

# 6 ශ්‍රේණිය

## විද්‍යාව

මොඩියුල අංක 00

### පරිසරය ඔබට කතා කරයි

(අපට ඇසෙන ශබ්ද)

#### පෙර පිරික්සුම

01) නිවසේදී ඔබට නිතර ඇසෙන ශබ්ද දෙකක් සඳහන් කරන්න.

---

02) කුරුලු හාදු අතරින් ඔබ කැමතිම හාදුය කුමක් ද ?

---

03) ඔබට අනුකරණය කළ හැකි යම් සතකුගේ හඬක් හෝ වෙනත් හඬක් වේ නම්, ඒ කුමක්දැ යි ලියා දක්වන්න.

---

04) ඔබේ දෙසවන ට යම් පීඩාකාරී හඬක් ඇසෙන විට ඔබ කරන්නේ කුමක් ද ?

---

05) අධික ශබ්දවලට යම් සතකු බිය වනු ඔබ දැක ඇති අවස්ථාවක් සඳහන් කරන්න.

---

**මෙම මොඩියුලය හැඳෑරීමෙන් ඔබට.....,**

- පරිසරය අනුව ශබ්දවල පවත්නා විවිධත්වය නිරීක්ෂණය කිරීමට,
- ස්වාභාවික - කෘත්‍රිම, මිනිරි - කෝෂාකාරී, සැර අඩු - සැර වැඩි ලෙස ශබ්ද වර්ග කිරීමට,
- විවිධ ශබ්ද අනුකරණයට සහ තනාගත් උපකරණ ඇසුරෙන් විවිධ ශබ්ද උපදවීමට ට ක්‍රියාකාරීව දායක වීමට,
- අපට මෙන්ම වෙනත් සතුන්ට ද ශබ්ද ඇසීමට වැදගත්වන ඉන්ද්‍රිය කන බව හඳුනා ගැනීමට,
- උපකරණ ඇසුරෙන් හඬේ සැර මැන බැලීමට,
- ශබ්ද දූෂණය යනු කුමක්දැ යි හඳුනාගැනීමට,
- මිනිසා ට සහ වෙනත් සතුන්ට ශබ්ද දූෂණය නිසා වන හානි සොයා බලා ඒවාට පිළියම් සෙවීමට හැකි වනු ඇත.

01. අපට ඇසෙන විවිධ ශබ්ද  
අණබෙර මාමා සහ ලියුම් මාමා



ඉස්සර අපේ ගම්වල ජනතාවට යම්කිසි පණිවිඩයක් ලබා දීමට අවශ්‍ය වූ විටමුලක ම වුණේ අණ බෙරය.

ඔන්න ඉතින් අණ බෙර මාමා ගමට ඇවිත් මහ සද්දෙට බෙරේ වාදනය කරනවා. ගමේ වැඩිහිටි කවුරුත් ඒ දිනාට ළං වෙනවා පණිවිඩය අහගන්න. පුතා වගේ පුංචි ළමයි අණ බෙර මාමාව වට කර ගන්නේ මේ අමුත්තාව බලන්න, බෙර සද්දෙ අහන්න. මාමා උස් හඬින් පණිවිඩය කියවනවා කාහටත් ඇහෙන්න. එහෙමයි ඒ කාලෙ පණිවිඩයක් ගමට ගියේ.

අද නම් සන්නිවේදන ක්‍රම දියුණුයි. පුවත්පත්, ගුවන් විදුලිය, රූපවාහිනිය, දුරකථනය, අන්තර්ජාලය වාගේ ක්‍රම. ඒ අතර අපේ ලියුම් මාමාටත් ලොකු වටිනාකමක් තියෙනවා.

පුතාගේ උපන් දිනය දවසෙ ලියුම් මාමා ඇවිත් එයාගේ බයිසිකලයේ සිනුව නාද කරනවා. එතකොට සිනු හඬ එන පැත්තට පුතා දුවනවා.

ඔන්න පුතාගේ දේතට ලස්සන කවරයක දැමූ යමක් ලැබෙනවා. පන්නියේ යාළුවෝ එකතු වෙලා උපන් දින සුඛ පැතුම් පතක් එවලා පුතාට. ඒ සුඛපැතුම් පත දිග හරිනකොට ම මිහිරි සංගීත නාදයක් ඇහෙනවා.

පුතේ අපි ජීවත් වෙන්නේ මෙන්න මේ වාගේ විවිධාකාර ශබ්දවලින් පිරුණු පරිසරයක. එම ශබ්ද පිළිබඳව සොයා බලමු.

**ක්‍රියාකාරකම 1.1**

▪ පරිසරයේ ඇති විවිධ ශබ්ද

- පාසල් වත්තේ හෝ ඔබට පහසුවෙන් ළඟා විය හැකි වෙනත් ස්ථානයක එකිනෙකට වෙනස් පරිසර දෙකක් තෝරා ගන්න.  
නිදසුන්:- මහා මාර්ගය අසල, තුරු වදලක, ක්‍රීඩා පිටිය.
- මිනිත්තු 10ක් -20ක් පමණ එහි රැඳී සිටි ඔබට ඇසෙන විවිධ ශබ්දවලට හොඳින් සවන් දෙන්න.
- ගුරුතුමා/තුමිය නියම කරන කාලය තුළ ඔබට ඇසෙන එම ශබ්ද සටහන් කර ගන්න.
- ඒවා ඇසුණු වාර ගණන ප්‍රගණන ලකුණු ඇසුරෙන් සටහන් කරගන්න.  
නිදසුන:- පරිසරය - මහා මාර්ගය අසල  
ශබ්දය - වාහන නළා හඬ

නිරීක්ෂණය කළ පරිසරය (01) .....

ශබ්දය	ඇසුණු වාර ගණන

නිරීක්ෂණය කළ පරිසරය (02) .....

ශබ්දය	ඇසුණු වාර ගණන

- පරිසරය වෙනස් වන විට එහි හමුවන ශබ්ද ද එකිනෙකට වෙනස් විය හැකි බව ඔබේ නිරීක්ෂණ අනුව පෙනී යනු ඇත.

**ක්‍රියාකාරකම 1.2**

- පරිසරයට ඔබට කතා කරයි. සවන් දෙන්න.



- ගුරුතුමා/ තුමියගේ උපදෙස් අනුව පන්තියේ ළමුන් කණ්ඩායම් කිහිපයකට බෙදෙන්න.

- මෙහිදී ඔබ තනි තනිව (කේවල වශයෙන්) සිදුකරන ශබ්දය සම්බන්ධ පරිසර නිරීක්ෂණ කණ්ඩායමක් ලෙස පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට ඔබට සිදු වනු ඇත.
- ක්‍රියාකාරකම සිදුකරන ආකාරය පිළිබඳව යම් අදහසක් පහත දී ඇත.
- මේ සම්බන්ධව ඔබේ දෙමාපියන්ව ද දැනුවත් කර ඔවුන්ගේ සහය ද ලබා ගන්නේ නම් මැනවි.

- ඔබේ ගෙවත්ත හෝ නිවස ආශ්‍රිත සුදුසු පරිසරයක් තෝරා ගන්න.
- ගස් වැල් සහිත නිදහස් පරිසරයක් නම් වඩාත් හොඳයි.
- සටහන් තැබීමට කුඩා පොතක් හෝ කඩදාසි, පෑනක්/පැන්සලක් සහ මකනයක් ඔබ ළඟ තබා ගන්න.
- නිහඬව පරිසරයට හොඳින් සවන් දෙන්න.
- පරිසරය ඔබට කතා කරයි. වෙනදා නෑසුන ශබ්ද ඔබට ඇසෙයි.
- ඔබට ඇසෙන ශබ්ද මොනවා දැයි සටහන් කර ගන්න.
- සැළකිය යුතු වේලාවක් එහි රැඳෙමින් නිරීක්ෂණ රැස් කරන්න.
- හැකියාවක් ඇත්නම් ජංගම දුරකථනයක් හෝ වෙනත් උපකරණයක් ආධාරයෙන් මෙම ශබ්ද පටිගත කර ගන්න.
- ඊට අදාළ දර්ශන රූ ගත කිරීමක් වුවද වැදගත් බව සලකන්න.

▪ **සැ:යු:-** පරිසරයේදී ඔබට ඇතිවිය හැකි හානි පිළිබඳවද සැළකිලිමත් වන්න.

- කටු ඇණීමෙන්, කුඩා කෘමි සතුන්ගෙන් අනතුරු විය හැකි ය.
- ජලාශ්‍රිත පරිසරයක් නම් කිසි විටෙකත් ජලයට නොබැසිය යුතු ය.

- මතක තබා ගන්න..!  
කතා කිරීමට අවසර ඇත්තේ ගහ කොළ ව,  
කුරුල්ලන් ව, සතා සීපාවා ව, සුළඟ ව, ජලයට පමණි.
- ඔබ සවන් දෙන්නෙක් පමණි.



- නිවසට පැමිණි පසු ඔබ සටහන් කරගත් ශබ්ද ලැයිස්තුව පරීක්ෂා කරන්න.
  - ගුරුතුමා හෝ ගුරුතුමිය සමඟ ඔබ මීට පෙර සිදු කළ සාකච්ඡා ද සිහිපත් කරමින් එම ශබ්ද වර්ග කරන්න.
- නිදසුන්:-
- ස්වාභාවික ශබ්ද - කෘත්‍රීම ශබ්ද
  - මිනිරි ශබ්ද - අමිනිරි ශබ්ද(කෝෂා)
  - සැර අඩු ශබ්ද - සැර වැඩි ශබ්ද

- ශබ්ද සම්බන්ධ ඔබගේ පරිසර නිරීක්ෂණ කෙටි සටහන්, චිත්‍ර, ප්‍රස්තාර, වගු, ඡායා රූප ආදිය මගින් ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් කරන්න.
- කණ්ඩායමේ සාමාජිකයින්ගේ හැකියා සහ ඔවුන්ගේ රැචිකත්වය අනුව සියලු දෙනා අතර බෙදී යන පරිදි කලින් සැලසුම් කර තිබීම වැදගත් ය.
- පසු දිනක ඔබේ කණ්ඩායමේ සාමාජිකයින්ගේ නිර්මාණ එක්කර පිටු 10කට නොඅඩු පොත් පිටවක් සෑදීමට ඔබට සිදුවනු ඇත.
- පරිසරයේදී ඔබ හඳුනාගත් ශබ්ද අනුකරණය කිරීමට උත්සාහ කරන්න.
- ඔබට පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි දෑ යොදාගෙන එවැනි ශබ්ද නිපදවන උපකරණ කිහිපයක් සාදන්න.

- ගුරුතුමා/තුමිය නියම කළ දිනයේ දී,
  - ඔබගේ කණ්ඩායම එක්ව නිමවන ලද පොත් පිටව,
  - පටිගත කරගත් ශබ්ද හෝ රූ ගත කළ දර්ශන,
  - ඔබ විසින් පුහුණුවන ලද ශබ්ද අනුකරණ,
  - එම ශබ්ද ඉපදවීමට ඔබ විසින් කරන ලද නිර්මාණ,
- කණ්ඩායමක් ලෙස පන්තිය හමුවේ ඉදිරිපත් කරන්න.

▪ පොත් පිටව වෙනුවට Power Point හෝ වෙනත් එවැනි විකල්ප වැඩ සටහනකින් වුවද ඔබේ නිර්මාණ ඉදිරිපත් කළ හැකි ය.



මේ පුවට් ඉඩ ඔබටයි පුතේ

ගිරා මලින්ද  
 බට්ති බිලින්ද  
 නෙක ගී සින්ද  
 අහසෙහි රැන්ද

**ලකුණු ප්‍රදානය**

නිර්ණායක	4 A	3 B	2 C	1 D
නිවැරදි හා ප්‍රමාණාත්මක බව	නිවැරදිය ප්‍රමාණාත්මකය	නිවැරදිය ප්‍රමාණාත්මක නැත	ගුරු උපදෙස් මත නිවැරදි කර ගනී	ගුරු උපදෙස් බෙහෙවින් අවශ්‍ය වේ
පිළිවෙල සහ නිමාව	බෙහෙවින් උසස් මට්ටමක ඇත	සුළු අඩුපාඩු ඇත පහසුවෙන් නිවැරදි කරගනී	අඩුපාඩු ඇත ගුරු උපදෙස් මත නිවැරදි කර ගනී	බෙහෙවින් අඩුපාඩු සහිතය නිවැරදි කර ගැනීමටබොහෝ



බොහෝ උදවු  
අවශ්‍ය විය

උපකරණ හා  
ශබ්ද අනුකරණය      ප්‍රමාණවත්ය  
ප්‍රශස්ත  
මට්ටමක ඇත      ප්‍රමාණවත්ය  
සතුටුදායකය      ප්‍රමාණවත් නැත  
උත්සාහය      ප්‍රමාණවත් නැත  
අගය කළ හැක      තව වර්ධනය  
විය යුතු ය

කාලය      නියමිත කාලය      නියමිත කාලය      නියමිත කාලය      නියමිත කාලය  
කළමණා කරණය      තුළ නිම කරයි      ඉක්මවා නිම  
කරයි      ඉක්මවයි      ඉක්මවයි  
උදව් ඇතිව      බොහෝ උදව්  
නිම කරයි      අවශ්‍ය කරයි

කණ්ඩායම් හැඟීම      නායකත්වය      නායකත්වය      නායකත්වය      නායකත්වය  
ඉතා හොඳයි      ඉතා හොඳයි      හොඳයි      සාමාන්‍යයි      සාමාන්‍යයි  
සැවොම      සැවොම      වැඩි දෙනෙකු      ටික දෙනෙකු      ක්‍රියාකාරීත්වය  
ක්‍රියාකාරී ය      ක්‍රියාකාරී ය      ක්‍රියාකාරී ය      ක්‍රියාකාරී ය      ඉතා අඩු ය

ඇගයීම	ලඟා වී ඇති නිපුණතා මට්ටම			
	A	B	C	D
නිවැරදි හා ප්‍රමාණාත්මක බව				
පිළිවෙල සහ නිමාව				
උපකරණ හා ශබ්ද අනුකරණය				
කාලය කළමණා කරණය				
කණ්ඩායම් හැඟීම				

- A = ප්‍රශස්ත මට්ටමක පවතී
- B = සතුටුදායක යි
- C = සාමාන්‍ය යි
- D = තවදුරටත් වර්ධනය විය යුතු යි



- නිර්මාණ ශිල්පියෙකු වන්න.
  - වතුර බීමට ගන්නා නිස් විදුරු දෙකක් සියුම් ලෙස එකට ගැටීමට සැලැස්වීමේ දී මැඩියෙකුගේ ශබ්දය ඇසෙයි.
  - බට පතුරු දෙකක් අතර බැලූන පටලයක් රැඳවා, ඊට කට තබා පිඹීමේ දී ගිරවෙකුගේ හඬ ඇසෙයි.
  - නිස් ගම් කුප්පියක් වැනි කුඩා ප්ලාස්ටික් බෝතලයකට ජලය අඩක් පමණ පුරවා බෝතලය අතින් තෙරපමින් ජල මට්ටම උස් පහත් කරමින් පිඹෙන විට කුරුලු නාද ඇසෙයි.

- ඔබේ සහයව:-
 

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ “ගුරුගෙදර” වැඩසටහන් වෙත පිවිසෙන්න.

  - <https://youtu.be/1CF-GWD69NE>
  - <https://youtu.be/IPfYH1foPmk>

## 02. අපට ශබ්ද ඇසෙන්නේ කෙසේ ද ?

- ඔබේ යහළුවා කතා කරන හඬ ඔබට ඇසෙන්නේ කෙසේ දැයි සිතා බලන්න.



- ඔබේ දෙසවන් හොඳින් යොමා ඔබේ යහළුවාට සවන් දෙන්න.
- දැන් ඔබේ දෙසවන් වසා, යහළුවාට සවන් දෙන්න.
- එසේ නම් අපට ශබ්ද ඇසීම සඳහා උදවු වන ඉන්ද්‍රියය කවරක් ද ?
- මෙහිදී ඔබත්, ඔබේ යහළුවාත් අතර ශබ්දය ගමන් කරන්නේ කවර මාධ්‍යය හරහා ද ?

අපට ශබ්ද ඇසෙන්නේ ශබ්ද නිකුත් කරන වස්තුවේ එනම් ධ්වනි ප්‍රභවයේ සිට අපේ කන වෙත ශබ්දය වාතය තුළින් ගමන් කරන නිසාය.



- වන්ද්‍රයා මත සිටියදී, පෘථිවියේදී මෙන් සාමාන්‍ය පරිදි එකිනෙකා හා සමග කතා බහ කිරීමේ දී එම ශබ්ද නැසෙන බව පැවසෙන්නේ ඇයි ?



**ක්‍රියාකාරකම 2.1**

- අපගේ කන් පෙනිවල සුවිශේෂ පුනීලාකාර හැඩය (කේතු හැඩය) ඇසීම සඳහා කෙසේ වැදගත් වේ ද ?



- A3 ප්‍රමාණයේ කාඩ්බෝඩ් එකකින් (ෆයිල් කවරයකින්) ප්‍රතිලාකාර, එසේ නොමැති නම් කේතුවක හැඩය ඇති කාඩ් බෝඩ් ගොටුවක් සාදා ගන්න.
- ක්‍රියාකාරී විරාම ඝටිකාවක් හෝ මේස ඔරලෝසුවක් තරමක් ඇතින් තබන්න.
- පළමුව සාමාන්‍ය පරිදි ඔබේ කනට ඔරලෝසු හඬ ඇසේදැයි බලන්න.
- ඉන් පසු කාඩ් බෝඩ් කේතුව ඔබේ කනට තබාගෙන ඔරලෝසු හඬ ඇසන්න.
- ඔබට යම් වෙනසක් දැනේ ද ?  
(මෙය නිහඬ රාත්‍රියක නිවසේදී අත්හදා බලන්න. එබී පුද්ගලයාට පත් වේ වි.)



- ගොටුවෙහි සිහින් කෙළවර කන තුළට නොව කන් පෙත්ත වටා සිටින සේ එය සාදා ගන්න. එය ආරක්ෂාකාරී පියවරකි.
  - එසේම අධික නිව්‍රතා සහිත, සැර වැඩි ශබ්ද මෙමගින් ශ්‍රවණය කිරීම කනට හානිකර බව මතක තබා ගන්න.
  - තවද එක් අයෙකු මෙම ගොටුව කන තබා සිටින විට එහි ගැටීම, ඊට ළං ව කෑ ගැසීම වැනි ක්‍රියා අනතුරු දායක බව සලකන්න.
- මෙවැනි උපකරණයක් සාදා පරිසරයේ ඇති සියුම් ශබ්ද ඇසීමට බලන්න.



- හාවෙකු/මුවෙකු වැනි සතෙකුට උගේ කන් පෙනිවල හැඩය කෙතරම් වැදගත් වේ දැයි දැන් ඔබට කිව හැකි ද ?



- නයෙකුට අපට වාගේ කන් දෙකක් නැත.
- එසේ නම් නයෙකුට ශබ්ද ඇසෙන්නේ කෙසේ ද ?



### 03. ශබ්ද වර්ගීකරණය

#### 03.1 කනට මිහිරි නාද සහ අමිහිරි නාද

- ඇතැම් නාද කනට මිහිරි ය, රිද්මයානුකූල ය අපි ඒවාට ප්‍රිය කරමු.
- කනට අමිහිරි, රිද්මයානුකූල නොවූ ශෝභාකාරී නාද ද ඇත. ඒවා අපට පීඩාකාරීය.

#### ක්‍රියාකාරකම 3.1

- ඔබේ යහළුවකු සංගීත භාණ්ඩයක් වාදනය කරයි.
- තවත් අයෙකු ශෝභාකාරී නාදයක් ඇති කරයි.
- මේ ශබ්ද දෙකට හොඳින් සවන් දෙන්න.
- මෙම නාද දෙක අතර වෙනස්කම් මොනවාදැයි සොයා බලා වාර්තා කරන්න.



සංගීත නාදය	ශෝභාකාරී නාදය

- පරිසරයේදී මිහිරි නාද ඇතිවන අවස්ථා කිහිපයක්.



කුරුලු ගී නද

දිය බිඳ වැටෙන හඬ

- කනට අමිහිරි ශෝභාකාරී නාද ඇතිවන අවස්ථා කිහිපයක්.



මහා මාර්ගයේ ශබ්ද

කර්මාන්ත ශාලාවක ශබ්ද

- පහත දී ඇති එක් එක් පරිසරයේ දී ඇසිය හැකි ශබ්ද ඒවා කනට මිහිරි ද ශෝභාකාරී ද යන බව දක්වන්න

පරිසරය	ඇසෙන ශබ්ද	මිහිරි/ශෝභාකාරී
වනාන්තරය	කුරුලු නාදය	මිහිරි
කර්මාන්ත ශාලාව		

---

### ගබඩදැයේ සැර/ බර ගතිය (විපුලනාව)

- ගුවන් විදුලි යන්ත්‍රය හඬ අඩුවෙන් නිකුත් වන සේ ක්‍රියාත්මක කරන්න.
- දැන් එහි හඬ ක්‍රමයෙන් වැඩි කරන්න.
- ඔබට දෙසවන ට කෙබඳු වෙනසක් දැනේ ද ?

### ක්‍රියාකාරකම

- 30 cm පමණ දිග 5 cm පමණ විශ්කම්භය ඇති කාඩ් බෝඩ් බටයක් සපයා ගන්න.
- එහි මැදින් ජංගම දුරකථනය ඇතුළු කළ හැකි තරමේ පටු, දිගු සිදුරක් සාදන්න.
- A3 ප්‍රමාණයේ කාඩ්බෝඩ් එකකින් (ෆයිල් කවරයකින්) ප්‍රතිලාකාර, එසේ නොමැති නම් කේතුවක හැඩය ඇති කාඩ් බෝඩ් ගොටු දෙකක් සාදා ගන්න. (මේ වෙනුවට ජ්ලාස්ටික් බෝතල් දෙකක් ප්‍රතිලාකාර උඩු කොටස හෝ ජ්ලාස්ටික් කෝප්ප දෙකක් වුවද යොදා ගත් හැක.)
- බටයට ඇතුළු කළ හැකි පරිදි 5 cm පමණ විශ්කම්භය ඇති වටකුරු සිදුරක් කේතු දෙකෙහිම සාදා ගන්න.
- දැන් මෙම සිදුරු හරහා බටය කේතු දෙකට සම්බන්ධ කරන්න.
- ජංගම දුරකථනය නාද වීමට සලස්වා එහි නාදය සාමාන්‍ය පරිදි අසන්න.
- ඉන් පසුව ජංගම දුරකථනය මුල්හි සකස් කළ පටු දික් සිදුර තුළින් සිලින්ඩරයට ඇතුළු කර හම හඬ අසන්න.



- ඔබට යම් වෙනසක් දැනේ ද ?
- ඔබේ සහයට:-  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ “ගුරුගෙදර” වැඩසටහන් වෙත පිවිසෙන්න.



<https://youtu.be/1CF-GWD69NE>

කේතුවක් තුළින් පරිසරයේ ඇති සියුම් ශබ්ද වඩා හොඳින් ඔබට ඇසීමට සලස්වයි. එසේම ශබ්දයක සැර වැඩි කර පරිසරය ට නිකුත් කරයි. ශබ්ද විකාශකයකින් (ලවුඩ්ස්පීකරයකින්) සිදු වන්නේ එයයි.



**ශබ්දයක සැර ගතිය (විපුලතාව) මැනීම.**

- ශබ්දයක සැර ගතිය (විපුලතාව) මැනිය හැකි ය.
- ඒ සඳහා විපුලතා මානය sound meter නම් උපකරණය භාවිත කෙරේ.
- ඔබේ විද්‍යාගාරයේ ඇති එම උපකරණය යොදාගෙන,



- 01) ඉහත උපකරණය ක්‍රියාකාර කමේදී ද,
- 02) ගුවන් විදුලි යන්ත්‍රයේ හඬ වෙනස් කරමින් ද, ශබ්දයේ සැර මැන බලන්න.

- ශබ්දයේ සැර/බර මනින ඒකකය කුමක් දැයි සොයා බලන්න.
- එදිනෙදා ජීවිතයේ දී මෙවැනි සැර වැඩි ශබ්ද ඇතිවන අවස්ථා දෙකක් ගෙනහැර දක්වන්න.



රහසක් කියන/කෙඳිරිලි හඬක්	30 db
සාමාන්‍ය කතා බහක්	60 db
ගුවන් විදුලියක සාමාන්‍ය හඬ	75 db
මෝටර් බයිසිකලයක එන්ජිමේ හඬ	100 db
ශබ්ද විකාශකයක හඬ වැඩි අවස්ථාව	120 db

5 db සීමාව ඉක්මවූ ශබ්ද මිනිස් කනට හානිකර වේ.



**සැර වැඩි ශබ්දවලට අපේ සිරුර කෙසේ ප්‍රතිචාර දක්වයි ද ?**

- අකුණු ගසන අවස්ථාවක ආලෝකය පෙනෙනවාත් සමගම නිරායාසයෙන්ම අප කරන්නේ කුමක් ද ?
- මෙයින් අපට පෙනී යන්නේ කුමක් ද?
- අප මෙන්ම වෙනත් සතුන් ද සැර වැඩි ශබ්දවලට ප්‍රතිචාර දක්වයි ද ?



**ශබ්ද දූෂණය**

- අලුත් අවුරුදු කාලයේ රතිඤ්ඤා හඬ ඇසෙන විට ඔබේ සුරතල් බලු පැටවා ගේ හැසිරීම ඔබට මතක ද?
- අධික ශබ්ද සහිත කර්මාන්ත ශාලාවල සේවය කරන සේවකයින් හට කන් ආවරණ පළඳින ලෙස උපදෙස් දෙන්නේ ඇයි?
- මේ ගැන සිතා බලන්න.



- සැර ගතිය ඉතා වැඩි ශබ්දවලට නිරාවරණය වීමෙන් මිනිසාට මෙන්ම වෙනත් සතුන්ට ද හානිකර ප්‍රතිඵල අත්වනු ඇත.
- පරිසරයේ මෙවැනි පීඩාකාරී ශබ්ද පැවතීම ශබ්ද දූෂණය ලෙස හඳුන්වමු.
- සංගීත නාදයක් වුව ද එහි සැර අධික ලෙස ඉහළ නම් එය අපට පීඩාකාරී වන බව ඔබ දනී.
- අපට මෙන්ම අන් අයට නිරිහැරයක් නොවන පරිදි ශබ්දය පරිහරණය අපේ වගකීමකි.
- 

ඔබේ නිවසේ ශබ්ද විකාශකයේ හඬ අනවශ්‍ය ලෙස වැඩි කිරීම ඔබටත් ඔබේ අසල් වැසියාටත් පීඩාකාරී බව දැන් ඔබට වැටහෙනවා ද ?



01) සැර වැඩි ශබ්දවලට නිරාවරණය වීමෙන් අපට සිදුවිය හැකි හානි මොනවා ද?

02) අධික ශබ්ද හේතුවෙන් වෙනත් සතුන්ට නිරිහැර වන අවස්ථා සොයා බලා වාර්තා කරන්න.

**ලිඛිත අභ්‍යාසය**

- නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

01) පහත දී ඇති ශබ්ද අතරින් ස්වාභාවික ශබ්දය තෝරන්න.

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| 1. දොරක් ඇරෙන හඬ      | 2. පාසලේ සිනු හඬ |
| 3. මුහුදේ රළ බිඳෙන හඬ | 4. බට නළා හඬ     |

02) සාමාන්‍යයෙන් රාත්‍රියේදී හඬ නගන සත්ත්වයෙකු නොවන්නේ මින් කවරෙක් ද ?

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1. බකමුණා | 2. රැහැයිසා |
| 3. කිරලා  | 4. කපුටා    |

- නිවැරදිව යා කරන්න.

පරිසරයට සවන් දීම යනු	රතිඤ්ඤා හඬ.
අවුරුදු කාලයේදී ඇසෙන ස්වාභාවික ශබ්දයකි	ඩෙසි බෙල් ය.
සැර වැඩි පීඩාකාරී හඬකි	වානය යි.
හඬේ සැර මනින ඒකකය	නිරීක්ෂණයකි.
පරිසරයේ හඬ අප වෙත එන මාධ්‍යය	කොවුලාගේ නාදය.

- නිවැරදි පිළිතුර වරහන තුළින් තෝරන්න.

1. ගෙම්බාගේ නාදය (ස්වාභාවික ශබ්දයකි/කෘත්‍රිම ශබ්දයකි)
2. කුරුලු නාදය (කනට මිහිරි ය/අමිහිරි ය, කෝණාකාරී ය)
3. සාමාන්‍ය හඬක් කේතුවක් තුළින් අසන විට (සැර අඩු වේ/සැර වැඩි වේ)