ඔබගේ විද්‍යා ව්‍යාපෘතිය පිළිබඳව ස්වයං අධ්‍යයනයක යෙදීම සඳහා අත්වැලක්...

විද්‍යාත්මක ක්‍රමය යනු කුමක්ද?
විද්‍යාත්මක ක්‍රමය, ක්‍රමානුකූලව, පියවරින් පියවර ඔසසේ තර්කානුකූලව පෙලගැසුනු ක්‍රියාවලියකි. මෙය ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයා ගැනීමට හා ගැටලු විද්‍යාත්මකව විසඳ ගැනීමට ඉවහල්වේ. මෙය සියලුම විද්‍යා පර්යේෂනයන්හි කොඳුනාරටිය බඳුය.

විද්‍යාත්මක ක්‍රමය පියවර පහකින් සමන්විත වේ.

- Å **ගැටලුව හඳුනා ගැනීම.**
- Å **ගැටලුවට අදාළව තොරතුරු රැස්කිරීම.**
- Å **කල්පිතයක් ගොඩ නැගීම.**
- Å **පරීක්ෂනයක් කිරීම.**
- Å **නිගමනයකට එළඹීම**

සාර්ථක විද්‍යා ව්‍යාපෘති සඳහා භාවිතා කල හැකි මතෘකා කිහිපයක් උදාහරණ ලෙස පහත දී ඇත.

- පෘෂ්ඨික ආතතිය කෙරෙහි ජලයේ සංශුද්ධබාවය කෙසේ බලපායිද?
- සෝයා බෝංචි රෝපනය කිරීමට සුදුසුම කාල වකවානුව කුමක්ද?
- කුසන්නායකයක් ලෙස භාවිතා කිරීමට සුදුසුම ද්‍රව්‍යය කුමක්ද?
- භූමිකම්පාවකදී විවිධ අත්තිවාරම වල දැරීමේ හැකියාව කෙසේ වෙනස් වන්නේද?
- යීස්ට් භාවිතා කරනු ලබන සීනි වර්ගය කුමක්ද?

ඔබගේ විද්‍යා ව්‍යාපෘතිය පිළිබඳව සවයං අධ්‍යයනයක යෙදීම සඳහා පහත දී ඇති “Check listò ඔබට උපකාර වනු ඇත.

1. **<u>සාර්ථක විද්‍යා ව්‍යාපෘති මාතෘකා සකස් කරන්නේ කෙසේද?</u>**

සාර්ථක විද්‍යා ව්‍යාපෘති මාතෘකා සකස් කරන්නේ කෙසේද?	ඔබගේ පිලිතුර ***
ඔබගේ මාතෘකාව තවත් කෙනෙකුට කියවීමට උනන්දුවක් ඇතිකරයිද?	ඔව් /නැහැ
ගැටළුව අයත් විෂය ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව අවම වශයෙන් ලිඛිත තොරතුරු අඩංගු මූලාශ්‍ර තුනක්වත් තිබේද?	ඔව් /නැහැ
ඔබට වැදගත් වූ සාධක (විචල්‍ය) වෙනස් කරන විට එම වෙනස් වීම් මැනිය හැකිද? ගනන් කල හැකිද? (ප්‍රතිශත/පළල/බර/විභවය /ප්‍රවේගය/ශක්තිය ආදී වශයෙන්) එසේ නොමැතිනම් විචල්‍යයේ පැවතීම / නොපැවතීම අධ්‍යයනය කල හැක. (1) පර්යේෂණයේදී විදුලි බල්බය නොදැල්වේ/දැල්වේ (2) පර්යේෂණයේදී පොහොර එක්කරන්න/ එක් නොකරන්න බල්බය දැල්වේ	ඔව් /නැහැ
පර්යේෂණය කිරීමේදි එක් සාධකයක් පමනක් වෙනස් කරමින් අනිකුත් සාධක නියතව තබාගත හැකිද?	ඔව් /නැහැ
ඔබගේ පර්යේෂණයේ අත්හදා බැලීම් ආරක්ෂා සහිතද?	ඔව් /නැහැ
පර්යේෂණය සඳහා අවශ්‍ය ඇටවුම් සපයාගත හැකිද?	ඔව් /නැහැ
දී ඇති කාල සීමාව තුලදී පර්යේෂණය කිහිප වරක් කිරීමට හැකියාවක් ඇත්ද?	ඔව් /නැහැ

2. **<u>පරිශීලනය කරන ලද ප්‍රකාශන (ලිපි ලේඛන) ඇගයීම්</u>**

පරිශීලනය කරන ලද ප්‍රකාශන (ලිපි ලේඛන) ඇගයීම්	ඔබගේ පිලිතුර ***
පරිශීලනය කරන ලද ලිපි ලේඛන විශ්වාසී මූලාශ්‍රයකින් ලබා ගත්තේද?	ඔව් /නැහැ
පරිශීලනය කරන ලද ලිපි ලේඛනවල නවීනතම තොරතුරු අඩංගු වේද?	ඔව් /නැහැ
එම ලිපි ලේඛන අපක්ෂපාතීව, තර්කානුකූලව ලියන ලද ලේඛනද?	ඔව් /නැහැ
එම ලිපි ලේඛන දෝෂ රහිතද?	ඔව් /නැහැ
එම ලිපි ලේඛනවල ලබාගත් පලමු මූලාශ්‍ර දක්වා ඇතිද?	ඔව් /නැහැ
එම ලිපි ලේඛන අවශ්‍ය ඕනෑම කෙනෙකුට පහසුවෙන් පරිශීලනය කල හැකිද?	ඔව් /නැහැ

3. **<u>සාර්ථක කල්පිතයක් ගොඩ නගන්නේ කෙසේද?</u>**

සාර්ථක කල්පිතයක් ගොඩ නගන්නේ කෙසේද?	ඔබගේ පිලිතුර ***
ගොඩ නගන ලද කල්පිතය ඔබගේ විද්‍යා ව්‍යපෘතියෙහි අඩංගු තොරතුරු මත පදනම්ව ඇත්ද?	ඔව් /නැහැ
ස්වයායත්ත හා පරායත්ත විචල්‍යයන් කල්පිතයේ කොටසක්ද?	ඔව් /නැහැ
ඔබ කල්පිතය හඳුන්වා දී ඇති අන්දම පාදක කරගෙන පර්යේෂණය සිදු කල හැකිද?	ඔව් /නැහැ

4. **<u>සාර්ථක විචල්‍යයන් තෝරාගනු ලබන්නේ කෙසේද?</u>**

පරීක්ෂණයක විචල්‍යයන් ආකාර තුනක් අඩංගු වේ.

ස්වයායත්ත විචල්‍යය- වෙනස් කරනු ලබන

පරායත්ත විචල්‍යය- ස්වයායත්ත විචල්‍යය මත වෙනස් වන විචල්‍යය

පාලක විචල්‍යය- ඉහත විචල්‍යයන් හැර පාලනය කරනු ලබන විචල්‍යය

සාර්ථක විචල්‍යයන් තෝරාගනු ලබන්නේ කෙසේද?	ඔබගේ පිලිතුර ***
ස්වයායත්ත විචල්‍යය මැනිය හැකිද?	ඔව් /නැහැ
ස්වයායත්ත විචල්‍යය පර්යේෂණය අතර තුර වෙනස් කල හැකිද?	ඔව් /නැහැ
පරායත්ත විචල්‍යයන් ඔබ හඳුනා ගත්තාද? ඒවා ස්වයායත්ත විචල්‍ය මත රඳා පවතීද?	ඔව් /නැහැ
පරායත්ත විචල්‍යයන් මැනිය හැකිද?	ඔව් /නැහැ
අනිකුත් සියළු පාලක විචල්‍යයන් හඳුනා ගත්තාද?	ඔව් /නැහැ
එම පාලක විචල්‍යයන් පර්යේෂණය අතරතුර නියතව තබා ගත හැකිද?	ඔව් /නැහැ

5. **<u>සාර්ථක පර්යේෂණ ක්‍රමවේද සකස් කරන්නේ කෙසේද?</u>**

සාර්ථක පර්යේෂණ ක්‍රමවේද සකස් කරන්නේ කෙසේද?	ඔබගේ පිලිතුර ***
ඔබ පර්යේෂණ හා පාලක කාණ්ඩ(groups) වල ප්‍රමාන හා විස්තර ව්‍යපෘතියේ අඩංගු කලාද?	ඔව් /නැහැ
ඔබගේ පර්යේෂණ ක්‍රමය, පියවරෙන් පියවරට ක්‍රමානුකූලව යන ආකාරයට ලැයිස්තුගත කර ඇත්ද?	ඔව් /නැහැ
ස්වයයත්ත විචල්‍යය වෙනස් කලයුතු ආකාරය පැහැදිලිව සඳහන් කර ඇත්ද? එය මනින ආකාරය සවිස්තරව සඳහන් වේද?	ඔව් /නැහැ
පරායත්ත විචල්‍යයේ හෝ විචල්‍යයන්ගේ අනුරූප වෙනස් වීම මනින අන්දම ඔබ සවිස්තරව සඳහන් කර ඇත්ද?	ඔව් /නැහැ
පාලක විචල්‍යයේ නියත අගය වෙනස් නොවී තබාගන්නා ආකාරය පැහැදිලිකර තිබේද?	ඔව් /නැහැ
පර්යේෂණය නැවත නැවත කොපමන වාර ගණනක් සිදුකිරීමට ඔබ බලපොරොත්තු වන්නේද? එම වාර ගණන ඔබට දත්ත වල ඇති විශ්වාසී භාවය තහවුරු කරයිද?	ඔව් /නැහැ
ඔබ සැපයූ විස්තර මගින් මෙම පර්යේෂණය වෙනත් පුද්ගලයෙකුට කල හැකිද?	ඔව් /නැහැ

6. **<u>සාර්ථක පර්යේෂණයක් නිර්මානය කරන්නේ කෙසේද?</u>**

සාර්ථක පර්යේෂණයක් නිර්මානය කරන්නේ කෙසේද?	ඔබගේ පිලිතුර ***
ඔබගේ නිරීක්ෂණ සවිස්තරව ලබා ගත්තේද? ඒවා ඔබගේ පර්යේෂණ වාර්තා පොතේ පැහැදිලිව සටහන් කර ඇත්ද?	ඔව් /නැහැ
දත්ත වගුවල ඔබගේ දත්තයන් සටහන් කර ගත්තාද?	ඔව් /නැහැ
ඔබ මිනුම් ලබා ගන්නා විට ප්‍රවේසම් සහිතව, නිරවද්‍ය ලෙස එකම ආකාරයකට ලබා ගත්තාද?	ඔව් /නැහැ
ඔබගේ පාලක විචල්‍යයන් නොවෙනස්ව තබා ගැනීමට ඔබ වග බලගත්තාද?	ඔව් /නැහැ
අනපේක්ෂිත ගැටළුවකට මුහුනදුන් විට ඊට අනුකූලව පර්යේෂණ ක්‍රමය අවශ්‍ය ආකාරයට වෙනස් කර ගත්තාද?	ඔව් /නැහැ

7. **<u>සාර්ථක දත්ත විශ්ලේෂන වගු සකස් කරන්නේ කෙසේද?</u>**

සාර්ථක දත්ත විශ්ලේෂන වගු සකස් කරන්නේ කෙසේද?	ඔබගේ පිලිතුර ***
ඔබගේ කල්පිතයේ නිරවද්‍යභාවය තීරනය කිරීමට අවශ්‍යතරම් දත්ත ලබා ගත්තාද?	ඔව් /නැහැ
ඔබගේ දත්ත නිරවද්‍යද?	ඔව් /නැහැ
අවශ්‍ය අවස්ථාවලදී ඔබ දත්තයන්ගේ සාමාන්‍ය ලබා ගත්තාද?	ඔව් /නැහැ
දත්ත වගුවල අවශ්‍ය ස්ථාන වල ඒකක සඳහන්කර ඇත්ද?	ඔව් /නැහැ
ඔබ විසින් සිදුකරන ලද ගණනය කිරීම් වල නිවැරිදිභාවය තහවුරු කලේද?	ඔව් /නැහැ

8. <u>සාර්ථක ප්‍රස්ථාර නිර්මානය කරන්නේ කෙසේද?</u>

සාර්ථක ප්‍රස්ථාර නිර්මානය කරන්නේ කෙසේද?	ඔබගේ පිලිතුර ***
ඔබගේ දත්ත ප්‍රදර්ශනය කිරීම සඳහා සුදුසු ප්‍රස්ථාර වර්ගය තෝරා ගත්තාද?	ඔව් /නැහැ
ප්‍රස්ථාරය සඳහා සුදුසු මාතෘකාවක් තෝරාගත්තාද?	ඔව් /නැහැ
x අක්ෂයට ස්වායත්ත විචල්‍යයද y අක්ෂයට පරායත්ත විචල්‍යයක්ද ලකුනු කලද?	ඔව් /නැහැ
අක්ෂයන් නියම අකාරයට නම් කර අවශ්‍ය ඒකක සඳහන් කර ඇත්ද?	ඔව් /නැහැ
ප්‍රස්ථාරය නියම පරිමානයට ඇඳ තිබේද?	ඔව් /නැහැ
ඔබගේ දත්තයන් නිවැරිදිව හා පැහැදිලිව ලකුනු කර ඇත්ද?	ඔව් /නැහැ

9. **සාර්ථක නිගමන වලට එලඹෙන්නෙ කෙසේද?**

සාර්ථක නිගමන වලට එලඹෙන්නෙ කෙසේද?	ඔබගේ පිලිතුර ***
ප්‍රථිපල සාරංශගත කලාද? එය ඔබගේ සොයා ගැනීම්වලට රුකුලක් වුනාද?	ඔව් /නැහැ
නිගමනය ඔබගේ කල්පිතය සනාථ කරයි හෝ නොකරයිද?	ඔව් /නැහැ
ස්වායත්ත විචල්‍යය හා පරායත්ත විචල්‍ය අතර සම්බන්ධතාවයක් ඇත්ද? (අදාල නම්)	ඔව් /නැහැ
පර්යේෂණ ක්‍රමවේද සාරංශ ගත කලේද? එහි සාර්ථකවය හා බලපෑම පිළිබඳව සඳහන් කර ඇතිද?	ඔව් /නැහැ
මතු අධ්‍යයනය සඳහා කල හැකි දෑ හා ඔබගේ පර්යේෂණ ක්‍රමවේදයේ කල යුතු වෙනස්කම් ඔබ යෝජනාකලාද?	ඔව් /නැහැ

*** **සාර්ථක** විද්‍යා ව්‍යාපෘතියක් සඳහා ඔබට **ඔව්** යන පිලිතුර සියළුම ප්‍රශ්න වලට දීමට හැකි විය යුතුයි