Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

විෂය නිර්දේශය

(පළමුවන ප්‍රධාන අවධිය සඳහා)

ගණිතය

දෙවන ශ්‍රේණිය

ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන ඒකකය
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
මහරගම
ශ්‍රී ලංකා

2007

විෂය නිර්දේශය

ගණිතය - දෙවන ශ්‍රේණිය

1.0 හැඳින්වීම

ගණිත දැනුම හා කුසලතා ජීවිතයේ එදිනෙදා කටයුතු හා සම්බන්ධ විවිධ අවස්ථාවල දී නිතර භාවිත කිරීමට සිදු වේ. එම නිසා ගණිත සංකල්ප හා මූලධර්ම පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් සහ ගණිත කර්ම පිළිබඳ කුසලතාවක් තිබීම වත්මන් සමාජයේ ජීවත් වීම සඳහා පුද්ගලයකුට නැතිව ම බැරි අංගයක් බවට පත් ව ඇත. ගණනය කිරීම, මැනීම, සංඛ්‍යාමය තොරතුරු සංවිධානය හා විශ්ලේෂණය කිරීම, නිමානය, ගැටලුවලට විසඳුම් සෙවීම, තර්කානුකූල ව සිතීමට හුරු වීම සහ තීරණවලට එළඹීම එබඳු අවස්ථාවලට නිදසුන් කිහිපයක් වේ. මේ නිසා පාසල් විෂයමාලාවේ ගණිතය විෂයයට ඉතා වැදගත් තැනක් හිමි වේ.

දැන්වීම්, පුවත්පත්, ගුවන්විදුලි හා රූපවාහිනී වැනි සන්නිවේදන මාධ්‍ය ඔස්සේ සංඛ්‍යා, වගු සහ ප්‍රස්තාර මගින් ඉදිරිපත් වන තොරතුරු නිසි අයුරින් අවබෝධ කර ගැනීමට හැකි වීම සඳහා ද ගණිත නිපුණතා වර්ධනය වී තිබීම අවශ්‍ය වේ.

එදිනෙදා ජීවිතයට, වැඩ ලෝකයට හා තව දුරටත් ඉගෙනීමට අවශ්‍ය දැනුම, කුසලතා හා සාරධර්ම අත්පත් කර ගැනීමට සුදුසු පදනමක් ප්‍රාථමික පාසල් අවධිය තුළ ඇති කළ යුතු ය. මේ සඳහා අවශ්‍ය ගණිත නිපුණතා ගණිතය විෂය තුළින් පමණක් නොව පරිසරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් විෂය මගින් ද තව දුරටත් වර්ධනය කෙරේ.

2. 1 - 5 ශ්‍රේණි සඳහා විෂය අරමුණු

ගණිතය විෂය ඉගෙන ගන්නා දරුවකු තුළ ප්‍රාථමික පාසල් අවධිය අවසානයේ පහත සඳහන් නිපුණතා වර්ධනය වීම අපේක්ෂිත ය.

* ප්‍රියජනක හා ලැදි විෂයයක් ලෙස ගණිතය විෂය කෙරෙහි සුබවාදී ආකල්ප ඇති කර ගැනීම.
* නිර්මාණශීලී හා බුද්ධි ප්‍රබෝධන අවස්ථා මගින් වින්දනය ලැබීම.
* එදිනෙදා කාර්යවලට අවශ්‍ය කෙරෙන දළ අගයන්, නිමානයන් හා නිරවද්‍ය මිනුම් ලබා ගැනීමට සමත් වීම.
* ගණිත සංකල්ප, මූලධර්ම හා ගණිත කර්ම භාවිත කර එදිනෙදා ජීවිතයේ හමු වන ගැටලු විසඳීම.
* සන්නිවේදනයේ දී වාචික, ලිඛිත හා රූපික ක්‍රම භාවිතය පිළිබඳ කුසලතා වර්ධනය කර ගැනීම.
* මනෝමයෙන් සරල ගැටලු විසඳීමේ කුසලතා ලැබීම.
* ද්විමාන හැඩතල හා ත්‍රිමාන වස්තු පිළිබඳ ව ද ඒවායේ ගුණ පිළිබඳ ව ද අවබෝධයක් ලබා ගැනීම.
* ස්වාධීන, නම්‍ය මනසකින් හා ආත්ම විශ්වාසයෙන් යුතු ව පැහැදිලි ලෙස හා තර්කානුකූල ව සිතීමේ හැකියාව වර්ධනය කර ගැනීම.
* ගණිතය විෂය ඉගෙනුම මගින් ලබන දැනුම, කුසලතා හා ආකල්ප වෙනත් විෂයයන් ඉගෙනීමට උපයෝගී කර ගැනීම.
* තව දුරටත් ගණිතය ඉගෙනීම සඳහා අවශ්‍ය වන පදනම දැමීම.

නව අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණ යටතේ 2 වන ශ්‍රේණියේ ගණිතය විෂය නිර්දේශයට අනුකූල ව පාඩම් සූදානම් කර ගැනීම සඳහා පන්ති භාර ගුරුවරුන්ට උදවු වීම පිණිස මෙම නව ගුරු අත්පොත සකස් කරන ලදී. මෙහි ඇතුළත් උපදෙස්වලට අනුකූල ව 2 වන ශ්‍රේණියේ ගණිතය වැඩ පොත භාවිත කළ යුතු වේ.

2 වන ශ්‍රේණියේ නව විෂය නිර්දේශය අනුව කොටස් තුනකට වෙන් කර ඇති සති වැඩ සටහන් 38ක් මෙම ගුරු අත්පොත ආවරණය වෙයි. පළමු කොටස් දෙකෙහි සති සටහන් 12 බැගින් ද අදාළ කාලය තුළ දී නිම කරන ලද විෂය කරුණු වැඩි දුර පුනරීක්ෂණය හා ඒ පිළිබඳ ශිෂ්‍යයන්ගේ ප්‍රගතිය තක්සේරු කිරීම සඳහා අමතර සතිය බැගින් ද තුන්වන කොටසෙහි සති වැඩ සටහන් 11ක් ද පුනරීක්ෂණය හා තක්සේරු කිරීම සඳහා සතියක් ද අන්තර්ගතය.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

මනා ව ව්‍යුහගත කරන ලද හා සැලකිලිමත් ව මග පෙන්වනු ලබන සැලසුම් සහගත විනෝදජනක සහ ප්‍රායෝගික වැඩ ආශ්‍රිත ව ශිෂ්‍යයන්ට ඉගෙනීමට සලස් වන අයුරින් ප්‍රමාණවත් ක්‍රියාකාරකම් ඇතුළත් පාඩම් සැලසුම් කිරීම නව විෂය නිර්දේශය මගින් ගුරුවරුන්ගෙන් අපේක්ෂා කෙරේ.

නව ගණිතය විෂය නිර්දේශයෙහි සෑම ඒකකයක් සඳහා වෙන් වූ සති වැඩ සටහන්වලට නිදර්ශන පාඩම් සැලසුම් සහ යෝජනා මෙම ගුරු අත්පොතෙහි අඩංගු වෙයි. මෙම පාඩම් සැලසුම් අනිවාර්ය නොවේ. එහෙත් ඒවා හොඳින් ඉගැන්වීම සඳහා ආදර්ශයක් වනු ඇත. ඔබේ ශිෂ්‍යයන්ගේ අවශ්‍යතාවලට ද ඔබ වැඩ කරන පන්ති කාමර තත්ත්වයට ද උචිත වන පරිදි අදහස් ගළපා ගනිමින් සති සටහන් නම්‍ය ලෙස භාවිත කරන්න.

සති වැඩ සටහනක් සඳහා පැය 2 මිනිත්තු 30ක පමණ කාලයක් යොදා ගත හැකි ය. සමහර සති වැඩ සටහන් සඳහා ඊට වඩා අඩු හෝ වැඩි හෝ කාලයක් ගත වනු ඇත. එබැවින් සති වැඩ සටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී ද නම්‍ය ලෙස කාලය යොදා ගන්න.

සෑම පාඩම් සැලැස්මක ම

* පාඩමේ අභිමතාර්ථවල පැහැදිලි ප්‍රකාශනයක්
* අවශ්‍ය ඉගෙනුම් සම්පත්වල සම්පූර්ණ ලැයිස්තුවක්
* ශිෂ්‍යයන්ට ඉගැන්විය යුතු හා පහදා දිය යුතු අවශ්‍ය ම ගණිතමය වාග්මාලාව
* පාඩම් අන්තර්ගත සංකල්ප මුළු පන්තියට ම ඉගැන්වීම සඳහා උචිත ආරම්භක ක්‍රියාකාරකම්
* ශිෂ්‍යයන්ගේ ඉගෙනීම සවිමත් කෙරෙන කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් හා ගණිතමය ක්‍රීඩා
* ඉක්මනින් ඉගෙන ගන්නා අයට අමතර ක්‍රියාකාරකම් හා සෙමෙන් ඉගෙන ගන්නා අයට ආධාර කිරීම පිණිස යෝජනා
* භාවිත කළ සංකල්ප ඉගෙන ගත් බව ද අවබෝධ කර ගත් බව ද සහතික කර ගැනීම සඳහා තක්සේරු කිරීම හා පසුගාමී වැඩ පිළිබඳ යෝජනා

සෑම සති වැඩ සටහනක ම සතියේ වැඩ සාර්ථක ව ආරම්භ කිරීමට ඉවහල් වන සම්පූර්ණ විස්තරාත්මක පාඩම් සැලැස්මක් ද සතිය පුරා එක් එක් දිනයෙහි වැඩි දුර පාඩම් සඳහා යෝජනා ද ඇතුළත් වේ.

ශිෂ්‍යයන් කෙතරම් හොඳින් ඉගෙන ගෙන ඇති දැයි නිර්ණය කිරීම සඳහා තක්සේරු කිරීමේ ආධාරකයක් ලෙස ද පාඩම් අවසානයේ ද සෑම සතියක් අවසානයේ ද එළදායී ව භාවිත කළ හැකි ගණිතය වැඩ පොතෙහි කොටස් කෙරෙහි යොමු කිරීම් වැඩ සටහන්වල ඇතුළත් වේ.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

1.0 පූර්ව ගණිත නිපුණතා

- එකම වර්ණයේ ද්‍රව්‍ය, දියර හා රූප පැහැයේ අඩු වැඩි බව අනුව පාට්පාටියට තැබීම.
- සරල රටාවකට පෙළගස්වන ලද ද්‍රව්‍ය කිහිපයක, රූප කිහිපයක රටාව හඳුනා ගැනීම.
- දෙන ලද ද්‍රව්‍ය කට්ටලයක් වරකට එක් ලක්ෂණයක් (හැඩය, තරම හා වයනය) අනුව ගොඩවලට වෙන් කිරීම; වෙන් කළ ආකාරය පිළිබඳ හේතු දැක්වීම හා ඒ ඒ ගොඩ නම් කිරීම.
- රූප පත්‍රිකා කට්ටලයක ඇති රූප වරකට එක් ලක්ෂණයක් (හැඩය හා තරම) අනුව ගොඩවලට වෙන් කිරීම; වෙන් කළ ආකාරය පිළිබඳ හේතු දැක්වීම හා ඒ ඒ ගොඩ නම් කිරීම.
- කිහිප දෙනෙක් එක් කෙනෙකුට හෝ කිහිප දෙනෙක් එක් ද්‍රව්‍යයකට හෝ ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් එක් කෙනෙකුට හෝ අනුරූප වන ආකාරයේ සම්බන්ධතා හඳුනා ගැනීම. (බහු-ඒක සම්බන්ධතා)

2.0 සංඛ්‍යා

ගණන් කිරීම
- 100 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙළින් කීම.
- එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය 100ක් ගණන් කිරීම හා ඒවා දෙකේ, පහේ සහ දහයේ ඒවායින් ගණන් කිරීම.
- රටාවක පිහිටන සේ ඇඳ ඇති එක ම වර්ගයේ රූප 100ක් ගණන් කිරීම.
- රටාවක නොපිහිටන සේ ඇඳ ඇති එක ම වර්ගයේ රූප 100ක් ගණන් කිරීම.

සංඛ්‍යා සංකල්ප
- 0 හඳුනා ගැනීම හා භාවිත කිරීම.
- 1 සිට 100 තෙක් එක් එක් සංඛ්‍යාවට අදාළ ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය දැක්වීම හා රූප ප්‍රමාණය දැක්වීම.
- සරල සංඛ්‍යා රටා හඳුනා ගැනීම.
- 1 සිට 100 තෙක් එක් එක් ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයට, රූප ප්‍රමාණයට අදාළ සංඛ්‍යාංකය හඳුනා ගැනීම, කියවීම හා ලිවීම.
- 1 සිට 100 තෙක් එක් එක් සංඛ්‍යාංකයට අනුරූප සංඛ්‍යා නාමය ලිවීම.
- ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවක ස්ථානීය අගය හඳුනා ගැනීම.
- 100ට අඩු ඕනෑ ම සංඛ්‍යා තුනක් පටිපාටිගත කිරීම. (ආරෝහණ හා අවරෝහණ)

එකතු කිරීම
- එකතුව 99ට නොවැඩි වන ද්‍රව්‍ය කට්ටල දෙකක් එකතු කිරීම.
- එකතුව 99ට නොවැඩි වන රූප කට්ටල දෙකක් එකතු කිරීම.
- එකතුව 99ට නොවැඩි වන සංඛ්‍යා දෙකක් එකතු කිරීම. (ගෙනයාම් රහිත)

අඩු කිරීම
- 99ට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් අඩු කිරීම. (ගෙන ඒම රහිත)

3.0 මිනුම්

දිග
- දිගක් අහිමත ඒකකයකින් මැනීම.
- දිග තුනක් අහිමත ඒකකයකින් මැනීම, සැසඳීම හා පටිපාටිගත කිරීම.

බර
- ද්‍රව්‍යවල බර අහිමත ඒකකවලින් මැනීම. බර අනුව ද්‍රව්‍ය දෙකක් සැසඳීම.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

ධාරිතාව

- භාජනවල ධාරිතා අහිමත ඒකකවලින් මැනීම.

කාලය

- කාලය ගත වීම පිළිබඳ අවබෝධය ලැබීම.
- දවසේ අවස්ථා (උදය, දහවල, රාත්‍රිය) හඳුනා ගැනීම. (සිද්ධි ඇසුරින්)

4.0 මුදල්

- කාසි හඳුනා ගැනීම. (භාවිතයේ ඇති)
- ගනුදෙනු කිරීම. (රුපියල් කාසිවලින්)

5.0 හැඩ හා අවකාශය

- ඝන වස්තු ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් මගින් අවකාශය පිළිබඳ අත්දැකීම් ලැබීම.
- පරිසරයේ ඇති සරල ජ්‍යාමිතික හැඩ හඳුනා ගැනීම.
- හඳුනා ගනු ලබන හැඩ ඇඳීම.
- හැඩතල ඇසුරින් විවිධ හැඩ නිර්මාණ කිරීම.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.