

ස්වයං අධ්‍යයන ඉගෙනුම් කට්ටලය

- විෂයය - විද්‍යාව
- ශ්‍රේණිය - 7 ශ්‍රේණිය
- වාරය - දෙවන වාරය
- ඒකකය - ධ්වනිය
- ඉගෙනුම් ඵල -
 - ධ්වනිය ජනනය වන්නේ කම්පනවලින් බව පැහැදිලි කරයි.
 - ධ්වනිය සම්ප්‍රේෂණයට මාධ්‍යයක් අවශ්‍ය බව පවසයි.
 - විවිධ මාධ්‍ය වල දී ශබ්දයේ වේගය වෙනස් බව දැනගනී.
 - සුදුසු වස්තු කම්පනය කරමින් ධ්වනිය උත්පාදනය කරයි.

ක්‍රියාකාරකම 1 - අවටින් ඇසෙන ශබ්ද ග්‍රහණය කර ගනිමු.

- නිවසෙන් බැහැරව නිදහස් ස්ථානයකට යන්න.
- ඔබේ දෑස් පියාගෙන අවටින් ඇසෙන ශබ්ද වලට සවන් යොමු කරන්න
- එම ශබ්දවල ලැයිස්තුවක් ලියන්න.

ක්‍රියාකාරකම 2 - ශබ්ද වර්ග කරමු. (6 ශ්‍රේණිය පෙර දැනුම)

ඉහත ඔබ සඳහන් කළ ශබ්ද පහත ආකාරයට වර්ග කරන්න.

ස්වාභාවික ශබ්ද	කෘත්‍රීම ශබ්ද

සංගීත නාද	සෝෂා

✓ ශබ්දය නොඑසේනම් ධ්වනිය යනු ශ්‍රවණය නැමති සංවේදනය ඇතිකරන ශක්තියකි.

ඉහත ඔබ සඳහන් කරන ලද ශබ්ද ඇතිවන්නට ඇත්තේ කෙසේ ද?

- උදා - සුළඟේ ශබ්දය - වාතය එහා මෙහා චලනය වීමෙන්
- වාහනයක ශබ්දය - වාහනයේ රෝද පාර හා ගැටීමෙන් / එන්ජිමේ කොටස් එකිනෙක ගැටීමෙන්

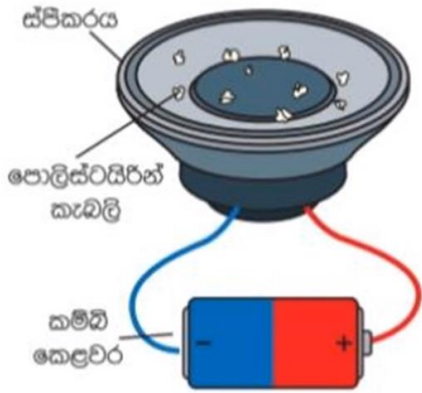
ශබ්දය නිපදවෙන්නේ යම් වස්තුවක් හෝ වස්තූන් කම්පනය වීම මගින් බව මෙයින්ඔබට පැහැදිලි වන්නට ඇත

ක්‍රියාකාරකම 3 - ශබ්දය නිපදවෙන ආකාරය සොයා බලමු.

- සැමවිටම ශබ්දයක් නිපදවෙන්නේ යම් දෙයක් ඔබ මොබ චලනය වීමෙන් නොඑසේනම් කම්පනය වීමෙනි.
- එසේම ශබ්ද තරංගවලට ද යමක් කම්පනය කරවීමේ හැකියාව ඇත.
- ඔබගේ නිවසින් සොයාගත හැකි ද්‍රව්‍ය යොදාගෙන පහත ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වෙමු.



3.1



ඔබ දන්නවා ද?
 ස්පීකරයකට ලැබෙන විද්‍යුත් තරංග ස්පීකරය මගින් ධ්වනි තරංග බවට පරිවර්තනය කර වර්ධනය කිරීම සිදු කරයි.
 එම ධ්වනි තරංග වලට අනුරූපව එහි ඉදිරිපස ඇති ප්‍රාචීරය කම්පනය වේ.

ක්‍රමය -

- ස්පීකරයකට වියළි කෝෂයක් සම්බන්ධ කරන්න.
- ස්පීකරය මතට කුඩා රිප්පෝම් බෝල හෝ කුඩා කඩදාසි කැබලි දමන්න.
- දැන් වියළි කෝෂයට සම්බන්ධ කර ඇති එක් සම්බන්ධක කම්බි කෙළවරක් වරින් වර ඉවත් කරමින් නැවත සම්බන්ධ කරන්න.

නිරීක්ෂණ - ඔබේ නිරීක්ෂණ ලියන්න.

-
-

3.2

ක්‍රමය -

- ඔබේ නිවසේ ඇති තරමක් විශාල ස්පීකරයක් ගන්න.
- එයට විදුලිය හා සංගීතය නාදයක් ලැබෙන ක්‍රමයක් සකස් කොට ස්පීකරයේ ප්‍රාචීරය උඩ අතට සිටින සේ තිරස්ව තබන්න.
- ස්පීකරයේ ප්‍රමාණයට දළ වශයෙන් සමාන තුනී පැතලි වීදුරු භාජනයකට හෝ තසීමකට ජලය යම් ප්‍රමාණයක් ගෙන එය ස්පීකරය මත තබන්න.
- දැන් ස්පීකරයට සංගීතය සපයන්න.
- ජල බඳුන නිරීක්ෂණය කරන්න.



ජල බඳුන



ස්පීකරය

නිරීක්ෂණ - ඔබේ නිරීක්ෂණ ලියන්න.

-
-

3.3



ක්‍රමය -

- බැලූනයක් තුළට දාදු කැටයක් දමන්න.
- බැලූනය පුම්බන්න.
- බැලූනයේ කට වසා බැලූනය සොලවන්න.

නිරීක්ෂණ - ඔබේ නිරීක්ෂණ ලියන්න.

-
-

3.4



ක්‍රමය -

- රූපයේ පරිද්දෙන් ඔබේ බෙල්ල ප්‍රදේශයෙන් දැන් තබන්න.
- කටින් සෙමෙන් ශබ්දයක් නිකුත් කරන අතරේ අත් වලට දැනෙන සංවේදනය පිළිබඳ විමසිලිමත් වන්න.
- ශබ්දයේ ප්‍රමාණය වෙනස් කරන විට අතට දැනෙන සංවේදනය කෙබඳුදැයි බලන්න.
- ඔබේ නිරීක්ෂණ ලියන්න.

නිරීක්ෂණ -

-
-
-

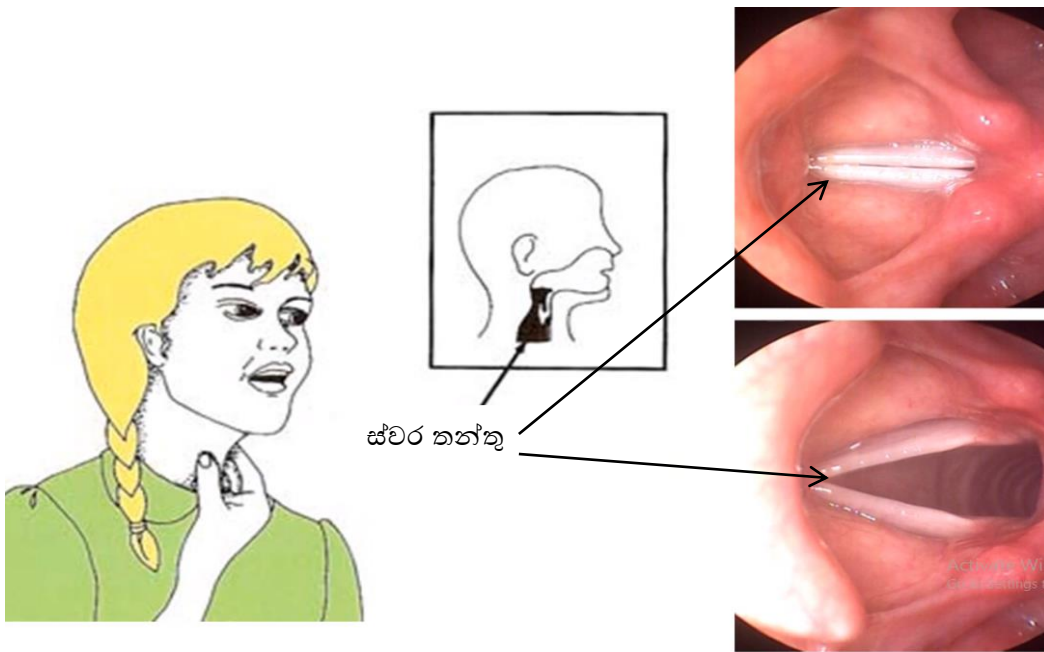
ඔබ දන්නවා ද?

මිනිසාගේ කටහඬ නිපදවන්නේ

උගුරේ (ස්වරාලයේ) ඇති ස්වර තන්තු අතරින්

වාතය (ප්‍රශ්වාස වාතය) ගමන් කිරීමේ දී

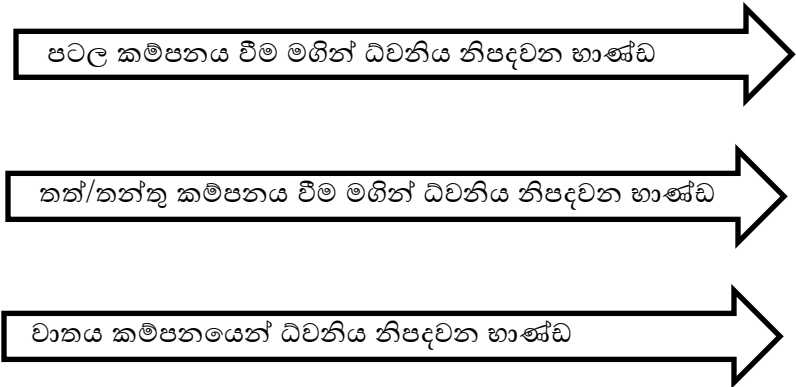
ස්වර තන්තු කම්පනය වීමෙනි.

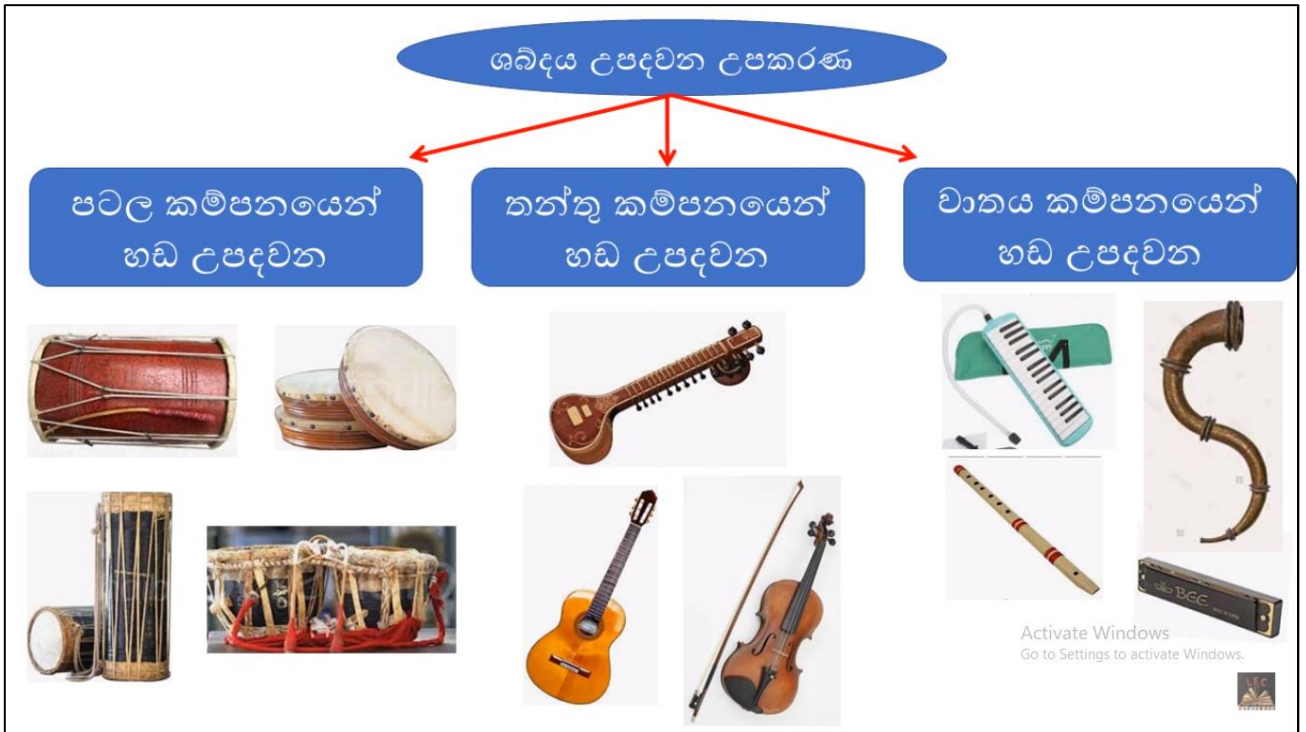


ඉහත සඳහන් ක්‍රියාකාරකම් සියල්ල මගින් ශබ්දය / ධ්වනිය නිපදවන්නේ ද්‍රව්‍ය කම්පනය වීම මගින් බව ඔබට පැහැදිලි වේ.

ක්‍රියාකාරකම 4 - ශබ්දය නිපදවන උපකරණ පිළිබඳව සොයමු.

- ශබ්දය නිපදවන උපකරණ” ධ්වනි ප්‍රභව “ නම් වේ.
- ධ්වනිය නිපදවන කොටස අනුව ධ්වනි ප්‍රභව වර්ග කෙරේ.





- පහත දැක්වෙන සංගීත භාණ්ඩයේ නම අදාළ තීරුවට යොදන්න.

ගැට බෙරය	හොරණුව	මෙලෝඩිකාව
බටනලාව	වයලීනය	උඩුකිකිය
සර්පිනාව	ගීටාරය	රබාන
තම්මරුවටම	සිතාරය	කොම්බුව

පටල කම්පනය වන	තන් කම්පනය වන	වාත කඳන් කම්පනය වන

ක්‍රියාකාරකම 5 - ශබ්දය නිපදවන සතුන් ගැන සොයමු.



By.....

Rangani Pathirana

Mr/ Thelijawila Central College