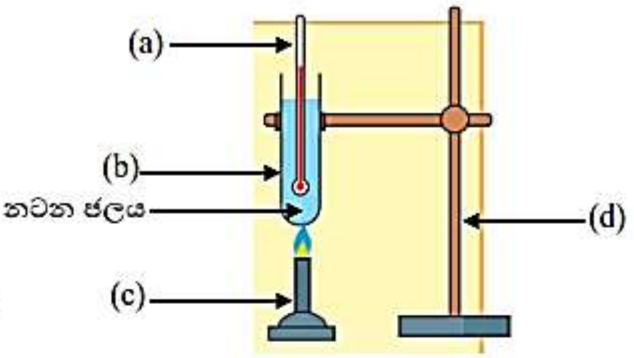
1. a පමණි 2. b පමණි 3. a හා b පමණි 4. a, b, c යන සියල්ලම

07. යම් ද්‍රව්‍යයක් වායු අවස්ථාවට පත්වන උෂ්ණත්වය එම ද්‍රවයේ,

1. තාපාංකය යි 2. හිමාංකය යි 3. ඝනත්වය යි 4. ද්‍රවාංකය යි

01. පදාර්ථයේ අවස්ථා වෙනස්වීමේ දී පවතින නිශ්චිත උෂ්ණත්ව ප්‍රමාණයක් සෙවීමට සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් පහත දැක්වේ.





(අ) පළමු ක්‍රියාකාරකම ඇසුරෙන් පිළිතුරු සපයන්න.

1. a, b, හා c යන විද්‍යාගාර උපකරණ නම් කරන්න. (ල. 03)
2. ඝන ද්‍රව්‍යයක් එහි ද්‍රව අවස්ථාවට පත්වන නිශ්චිත උෂ්ණත්වය කවර නමකින් හැඳින්වේ ද? (ල. 01)
3. අයිස් දියවන උෂ්ණත්වය කොපමණ ද? (අයිස්වල ද්‍රවාංකය) (ල. 01)

(ආ) දෙවන ක්‍රියාකාරකම ඇසුරෙන් පිළිතුරු සපයන්න.

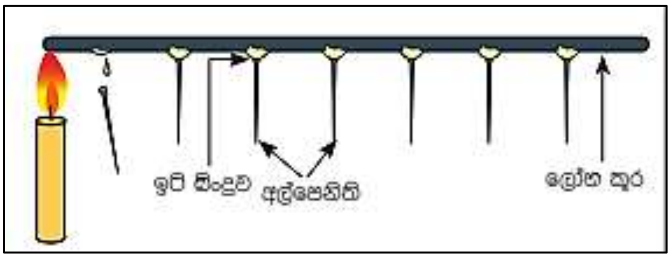
1. a, b, c හා d යන විද්‍යාගාර උපකරණ නම් කරන්න. (ල. 03)
2. ද්‍රවයක් වායුවක් බවට පත්වන නිශ්චිත උෂ්ණත්වය කෙලෙස හැඳින්වේ ද? (ල. 01)
3. ජලය වාෂ්පවන (ජලය නටන) උෂ්ණත්වය කොපමණ ද? (ල. 01)

14.3 තාප සංක්‍රාමණය

- තාපය යනු ශක්ති ප්‍රභේදයකි. **සූර්යයා** අපට ඇති විශාල ම තාප ප්‍රභවයයි.
- තාපය එක් තැනක සිට තවත් තැනකට ගමන් කිරීම ....ලෙස හැඳින්වේ.

- තාපය සංක්‍රාමණය වන ක්‍රම තුනකි.
  1. ....
  2. ....
  3. ....

ක්‍රියාකාරකම 14.8



....

....

....

- මෙසේ ඝන ද්‍රව්‍යයක් තුළින් අංශුවෙන් අංශුවට තාපය ගමන් කරන ක්‍රමය තාප **සන්නයනය** ලෙස හඳුන්වයි.
- බොහෝ ලෝහ හො!දින් තාපය සන්නයනය කරයි. ඒවා **තාප සන්නායක** ලෙස හඳුන්වයි.

  උදා- ....

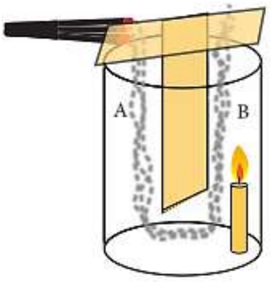
- තාපය හොඳින් ගමන් නො කරන ද්‍රව්‍ය **තාප පරිවාරක** හෙවත් **කුසන්නායක** ලෙස හඳුන්වයි.

  උදා- ....

- තාප සන්නායක මෙන් ම කුසන්නායක ද්‍රව්‍ය ද එදිනෙදා ජීවිතයේ දී වැදගත් වේ.

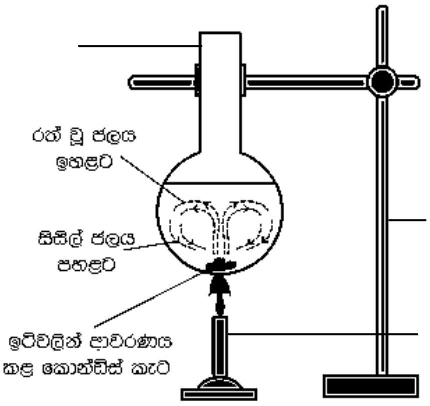
- ශීත රටවල ජීවත් වන මිනිස්සු ශීත කාලයට ශරීරයේ උණුසුම පවත්වා ගැනීම සඳහා ලෝම ඇඳුම් භාවිත කරති. ලෝම ඇඳුම් ඉතා හො!ද තාප පරිවාරක බැවින් සිරුරින් පරිසරයට තාපය හානි වීම බොහෝ සෙයින් වැළකේ.

ක්‍රියාකාරකම 14.9



- රත්වූ වාතය ඉටිපන්දම් දැල්ල ඇති B කුටීරයෙන් ඉහළට ගමන් කරන විට සිසිල් වාතය A කුටීරයෙන් පහළට පැමිණේ. හඳුන්කූරු දුම ද එම වායු ධාරා සමඟ ගමන් කරන බව පැහැදිලි වේ. ඒ අනුව වාතය තුළ තාපය ගමන් කරන්නේ **සංවහන ධාරා** ලෙස බව පැහැදිලි වේ.

ක්‍රියාකාරකම 14.10



- ජලය තුළ කොන්ඩිස් කැට ඇති තැන සිට දම් වර්ණය, ඉහළට ගමන් කරන ආකාරයත්, නැවත එම දම් වර්ණය, ප්ලාස්කු බිත්තියේ සමීපයෙන් පහළට ගමන් කරන ආකාරයත් නිරීක්ෂණය කළ හැකි ය. මෙහි දී ප්ලාස්කුව පතුලේ ඇති, රත්වූ **ඝනත්වය අඩු වූ,** ජල අංශු **ඉහළ යාමත්** ඉහළ ඇති **ඝනත්වය වැඩි** සිසිල් ජල අංශු **පහළට යාමත්** සිදු වේ. ඒ අනුව ද්‍රව තුළ තාපය ගමන් කරන්නේ ද **සංවහන ධාරා** ලෙස බව පැහැදිලි වේ.

- මෙසේ ද්‍රව හා වායු තුළ තාපය සංක්‍රාමණය වන්නේ **සංවහනය** මගිනි.

උදා -

ක්‍රියාකාරකම 14.11

- මිනිත්තු කිහිපයකට පසුව කළු පැහැති බඳුනේ ඇති ජලයේ උෂ්ණත්වය අනෙක් බඳුන් දෙකටම වඩා ඉහළ ගොස් ඇති බව නිරීක්ෂණය කළ හැකි වේ. දිලිසෙන පෘෂ්ඨය සහිත බඳුනේ අඩංගු ජලයේ උෂ්ණත්වය ඉහළ ගොස් ඇත්තේ ඉතා අඩුවෙන් බව ද නිරීක්ෂණය කළ හැකි ය.
- බඳුන් තුළ ඇති ජලය රත්වූයේ සූර්යයාගෙන් ලැබෙන විකිරණ තාපය මගිනි. කළු පැහැති පෘෂ්ඨ විකිරණ තාපය හොඳින් අවශෝෂණය කරන බව ද ඔප දැමූ දිලිසෙන පෘෂ්ඨ ඉතා අඩුවෙන් විකිරණ තාපය අවශෝෂණය කරන බව ද පැහැදිලි වේ. සුදු පැහැති පෘෂ්ඨ ද විකිරණ තාපය අවශෝෂණය කරන්නේ කළු පැහැති පෘෂ්ඨවලට වඩා අඩුවෙනි.

- කළු පැහැති පෘෂ්ඨවලින් ඉතාමත් වේගයෙන් තාපය හානි වීම සිදුවන අතර ඔපවත් දිලිසෙන පෘෂ්ඨවලින් ඉතාමත් සෙමෙන් තාපය හානි වීම සිදු වේ. මේ නිසා ඔප දැමූ දිලිසෙන පෘෂ්ඨ සහිත බඳුන්වල ඇති උණු ජලය වැඩි කාලයක් උණුසුම් ව තබා ගත හැකි ය.
- ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවල හොඳින් හිරු එළිය ලැබෙන නිසා ගොඩනැගිලිවල පිටත බිත්තිවල ආලේප කිරීමට වඩාත් සුදුසු වන්නේ .... පැහැති වර්ණයි. ලා පැහැති වර්ණ විකිරණ තාපය අඩුවෙන් උරා ගන්නා නිසා නිවෙස් ඇතුළත උණුසුම් වීම වැළැක්වෙයි.
- මෙසේ මාධ්‍යයක අංශු සහභාගිත්වයක් නොමැතිව තාපය සංක්‍රාමණය වන ක්‍රමය **විකිරණයයි.**

උදා - ....

....

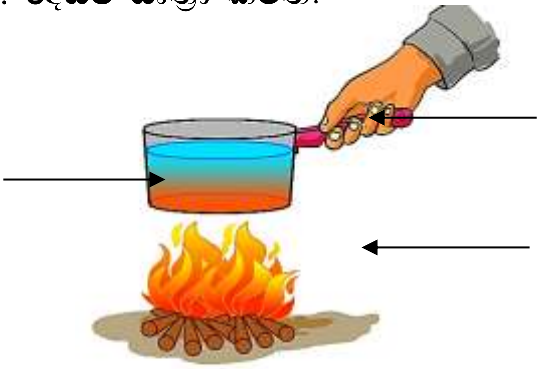
....

14.4 සංවහන ධාරාවල යෙදීම්

- .... - මුහුදේ සිට ගොඩ බිම දෙසට හමා එන සුළං මුහුදු සුළං ලෙස හැඳින්වේ. මුහුදු සුළං ඇති වන්නේ දහවල් කාලයේදී ය. දහවල් කාලයේ දී සූර්ය තාපය නිසා මුහුදු ජලයට වඩා ගොඩබිම ඉක්මනින් රත් වේ. එවිට ගොඩබිම හා ගැටී ඇති වාත තට්ටු රත් වී සංවහන ධාරා ලෙස ඉහළ නගී. ඒ නිසා ගොඩබිමට ඉහළින් ඇති වන අඩුව (අවකාශය) පිරවීමට මුහුද දෙස සිට වාත ධාරා ගොඩබිම දෙසට ගලා එයි. මේවා මුහුදු සුළං වේ.

- .... - ගොඩබිම සිට මුහුද දෙසට හමන සුළං ගොඩ සුළං ලෙස හැ!දින්වේ. මේවා රාත්‍රී කාලයේ දී ඇති වේ රාත්‍රී කාලයේ දී මුහුදු ජලයට වඩා ඉක්මනින් ගොඩබිම උෂ්ණත්වය අඩු වේ. එනම් ගොඩබිම ඉක්මනින් සිසිල් වේ. මුහුදු ජලයේ උෂ්ණත්වය වැඩි නිසා මුහුද හා ගැටී ඇති වාත තට්ටු රත් වී සංවහන ධාරා ලෙස ඉහළ නගී. මුහුදට ඉහළින් ඇතිවන එම අඩුව (අවකාශය) පිරවීම ස!දහා ගොඩබිම සිට මුහුද දෙසට වාත ධාරාවක් ගලා යයි. මේවා ගොඩ සුළං වේ.

- රුවල් ඔරු භාවිත කරන ධීවරයින් රාත්‍රී කාලයේ දී .... දෙසට යාත්‍රා කරන්නේ ගොඩ සුළංවල ආධාරයෙනි. ඔවුහු දහවල් කාලයේ දී මුහුදු සුළංවල ආධාරයෙන් ආපසු .... දෙසට යාත්‍රා කරති.



14. තාපය හා උෂ්ණත්වය - ප්‍රශ්න

01 තාප පරිවාරක ද්‍රව්‍යයකි. (කුසන්නායක ද්‍රව්‍ය)

1. යකඩ 2. තඹ 3. වානේ 4. විදුරු

02 තාපය සංක්‍රමණය වන ක්‍රම වන්නේ,

a) සන්නයනය යි

b) සංවහනය යි

c) විකිරණය යි

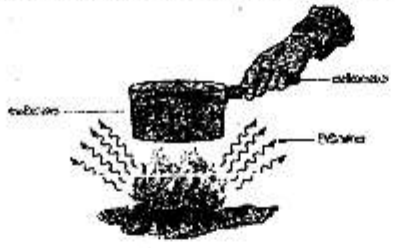
ඉහත ක්‍රමවලින් නිවැරදි වන්නේ,

1. a පමණි 2. b පමණි 3. a හා b පමණි 4. a, b, c යන සියල්ලම

03 නිරෝගී පුද්ගලයෙකුගේ විවේකී අවස්,ාවක ශරීර උෂ්ණත්වය,

1. 36.9 °C 2. 98.4 °C 3. 309.9 °C 4. 273 °C

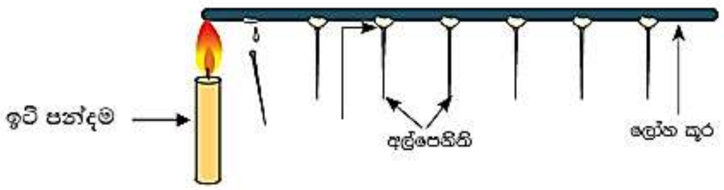
04. ලිප මත භාජනයක් තැබීමේ දී අත පිළිස්සීමට වඩාත් ම ඉඩකඩ ඇත්තේ,



(1) භාජනයේ රස්නයෙන්
(2) තාප විකිරණ හේතුවෙන්
(3) තාප සංවහන ධාරා මගින්
(4) තාප සන්නයනයෙන්

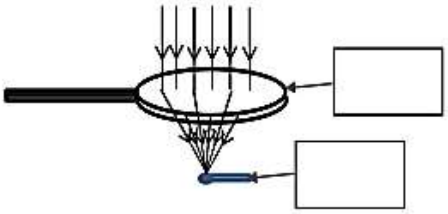
---

01. (අ) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ඝන ද්‍රව්‍ය තුළින් තාප සංක්‍රාමණය වන ආකාරය සෙවීමට සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමකි.



1. මෙම ක්‍රියාකාරකමේ දී ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.
2. නිරීක්ෂණය තුළින් ලබා ගත හැකි නිගමනය සඳහන් කරන්න.
3. ඝන ද්‍රව්‍ය තුළින් තාපය සංක්‍රමණය වන ක්‍රමය කවර නමකින් හඳුන්වයි ද?

(ආ)



1. මෙම ක්‍රියාකාරකම තුළින් ලබන නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න..
2. ගිනිකූර වෙත තාපය ලැබෙන ක්‍රමය කවර නමකින් හඳුන්වයි ද?
3. මෙහි දී අත්කාචය මගින් ඉටු කරන ලද කාර්යය කුමක් ද?

02. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ ප්‍රමාණයෙන් සමාන, කළු, සුදු හා දිලිසෙන පෘෂ්ඨ සහිත සමාන ජල පරිමා අඩංගු ටින් බඳුන් තුනකි. සෑම භාජනයක් තුළම උෂ්ණත්වමානය බැගින් දමා ඇත.

i. මිනිත්තු 10කට පමණ පසු බඳුන් තුළ තිබෙන උෂ්ණත්වමාන පාඨාංකයේ නිරීක්ෂණ ලියන්න.

ටින් බඳුන් වර්ගය	නිරීක්ෂණය
කළු ආලේපිත බඳුන	....
සුදු ආලේපිත බඳුන	....
දිලිසෙන පෘෂ්ඨ සහිත බඳුන	....

ii. ඉහත නිරීක්ෂණ තුළින් ඔබ එළඹෙන නිගමනය කුමක්ද?

....
....
....

iii. නිවෙස්වල පිටත බිත්ති ආලේපනය සඳහා ලා වර්ණ යොදා ගැනීමේ ප්‍රයෝජනයක් ලියන්න.

....
....
....
....