

විෂය නිර්දේශය

(පළමුවන ප්‍රධාන අවධිය සඳහා)

ගණිතය

පළමුවන ශ්‍රේණිය



ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන ඒකකය
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
මහරගම
ශ්‍රී ලංකා

2007

විෂය නිර්දේශය

ගණිතය - පළමුවන ශ්‍රේණිය

1.0 හැඳින්වීම

ගණිත දැනුම හා කුසලතා ජීවිතයේ ඵදිනෙදා 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 තැනිව 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 ප්‍රස්ථාර මගින් ඉදිරිපත් වන තොරතුරු නිසි අයුරින් අවබෝධ කර ගැනීමට හැකි වීම සඳහා ද ගණිත නිපුණතා වර්ධනය වී තිබීම අවශ්‍ය වේ.

ඵදිනෙදා 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.
- * ඵදිනෙදා කාර්යවලට අවශ්‍ය කෙරෙන දළ අගයන්, නිමානයන් හා නිරවද්‍ය මිනුම් ලබා ගැනීමට සමත් වීම.
- * ගණිත සංකල්ප, මූලධර්ම හා ගණිත කර්ම භාවිත කර ඵදිනෙදා 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 මතසකිත් 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.

තව අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණ යටතේ 1 වන ශ්‍රේණියේ ගණිතය විෂය නිර්දේශයට අනුකූල ව පාඩම් සුදානම් කර ගැනීම සඳහා පන්ති භාර ගුරුවරුන්ට උදවු වීම පිණිස මෙම නව ගුරු අත්පොත සකස් කරන ලදී. මෙහි ඇතුළත් උපදෙස්වලට අනුකූල ව 1 වන ශ්‍රේණියේ ගණිතය වැඩ පොත භාවික කළ යුතු වේ.

1 වන ශ්‍රේණියේ නව විෂය නිර්දේශය අනුව කොටස් තුනකට වෙන් කර ඇති සති වැඩ සටහන් 34ක් මෙම ගුරු අත්පොත ආවරණය වෙයි. පළමු කොටස් දෙකෙහි සති සටහන් 11ක් ද දෙවන කොටස සති වැඩ සටහන් 12ක් ද සහ තුන්වන කොටසෙහි සති වැඩ සටහන් 11ක් ද අන්තර්ගත ය.

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 ගලපා 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 පිලිබද 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.

1.0 පුර්ව ගණිත නිපුණතා

- ද්‍රව්‍ය හෝ ද්‍රව හෝ ප්‍රමාණ දෙකක් ලොකු කුඩා හෝ වැඩි අඩු හෝ වශයෙන් වෙන් කර හඳුනා ගැනීම.
- එකක් පිටුපස එකක් ඉදිරියට යන ආකාරයට තබන ලද ආකෘති තුනක, රූප තුනක (සත්ත්ව හෝ වාහන) එක්එක් ආකෘතියක්, එක් එක් රූපයේ සාපේක්ෂ පිහිටීම ඉදිරියෙන් ම, මැදින් හා පිටුපසින් ම වශයෙන් දැක්වීම.
- තරම වෙනස් එකම හැඩයේ එකම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය තුනක් විශාලත්වය අනුව පටිපාටියට තැබීම.
- තරම වෙනස් එකම හැඩයේ රූප සහිත, එක හා සමාන පත්‍රිකා තුනක ඇති රූපවල විශාලත්වය අනුව පත්‍රිකා පටිපාටියට තැබීම.
- එක් කට්ටලයක ඇති ද්‍රව්‍ය තවත් කට්ටලයක ඇති ද්‍රව්‍ය සමඟ එකට එක ගලපා ද්‍රව්‍ය සංඛ්‍යා අඩු, වැඩි හෝ සමාන හෝ වශයෙන් සැසඳීම.
- රූප පත්‍රිකා කට්ටලයක ඇති රූප තවත් කට්ටලයක ඇති රූප සමඟ එකට එක ගලපා රූප සංඛ්‍යාව අඩු, වැඩි හෝ සමාන හෝ වශයෙන් සැසඳීම.
- ද්‍රව්‍ය සංඛ්‍යාව සමාන වන කට්ටල දෙකකින් එක කට්ටලයක අඩංගු ද්‍රව්‍ය සංඛ්‍යාව වර්ගය, පාට, හැඩය, තරම, පිහිටීම යන කවර හෝ උපලක්ෂණයකින් වෙනස් වුව ද කට්ටල දෙකේ අඩංගු වන ඒ ඒ ද්‍රව්‍ය සංඛ්‍යා සමාන ව පවතින බව දැක්වීම.
- දෙන ලද ද්‍රව්‍ය කට්ටලයක් වරකට එක් උපලක්ෂණයක් (වර්ගය, පාට, හැඩය හා තරම) අනුව ගොඩවලට වෙන් කිරීම වෙන් කළ ආකාරය පිළිබඳ හේතු දැක්වීම හා ඒ ඒ ගොඩ නම් කිරීම.
- සරල රටාවකට පෙළ ගස්වන ලද ද්‍රව්‍ය කිහිපයක, රූප කිහිපයක රටාව හඳුනා ගැනීම.

2.0 සංඛ්‍යා

ගණන් කිරීම

- 20 තෙක් සංඛ්‍යා නාම අනුපිළිවෙලින් කීම.
- එක ම වර්ගයේ ද්‍රව්‍ය 20ක් ගණන් කිරීම.
- පළමුවැනි, දෙවැනි, තුන්වැනි වශයෙන් පිහිටන ස්ථාන 9 තෙක් නම් කිරීම.
- රටාවක පිහිටන සේ ඇඳ ඇති එක ම වර්ගයේ රූප 20ක් ගණන් කිරීම.
- රටාවක නොපිහිටන සේ ඇඳ ඇති එක ම වර්ගයේ රූප 20ක් ගණන් කිරීම.

සංඛ්‍යා සංකල්ප

- 1 සිට 9 තෙක් එක් එක් සංඛ්‍යාවට අදාළ ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය, රූප ප්‍රමාණය දැක්වීම.
- 1 සිට 9 තෙක් එක් එක් ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයට, රූප ප්‍රමාණයට අදාළ සංඛ්‍යාංකය හඳුනා ගැනීම, කියවීම.
- 1 සිට 9 තෙක් එක් එක් සංඛ්‍යාංකයට අනුරූප සංඛ්‍යා නාමය ලිවීම.

එකතු කිරීම

- එකතුව 9ට නොවැඩි වන ද්‍රව්‍ය කට්ටල දෙකක් එකතු කිරීම.
- එකතුව 9ට නොවැඩි වන රූප කට්ටල දෙකක් එකතු කිරීම.
- එකතුව 9ට නොවැඩි වන සංඛ්‍යා දෙකක් ද්‍රව්‍ය හෝ රූප හෝ ඇසුරෙන් එකතු කිරීම.

3.0 මිනුම්

දිග

- වස්තු දෙකක හෝ පුද්ගලයන් දෙදෙනකුගේ හෝ උස අඩු , වැඩි, සමාන වශයෙන් සැසඳීම.
- වස්තු දෙකක දිග, අඩු වැඩි, සමාන වශයෙන් සැසඳීම.
- දිග එකිනෙකට වෙනස් වස්තු තුනක දිග ම හෝ කොට ම හෝ වස්තුව හඳුනා ගැනීම.
- උස එකිනෙකට වෙනස් වස්තු තුනක හෝ පුද්ගලයන් තිදෙනකු අතුරින් උස ම, මිටි ම වස්තුව හෝ

පුද්ගලයා හෝ හඳුනා ගැනීම.

බර

- බරෙහි පැහැදිලි වෙනසක් ඇති වස්තු දෙකක්, එකක් අනෙකට වඩා බර අඩු, බර වැඩි වශයෙන් සැසඳීම.

ධර්තාව

- ධර්තාව වෙනස් බඳුන් දෙකක් ඉදිරිපත් කොට පිරෙන තෙක් එකිනෙකට දැමිය හැකි ද්‍රව ප්‍රමාණයන්ගේ අඩු වැඩි බව හඳුනා ගැනීමට සැලැස්වීම.

4.0 මුදල්

- රුපියල, රුපියල් දෙක සහ රුපියල් පහ යන කාසි හඳුනා ගැනීම.
- තනි කාසියක් භාවිත කර ගනුදෙනු කිරීම.

5.0 හැඩ හා අවකාශය

ඝන වස්තු හා හැඩතල

- ස්පර්ශයෙන් හා හැසිරවීමෙන් විවිධ ඝන වස්තුවල ස්වභාව හඳුනා ගැනීම.
- ඝන වස්තු ඇසුරින් විවිධ නිර්මාණ ගොඩ නැගීම.
- පරිසරයේ ඇති විවිධ හැඩ හඳුනා ගැනීම.
- හඳුනා ගනු ලබන හැඩ ඇඳීම.
- හැඩතල ඇසුරින් විවිධ හැඩ නිර්මාණ කිරීම.
- හැඩතල ඇසුරින් සරල රටා ගොඩ නැගීම.