ගණිතය

විෂය නිර්දේශය

තුන්වන ශ්‍රේණිය

මුල් ළමාවිය සංවර්ධන හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
මහරගම
ශ්‍රී ලංකාව
www.nie.lk

3 වන ශ්‍රේණිය - ගණිතය

විෂය නිර්දේශය

ගණිතය විෂයමාලාවේ සෑම ක්ෂේත්‍රයක් තුළ ම ගැටලු විසඳීමේ සහ මනෝමය ගණනය කිරීමේ කුසලතා සංවර්ධනය කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ. එබැවින් එම ක්ෂේත්‍ර වෙන ම මාතෘකා ලෙස ඉදිරිපත් කර නොමැත.

01. **සංඛ්‍යා**

1.1 **ගණන් කිරීම**

- ද්‍රව්‍ය 100ක් 2 න්හා 5න් ගණන් කරයි.

1.2 **සංඛ්‍යා සංකල්ප**

- සියයස්ථානය තෙක් සංඛ්‍යාවල ස්ථානීය අගය දක්වයි.
- 1 සිට 1000 තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි. ලියයි.
- ස්ථානීය අගය පිළිබඳ සංකල්පය භාවිත කර 999 තෙක් සංඛ්‍යා පටිපාටිගත කරයි.

1.3 **සංඛ්‍යා රටා**

- පොදු අන්තරය 2, 5 සහ 10 වූ සංඛ්‍යා රටා හඳුනාගෙන ගොඩනගයි.
- 2 හි ගුණාකාර රටා හඳුනාගෙන ගොඩනගයි.

1.4 **භාග**

- විධිමත් හැඩ ඇසුරින් බාගය හඳුනාගෙන ප්‍රකාශ කරයි.

2.0 **ගණිත කර්ම**

2.1 **එකතු කිරීම**

- ඉලක්කම් තුන තෙක් වූ සංඛ්‍යා දෙකක් හෝ තුනක් එකතු කරයි.
  (ගෙන යාම එක් ස්ථානයකින් පමණක් සහිත)

2.2 **අඩු කිරීම**

- 99ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් තවත් සංඛ්‍යාවක් අඩු කරයි. (ගෙන ඒම රහිත)

2.3 **ගුණ කිරීම**

- ප්‍රායෝගික ක්‍රම උපයෝගී කර ගනිමින් 2, 5 සහ 10 ගුණන වගු හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවක් 2, 5 සහ 10න් ගුණ කරයි. (ගෙන යාම් රහිත ව)

2.4 **බෙදීම**

- ප්‍රායෝගික ක්‍රම උපයෝගී කර ගනිමින් 2 සහ 5න් බෙදයි.
  (ශේෂය රහිතව සහ සහිතව)
- ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවක් 2න් බෙදයි. (ශේෂය රහිතව සහ සහිතව)

3.0 **මිනුම්**

3.1 **කාලය**

- කාලය ගත වීම පිළිබඳ අත්දැකීම් ප්‍රකාශ කරයි.
- පැයෙන් පැයට හා පැය බාගයෙන් බාගයට වේලාව කියවයි.
- දවස්වල හා මාසවල නම් හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- දවස්, සති සහ මාස අතර සම්බන්ධය හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.

3.2 පරිමාව හා ධාරිතාව

- දියර මැනීම සඳහා සම්මත මිනුමක අවශ්‍යතාව අවබෝධ කර ගනිමින් කටයුතු කරයි.
- ලීටරය හා මිලිලීටරය හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- ලීටරය හා මිලිලීටරය සඳහා සම්මත සංකේත හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- ලීටර හෝ මිලිලීටරවලින් දියර මැන ප්‍රකාශ කරයි.

3.3 දිග

- දිග මැනීම සඳහා සම්මත මිනුමක අවශ්‍යතාව අවබෝධ කර ගනිමින් කටයුතු කරයි.
- මීටරය හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- මීටරය සඳහා සම්මත සංකේත හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- මීටරවලින් දිග මැන ප්‍රකාශ කරයි.
- මීටරවලින් දිග නිමානය කර ප්‍රකාශ කරයි.

3.4 බර

- බර මැනීම සඳහා සම්මත මිනුමක අවශ්‍යතාව අවබෝධ කර ගනිමින් කටයුතු කරයි.
- කිලෝග්‍රෑමය හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.
- කිලෝග්‍රෑම්වලින් බර මැන ප්‍රකාශ කරයි.
- කිලෝග්‍රෑමය සඳහා සම්මත සංකේතය හඳුනාගෙන භාවිත කරයි.

4.0 මුදල්

4.1 මුදල්

- රුපියල් 200 තෙක් කාසි හා මුදල් නෝට්ටු හඳුනාගෙන දක්වයි.
- රුපියල්වලින් හෝ සතවලින් හෝ රුපියල් හා සතවලින් හෝ කරන සරල ගනුදෙනුවල නිරත වෙයි.

5.0 ඝනවස්තු සහ අවකාශය

5.1 ඝන වස්තු සහ හැඩතල

- ඝනවස්තු හා හැඩතල සඳහා යෙදෙන නාම ප්‍රකාශ කරයි.
- හැඩතල අඳියි.

5.2 දිශා

- වම හා දකුණ පැති පෙන්වයි.

5.3 අවකාශීය හැකියා

- අවකාශීය රටා ගොඩනඟයි.
- සමමිතිය සහිත රූප තෝරයි.

6.0 දත්ත හැසිරවීම

- සරල දත්ත රැස් කරයි, දත්ත වගු ගත කරයි සහ රූපික ව නිරූපණය කරයි.
- වගු සහ රූපික නිරූපණ කියවයි.

06. ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

තුන්වන ශ්‍රේණියේ දරුවන් සඳහා සැලසුම්ගත සෙල්ලම්, ක්‍රියාකාරකම් සහ අසුන්ගත වැඩ යන තෙවැදෑරුම් ක්‍රමෝපායන්වල සමාන අවධානය ලැබෙන පරිදි ද ඉගෙනුම් අවස්ථා සංවිධානය කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ. සිත් ගන්නා සුලු ද්‍රව්‍ය භාවිතය මගින් ගණිතය ඉගෙනුම කෙරෙහි ඇල්ම හා ආශාව දරුවන් තුළ ඇති කිරීම ගුරුවරයා සතු වගකීමකි.

දරුවනට යොමු කරනු ලබන සැලසුම්ගත සෙල්ලම් සහ ක්‍රියාකාරකම් ඔවුන්ගේ චින්තන හා තර්කන ශක්තීන් ද බුද්ධිය ද වර්ධනය කෙරෙන ඒවා මෙන් ම ගණිතය විෂයයට හා ඔවුන්ගේ වයස් මට්ටමට ගැළපෙන ඒවා වීම අවශ්‍ය ය.

මෙයින් සමහර සැලසුම්ගත සෙල්ලම් හා ක්‍රියාකාරකම් පන්ති කාමරය තුළදී ද සමහර ඒවා පන්ති කාමරයෙන් පිටත දී ද කළහැකි ඒවා විය හැකි ය. එමෙන් ම විෂය ඉගෙනීමේ කාලයෙන් බාහිර ව ද මේ සඳහා අවස්ථා ලබා දීම වැදගත් ය.

යොදා ගන්නා සැලසුම්ගත සෙල්ලම් හා ක්‍රියාකාරකම් දරුවන්ගේ ප්‍රජානන සංවර්ධන මට්ටමට ගැළපෙන ඒවා වීම ද වැදගත් ය. දරුවන් මෙවන් ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීනේ, ළඟා කර ගනු ඇතැයි බලාපොරොත්තු විය හැකි වාසි රැසකි. ඉන් සමහරක් මෙසේ ය.

- ක්‍රියාකාරකම් සාර්ථක ව කිරීමට සමත් වීම නිසා ආත්ම විශ්වාසය වර්ධනය වනු ඇත.
- තවදුරටත් ක්‍රියාකාරකම්වල නිරතවීමට පෙළඹවීමක් ඇති කෙරෙනු ඇත.
- ස්වයං පෙළඹවීම සහ ආත්ම විශ්වාසය ඇති ව ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීම මගින් ආත්මාභිමානය වර්ධනය වනු ඇත.

ක්‍රියාකාරකම් තුළින් අනාවරණය කර ගනු ලබන කරුණු පිළිබඳ සිසු-සිසු සාකච්ඡා හා ගුරු-සිසු සාකච්ඡා කිරීමට ඉඩ සැලසීමෙන් දරුවන් තුළ නිගමන පිළිබඳ නිරවද්‍යතාව හා ආත්ම විශ්වාසය වර්ධනය වනු ඇත.

සිසුන් ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදීමෙන් ලබා ගන්නා ගණිත නිපුණතා අසුන්ගත වැඩ තුළින් තව දුරටත් තහවුරු කළයුතු වේ. මේ සඳහා පන්ති පෙළපොත් උදවු වනු ඇත. අවශ්‍ය වේ නම් ගුරුවරයා විසින් නිර්මාණය කරනු ලබන අභ්‍යාසවලට ද සිසුන් යොමු කළ හැකි ය.

07. පාසල් ප්‍රතිපත්ති හා වැඩසටහන්

පාසල් කාල සීමාව තුළ ගණිතය විෂය ඉගෙනීම පෙළ පොතට හා පන්ති කාමරයට පමණක් සීමා නොකළ යුතු ය. පහළ පන්තිවල සිට ම විෂය පිළිබඳ ළැදියාවක් දරුවන් තුළ ඇති කිරීම වැදගත් ය. බුද්ධි ප්‍රබෝධන අවස්ථා තුළින් වින්දනයක් ලැබීමට සලස්වා ගණිතය ප්‍රියජනක විෂයයක් බවට පත් කරලීම සෑම ගුරුවරයකුගේ ම යුතුකම වෙයි. ගණිතයෙහි ඇති සංස්කෘතික අගයන් සිසුන් තුළ වර්ධනය වන පරිදි විෂය සමගාමී වැඩසටහන් සහ පාසල් වැඩසටහන් සංවිධානය කිරීම ද වැදගත් ය.

ගණිතයට අදාළ දැනුම මිනුම තරග වැනි තරග සංවිධානය කිරීම හා පැවැත්වීම, ගණිත පුස්තකාල, ගණිත ප්‍රදර්ශන හා ගණිත ව්‍යාපෘති පවත්වා ගෙන යාම හා මෙහෙයවීම මේ යටතේ කළ හැකි විෂය සමගාමී වැඩ කිහිපයකි. විෂය සමගාමී වැඩසටහන් සඳහා ගුරු දෙගුරු දෙපාර්ශවයේ සහ සිසුන්ගේ සහයෝගය ලබා ගැනීමට විදුහල්පතිවරයා පුරෝගාමී ව කටයුතු කිරීම ඉතා වැදගත් ය.

08. සිසු ප්‍රගතිය තක්සේරු කිරීම

ගණිතය විෂයය හදාරන කුඩා දරුවකුගේ ගණිත සංකල්ප හා කුසලතා වර්ධනය පිළිබඳ නිරන්තරයෙන් සොයා බැලීම ඉතා ම අවශ්‍ය ය. මෙවැනි සොයා බැලීම්වලින් රැස් කෙරෙන තොරතුරු මගින් දරුවාගේ ප්‍රගතිය පිළිබඳ ව අවබෝධයක් ලැබීම මෙන් ම දරුවාට ගණිතය ඉගෙනීමේ දී මතු වන ගැටලු සහ දුෂ්කරතා පිළිබඳ ව ද ගුරුවරයාට අවබෝධයක් ලබා ගත හැකිය.

මෙම වයස් සීමාවේ පසු වන දරුවකු පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කිරීමේ දී ප්‍රධාන තැනක් හිමි විය යුත්තේ දරුවා සාමාන්‍ය අන්දමට ඉගෙනීමේ යෙදී සිටින අවස්ථාවන්හි දී පූර්ව සැලැස්මකින් තොර ව කරනු ලබන අවිධිමත් තක්සේරු කිරීම්වලට ය. වැඩෙහි යෙදී සිටින සිසුන් නිරීක්ෂණය කිරීම, වාචික ප්‍රශ්න කිරීම, සිසුන්ට සවන් දීම මෙම ගණයට අයත් ක්‍රම කිහිපයකි. මෙම ක්‍රම තුළින් සිසුන් තනි තනිව මෙන් ම කණ්ඩායමක ගණිතය ඉගෙනීමේ යෙදී සිටින අවස්ථාවන්හිදී ද ප්‍රගතිය පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කළහැකි ය. මෙසේ රැස්කර ගන්නා තොරතුරු ක්‍රමවත් ව සටහන් කර ගැනීම ද වැදගත් ය. මේ සඳහා ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහයේ යෝජනා කර ඇති තොරතුරු වාර්තා කිරීමේ පත්‍රික ආකෘත යොදා ගත හැකි ය.

විධිමත් ප්‍රශ්න පත්‍රවලට ලිඛිත ව පිළිතුරු සැපයීමට දරුවන් යෙදවීම වසර මැද හෝ වසර අවසාන පරීක්ෂණ සඳහා පමණක් සීමා කිරීම සුදුසු ය. මේ සඳහා යොදා ගන්නා ප්‍රශ්න පත්‍ර ගුරුවරයා විසින් ම සකස් කිරීම වැදගත් ය.