2020 හා 2021 වර්ෂවල දී සිසු ඉගෙනුම් අවස්ථා අහිමිවීම ආවරණය සඳහා වන විශේෂ විෂය නිර්දේශය

6 ශ්‍රේණිය ගණිතය

(2021 -2022 වර්ෂවල දී ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා)

ගණිත දෙපාර්තමේන්තුව

විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඨය

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

ශ්‍රී ලංකාව

www.nie.lk

හැඳින්වීම

කොරෝනා වයිරස් රෝගය (COVID – 190) වසංගතය උත්සන්න වන විට රටවල් 180 කට අධික සංඛ්‍යාවක, සිසුන් බිලියන 1.6ක් පමණ දීර්ඝ කාලයක් පාසල් අධ්‍යාපනයෙන් බැහැරව සිටිය හ. ඉගෙනීමේ ක්‍රමය මාර්ගගත ක්‍රමය වෙත මාරු වන විට දුප්පත් දරුවන් අධ්‍යයන කටයුතුවල දී වඩා පසුගාමී වීමේ අවදානම වැඩි වී තිබේ. විශේෂයෙන් නිසි මැදිහත් වීමක් ක්‍රියාත්මක නොකළහොත් මෙම බාධාව දිගු කාලීන බලපෑම් ඇති කළ හැකි ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ දුරස්ථ අධ්‍යාපනය ලබා දීමේ ප්‍රවේශය සහ ගුණාත්මකභාවය අතින් බොහෝ අඩුපාඩු පෙන්නුම් කර ඇති අතර ස්මාර්ට් ජංගම දුරකතනයක් හෝ පරිගණකයක් හිමි වූයේ පාසල් වයසේ දරුවන් සිටින ශ්‍රී ලාංකික පවුල්වලින් 48%ක් පමණක් බවත් 2019 දී අන්තර්ජාල සම්බන්ධතා පැවතීම 34%ක් පමණක් බවත් අධ්‍යයනයකින් හෙලිවී ඇත. එනිසා, ඊ-ඉගෙනීමෙන් සියලු ම නිවෙස්වලින් හරි අඩකටවත් ප්‍රයෝජන ගත නොහැකි වී ඇත. 2020 දී ගුරුවරුන් අතර සිදු කරන ලද සමීක්ෂණයකින් හෙළි වී ඇත්තේ සිසුන්ගෙන් 45%ක් පමණ මාර්ගගතව සම්බන්ධ වී ඇති නමුත් යම්තාක් දුරකට හෝ පන්ති කාමර අත්දැකීමක් ලබා දිය හැකි සූම් (Zoom) සහ මයික්‍රොසොෆ්ට් කණ්ඩායම් (Microsoft Teams) වැනි උසස් ප්‍රවේශ ක්‍රමවේද භාවිත කළේ 4%ක් පමණක් බවයි. ඉතිරි 41% ට (WhatsApp) සහ (Viber) වැනි සමාජ මාධ්‍ය හරහා පාඩම් සටහන් විශාල ප්‍රමාණයක් ලබා දී ඇත. මෙම ක්‍රමය හේතුවෙන් ගුරු කේන්ද්‍රීය අධ්‍යාපනය ශක්තිමත් වී ඇත අතර එය යහපත් ප්‍රවනතාවක් නොවේ.

2020 මාර්තු මස මුලික වසා දැමීමෙන් පසු මාස 16 කටත් වැඩි කාලයක් අක්‍රියව පැවති සිසු අධ්‍යාපනය බොහෝ දුරකට හෝ සමනයකට පත්වූයේ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය සමඟ එක්ව අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය ආරම්භ කළ මාර්ගගත සහ ගුරු ගෙදර වැනි රූපවාහිනී විකාශන මගින් හා පළාත් මට්ටමින් සිදු කරන ලද විවිධ උපායමාර්ගික වැඩසටහන් හේතුවෙනි.

කෙසේ වෙතත්, සිසුන් සමඟ අන්තර් ක්‍රියාකාරිත්වයක් නොමැති වීම සහ පසු විපරම් කිරීමේ යාන්ත්‍රණ නොමැතිකම නිසා දුර්වල සිසුන් අතහැර දැමීමේ අවදානම, ශිෂ්‍යයින් සහ දෙමාපියන්ට වැඩසටහන් පිළිබඳ දුර්වල තොරතුරු සන්නිවේදනය, දුප්පත්කම, තාක්ෂණික දැනුමක් නොමැතිකම වැනි දේ නිසා දරුවන් ශ්‍රමයට සම්බන්ධ කර ගැනීම හෝ අධ්‍යාපනයට වඩා විනෝදාස්වාදයට ප්‍රමුඛත්වය දීම නිසා අධ්‍යාපනය සඳහා උනන්දුවක් නොදැක් වීම ආදී විවිධ කරුණු හේතුවෙන් අධ්‍යාපනික රූපවාහිනී වැඩසටහනක් නැරඹූ පිරිස ද සාධනීය මට්ටමක නොපවතී.

දුරස්ථ අධ්‍යාපනය මඟින් ඉගැන්වීමේ හා ඉගෙනීමේ නව හා වඩාත් ඵලදායී ක්‍රම නිර්මාණය කිරීමට ද අවස්ථාව සැලසී ඇති අතර විෂය අන්තර්ගතය ලබා දීම වෙනුවට ඉගෙනීමට පහසුකම් සැලසීමට සහ සහාය වීමට හැකි ඵලදායී ගුරුවරුන්ගේ අවශ්‍යතාවය ද පෙන්නුම් කර ඇත. අන්තර්ගතය අධික හා විභාග කේන්ද්‍රීය අධ්‍යාපන ක්‍රමයෙන් බැහැරව වඩාත් ක්‍රියාකාරී සිසුන්ගේ මැදිහත් වීම දිරිමත් කරන ශ්‍රී ලංකාවේ අධ්‍යාපනයේ වෙනසකට මෙන්ම අනාගත අර්බුද වඩා හොඳින් සමනය කර ගැනීමට සහ කළමනාකරණය කිරීමට හදිසි සහන හැකියාවන් ඇති, කිසිවෙකු හැර නොයන වඩාත් ශක්තිමත් හා උසස් තත්ත්වයේ අධ්‍යාපන ක්‍රමයක් සඳහා සාක්ෂි පදනම් කරගත් පුළුල් උපාය මාර්ගයක් සැලසුම් කිරීම ඉතා වැදගත් වේ.

මෙම සැලසුම සඳහා 2020 වර්ෂයේ දී හා 2021 වර්ෂයේ දී සිසුන්ට අහිමි වූ පාසල් කාලය ද සැලකිල්ලට ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.

COVID වසංගත තත්වය සමඟ 2020 වර්ෂයේ දී හා 2021 වර්ෂයේ දී සිසුන්ට අහිමි වූ පාසල් කාලය

වර්ෂය	**පළාත**	**ප්‍රතිශතය (%)**
2020	බස්නාහිර පළාත	51.55
	අනෙකුත් පළාත්	39.7
2021	බස්නාහිර පළාත	
	- සිංහල මාධ්‍යය හා දෙමල මාධ්‍යය පාසල්	88.5
	- මුස්ලිම් මාධ්‍යය පාසල්	92.5
	අනෙකුත් පළාත්	
	- සිංහල මාධ්‍යය හා දෙමල මාධ්‍යය පාසල්	54.2
	- මුස්ලිම් මාධ්‍යය පාසල්	58.34

උක්ත සියලු ම කරුණු සැලකිල්ලට ගනිමින් කඩිනම් විෂයමාලා ප්‍රතිසංස්කරණයක් ක්‍රියාත්මක කිරීමට යෝජනා ඉදිරිපත් වී ඇත. එහි දී අහිමි වූ පාසල් කාලය හා එක් එක් විෂයට යෙදී තිබූ කාලච්ඡේද සැලකිල්ලට ගනිමින් නව විශේෂ විෂයමාලාව සඳහා කාලච්ඡේද වෙන් කර ඇති අතර **ගණිතය විෂයේ 6, 7, 8 හා 9 ශ්‍රේණි සඳහා එක් එක් ශ්‍රේණියට කාලච්ඡේද 100 බැගින් ද 10 හා 11 ශ්‍රේණි සඳහා එක් එක් ශ්‍රේණියට කාලච්ඡේද 120 බැගින්** ද වන සේ කාලච්ඡේද වෙන් කර ඇත.

ඒ අනුව දැනට පවතින විෂය නිර්දේශයන් හි අත්‍යාවශ්‍ය සංකල්ප මෙන්ම එක් එක් ශ්‍රේණියට අදාළ ව 2020 හා 2021 වර්ෂවල ඉගෙනුම් අවස්ථාව අහිමි වූ සංකල්ප හඳුනාගනිමින් යෝජනා කර ඇති කාලයට අනුව අහිමි වූ ඉගෙනුම් අවස්ථා ආවරණය වන පරිදි මෙම විශේෂ විෂය නිර්දේශය සකස් කර ඇත.

විෂය නිර්දේශය පරිශීලනය සඳහා උපදෙස්

හය ශ්‍රේණිය ගණිතය සඳහා සකස් කර ඇති මෙම විෂය නිර්දේශය සකස් කිරීමේ දී සිසු ඉගෙනුම් අවස්ථා අහිමි වීම් ලෙස පහ ශ්‍රේණියේ දෙවන හා තුන්වන වාරවලට අදාළ විෂය අන්තර්ගතය මෙන් ම හය ශ්‍රේණියේ වාර තුනට ම අදාළ විෂය අන්තර්ගතය සැලකිල්ලට ගෙන ඇත. ඒ අනුව හය ශ්‍රේණිය ගණිතය සඳහා යෝජනා කර ඇති කාලච්ඡේද 100ක් තුළ දී ආවරණය කළ හැකි විෂය සංකල්ප මෙහි ඉදිරිපත් කර ඇත.

විෂය නිර්දේශය සැකසීමේ දී ගුරුවරයාගේ පරිශීලනය පහසු කරවීම සඳහා පෙර යෝජනා කර ඇති පාඩම් අනුක්‍රමය අනුව යමින් පිළිවෙලින් පාඩම, පහ ශ්‍රේණියේ විෂය අන්තර්ගතය, හය ශ්‍රේණියේ විෂය අන්තර්ගතය, ඉගෙනුම් පල හා යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන ලෙස තීර පහක් යටතේ වගුවක ආකාරයට විෂය නිර්දේශය ඉදිරිපත් කර ඇත.

ගණිතය අනෙකුත් සියලු ම විෂයන් හා බද්ධව පැවතීම නිසාත් හය ශ්‍රේණිය ඉදිරි වර්ෂ සඳහා පදනම සකස් කරන නිසාත් බොහෝ විෂය අන්තර්ගත අත්‍යාවශ්‍ය ගණයට වැටේ. එම නිසා අත්‍යාවශ්‍ය යැයි සැලකෙන සියලු ම විෂය අන්තර්ගත මෙහි ඇතුළත් කර ඇත. ඊට අමතරව පහත යෝජනා ඉදිරිපත් කර ඇත.

- හය ශ්‍රේණියේ පාඩම් හා බද්ධව ක්‍රියාත්මක කළ හැකි පහ ශ්‍රේණියට අදාළ පාඩම් එකට ක්‍රියාත්මක කිරීමට යෝජනා කෙරේ. මෙහි දී විෂය අන්තර්ගතය අදාළ පාඩම යටතට වන ලෙස වගුවේ ඉදිරිපත් කර ඇත.
- **එක් එක් පාඩම් මාතෘකා යටතේ පන්ති කාමරය තුළ දී පුහුණු කරනු ලබන අභ්‍යාස ප්‍රමාණය සීමා කිරීමට යෝජනා කෙරේ.** මෙහි දී එක් එක් අභ්‍යාසය යටතේ ගැටලු තෝරා ගැනීම තම පාසලේ සිසුන්ගේ ඉගෙනුම් හැකියාව අනුව තීරණය කිරීමට ගුරුවරයාට නිදහස ලබා දී ඇත.
- ඉදිරි වර්ෂවල දී ක්‍රියාත්මක කිරීමට නියමිත පාඩම් හා සබැඳි විෂය අන්තර්ගතය එම පාඩම් සමග එකට ක්‍රියාත්මක කිරීමට යෝජනා කරනු ලැබේ. එවැනි පාඩම් හය ශ්‍රේණියෙන් ඉවත් කිරීම හා ඉදිරියේ දී සාකච්ඡා කරනු ලබන ශ්‍රේණිය පිළිබඳ සටහනක් ද අදාළ වගුවේ දක්වා ඇත.
- යම් පාඩමක් තුළ විෂය අන්තර්ගතයේ කොටසක් පමණක් ඉවත් කර හෝ වෙනත් ශ්‍රේණියක විෂය අන්තර්ගතය හා සම්බන්ධ කර ක්‍රියාත්මක කිරීමට යෝජනා කර ඇති අවස්ථාවල දී ඒ පිළිබඳ ව සටහනක් පාඩම් මාතෘකාව යටතේ සටහන් කර ඇත.
- සිසුන් සඳහා නිවසේ දී කරගෙන ඒමට පැවරිය හැකි ක්‍රියාකාරකම් පන්ති කාමරය තුළ ක්‍රියාත්මක නොකර ඒවා නිවසේ දී කරගෙන ඒමට පවරා පසු දින සාකච්ඡා කිරීමට යෝජනා කෙරේ. මෙවැනි අවස්ථා පිළිබඳ සටහනක් අදාළ වගුවේ යෝජිත කාලච්ඡේද තීරයේ ඉදිරිපත් කර ඇත.

ඉහත යෝජනාවලට අමතර ව මේ වන විටත් යම් විෂය කොටසක් ආවරණය කර අවසන් ව ඇත්නම් එම විෂය අන්තර්ගතය සඳහා යෝජනා කර ඇති කාලය අඩු කරගෙන එම කාලය වෙනත් විෂය අන්තර්ගතයක් ආවරණය සඳහා යොදා ගැනීමට ගුරුවරයාට නිදහස ඇත.

පවතින අධ්‍යාපනික අර්බුදය හමුවේ මෙවැනි මග පෙන්වීමේ විශේෂ විෂය නිර්දේශයක් ඔබ වෙත ලබා දෙන්නේ ඒ මගින් ඔබට වඩා හොඳ දායකත්වයක් ලබාදිය හැකිවේය යන විශ්වාසය නිසා වෙනි. පවතින සම්පත් ද්‍රව්‍ය භාවිත කර වඩාත් සංවර්ධනාත්මක ප්‍රවේශයක් ඔස්සේ පන්ති කාමරය හසුරුවා ගැනීමට ඔබට නිදහස ඇත. ඔබ වෙත ලබාදෙන මෙම විශේෂ විෂය නිර්දේශය මැනවින් අධ්‍යයනය කර වඩා නිර්මාණශීලි දරු පරපුරක් බිහි කර ශ්‍රී ලංකාව ආර්ථික හා සමාජීය අතින් ඉදිරියට ගෙන යාමට කැපවීමෙන් යුතුව කටයුතු කරනු ඇතැයි අපගේ විශ්වාසයි.

2020 සහ 2021 වර්ෂවල අහිමි වූ ඉගෙනුම් කාලය ආවරණය සඳහා වූ විශේෂ ගණිතය විෂය නිර්දේශය

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
5 ශ්‍රේණිය සංඛ්‍යාංක	• විස්ස තෙක් රෝම සංඛ්‍යාංක හඳුනා ගෙන භාවිත කිරීම.			01
5 ශ්‍රේණිය මුදල්	• ගණිත කර්ම හතරට අදාළ මුදල් ආශ්‍රිත සරල ගණනය කිරීම්වල නිරත වීම. • බිල් පත් ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳීම.			02
1. වෘත්ත	7 ශ්‍රේණියේ වෘත්ත පාඩම සමග සම්බන්ධ කර ඇත.			

2. ස්ථානීය අගය	• 100 000 තෙක් සංඛ්‍යාංක කියවීම, ලිවීම, සංඛ්‍යා නාමය ලිවීම.
	• දස දහස්ථානය තෙක් සංඛ්‍යාවල ස්ථානීය අගය දැක්වීම.
		• සංඛ්‍යා
		  • ස්ථානීය අගය
		  • බිලියන කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා කියවීම හා ලිවීම (සම්මත ආකාරය)
			• සංඛ්‍යාවක එක් එක් ඉලක්කමේ ස්ථානීය අගය හඳුනා ගනියි.
			• බිලියන කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා කියවයි.
			• බිලියන කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා වචනයෙන් හා ඉලක්කමෙන් ලියයි.
			• බිලියන කලාපය තෙක් සංඛ්‍යා කියවීම හා ලිවීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
				05

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
	• 99 999ට නොවැඩි සංඛ්‍යා පටිපාටිගත කිරීම			

3. පූර්ණ සංඛ්‍යා මත ගණිත කර්ම	• ඉලක්කම් හතර තෙක් වූ සංඛ්‍යා ගෙනයාම සහිත ව එකතු කිරීමේ ගැටලු විසඳීම.
	• ඉලක්කම් හතරකට නොවැඩි සංඛ්‍යාවකින් තවත් සංඛ්‍යාවක් ගෙන ඒම සහිත අඩු කිරීමේ ගැටලු විසඳීම.
	• 2 සිට 10 තෙක් වූ ගුණන වගු පිළිබඳ දැනුම භාවිත කිරීම.
	• ඉලක්කම් තුනකට නොවැඩි සංඛ්‍යා 2 සිට 10 තෙක් වූ සංඛ්‍යාවලින් ගුණ කිරීමේ ගැටලු විසඳීම.
	• ඉලක්කම් තුන තෙක් වූ සංඛ්‍යා 2 සිට 10 තෙක් වූ
		• පූර්ණ සංඛ්‍යා
		  ◦ එකතු කිරීම
		  ◦ අඩු කිරීම
		• ගුණ කිරීම හා බෙදීම
		  ◦ 10න් 100න් 1000න්
		  ◦ ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවලින්
			• පූර්ණ සංඛ්‍යා එකතු කරයි.
			• පිළිතුර පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් වන පරිදි පූර්ණ සංඛ්‍යා අඩු කරයි.
			• පූර්ණ සංඛ්‍යා එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
			• පූර්ණ සංඛ්‍යා 10න් 100න් 1000න් ගුණ කරයි.
			• පූර්ණ සංඛ්‍යා 10න් 100න් 1000න් බෙදයි.
			• පූර්ණ සංඛ්‍යා ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවලින් ගුණ කරයි.
			• පූර්ණ සංඛ්‍යා ඉලක්කම් දෙකේ සංඛ්‍යාවලින් බෙදයි.
			• පූර්ණ සංඛ්‍යා ගුණ කිරීම හා බෙදීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
				06

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
	සංඛ්‍යාවකින් බෙදීමේ සරල ගැටලු විසඳීම.			

4. කාලය		• කාලය
		  • ඒකක (තත්පර, මිනිත්තු, පැය, දින)
		  • ගතවූ කාලය සෙවීම
		  • එකතු කිරීම සහ අඩු කිරීම
		• පැය 24 ඔරලෝසුව, පැය 12 ඔරලෝසුව
		• දිනය ලිවීම (සම්මත ආකාරය)
			• කාලය මනින ඒකක ලෙස තත්පර, මිනිත්තු, පැය, දින හඳුනා ගනියි.
			• තත්පර හා මිනිත්තු අතරත් මිනිත්තු හා පැය අතරත් පැය හා දින අතරත් ඇති සම්බන්ධය හඳුනා ගනියි.
			• යම් කාර්යයක් අවසන් කළ වෙලාවත් එම කාර්යය ආරම්භ කළ වෙලාවත් අතර වෙනස මගින් ගතවූ කාලය සොයයි.
			• තත්පර හා මිනිතුවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ එකතු කිරීම් කරයි.
			• මිනිත්තු හා පැයවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ එකතු කිරීම් කරයි.
			• පැය සහ දිනවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ එකතු කිරීම් කරයි.
			• තත්පර හා මිනිත්තුවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ අඩු කිරීම් කරයි.
			• මිනිත්තු හා පැයවලින් දී ඇති, කාලය හා සම්බන්ධ අඩු කිරීම් කරයි.
				04

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
			• වේලාව පැය 24 ඔරලෝසුවෙන් (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) ප්‍රකාශ කරයි. • පැය 24 ඔරලෝසුවේ වේලාව (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරය) පැය 12 ඔරලෝසුවෙන් ප්‍රකාශ කරයි. • පැය 12 ඔරලොසුවේ වේලාව පැය 24 ඔරලෝසුවෙන් (අන්තර් ජාතික සම්මත ආකාරයෙන්) ප්‍රකාශ කරයි. • දිනය, yyyy. mm. dd ලෙස සම්මත ආකාරයට ලියා දක්වයි.	
05. සංඛ්‍යා රේඛාව	7 ශ්‍රේණියේ සංඛ්‍යා රේඛාව පාඩම හා සම්බන්ධ කර ඇත.			
06. නිමානය (වටැයීම කොටස 9 ශ්‍රේණියේ වටැයීම පාඩම හා සම්බන්ධ කර ඇත)		• නිමානය • ගිනිය හැකි කට්ටලයක අවයව සංඛ්‍යාව	• ගිනිය හැකි කට්ටලයක අවයව සංඛ්‍යාව නිමානය කරන ආකාරය විස්තර කරයි. • ගිනිය හැකි කට්ටලයක අවයව සංඛ්‍යාව නිමානය කරයි.	02
7. කෝණ	• සෘජුකෝණ සහ සෘජුකෝණ නොවන කෝණ වෙන් කර හඳුනා ගැනීම	• සෘජුකෝණය ඇසුරින් කෝණ වර්ග • සෘජුකෝණය	• සරල උදාහරණ මගින් කෝණය හඳුනා ගනියි. • කෝණයක්, සෘජුකෝණයක්, සුළු කෝණයක්, මහා කෝණයක්, සරල	03

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
		• සුළුකෝණ • මහා කෝණ • සරල කෝණ • පරාවර්ත කෝණ	කෝණයක් හෝ පරාවර්ත කෝණයක් වේ ද යන්න සෘජුකෝණය ඇසුරින් හඳුනා ගනියි. • සෘජුකෝණය ඇසුරින් කෝණ වර්ගීකරණය කරයි. • සෘජුකෝණ, සුළු කෝණ, මහා කෝණ, සරල කෝණ හා පරාවර්ත කෝණ අවට පරිසරයේ හඳුනා ගනියි.	
8. දිශා (ප්‍රධාන දිශා සහ අනු දිශා පිළිබඳ කොටස ප්‍රාථමික පන්තිවල දී ආවරණය වී ඇත.)		• සිරස හා තිරස (පොළවට සාපේක්ෂ ව)	• පොළවට සාපේක්ෂ ව සිරස හා තිරස හඳුනා ගනියි.	01
9. භාග		• භාග සංසන්දනය • හරය සමාන • ඒකක භාග • ලවය සමාන • හරය සම්බන්ධිත • එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම	• ඒකක භාග, නියම භාග, තුල්‍ය භාග හැඳින්වීම • ඒකක භාග සංසන්දනය කරයි. • හරය සමාන භාග සංසන්දනය කරයි. • ලවය සමාන භාග සංසන්දනය කරයි. • හරය සම්බන්ධිත භාග සංසන්දනය කරයි.	10

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
		• හරය සමාන • හරය සම්බන්ධිත	• ඒකක භාගස හරය සමාන භාගස ලවය සමාන භාග හා හරය සම්බන්ධිත භාග සැසඳීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි. • පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි, සමාන හර සහිත භාග එකතු කර සුළු කරයි. • පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි, සමාන හර සහිත භාග අඩු කර සුළු කරයි. • පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි, සම්බන්ධිත හර සහිත භාග එකතු කර සුළු කරයි. • පිළිතුර නියම භාගයක් වන පරිදි, සම්බන්ධිත හර සහිත භාග අඩු කර සුළු කරයි. • හරය සමාන හා හරය සම්බන්ධිත භාග එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.	
10. තේරීම	7 ශ්‍රේණියේ කුලක පාඩම හා සම්බන්ධ කර ඇත			
11. සාධක හා ගුණාකාර		• සාධක හා ගුණාකාර (100 තෙක්)	• 10×10 ගුණන වගුව භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාවල සාධක සොයයි.	09

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
		• 10×10 ගුණන වගුව භාවිතය • වෙනත් ක්‍රම මගින් • භාජ්‍යතා රීති • 2න් 5න් සහ 10න්	• 10×10 ගුණන වගුව භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාවල ගුණාකාර සොයයි. • 10×10 ගුණන වගුවේ ඇතුළත් නොවන සංඛ්‍යාවල සාධක හා ගුණාකාර බෙදීමෙන් හා ගුණ කිරීමෙන් සොයයි. • සාධක හා ගුණාකාර ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි. • සංඛ්‍යාවක් 2න් 5න් හා 10න් බෙදෙන්නේ දැයි නිරීක්ෂණය කළ හැකි ක්‍රම හඳුනා ගනියි. • හඳුනාගත් ක්‍රම භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාවක් 2න් 5න් හා 10න් බෙදෙන්නේ දැයි පරීක්ෂා කරයි. • හඳුනාගත් ක්‍රම භාවිතයෙන් ගැටලු විසඳයි.	
12. සරල රේඛීය තලරූප		• සරල රේඛීය තලරූප කොටු දැලක ඇඳීම සහ ඒවායේ ලක්ෂණ • ඍජුකෝණාස්‍රය • සමචතුරස්‍රය • ත්‍රිකෝණය	• ඍජුකෝණාස්‍රය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිකෝණය, සමාන්තරාස්‍රය, ත්‍රපීසියම යන සරල රේඛීය තලරූපවල සුවිශේෂී ලක්ෂණ හඳුනා ගනියි. • ඍජුකෝණාස්‍රය, සමචතුරස්‍රය, ත්‍රිකෝණය, සමාන්තරාස්‍රය, ත්‍රපීසියම යන සරල රේඛීය තලරූප කොටු දැලක අඳියි.	04

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
		• සමාන්තරාස්‍රය • ත්‍රපීසියම	• නිර්මිත පරිසරයේ ඇති ඍජුකෝණාස්‍ර, සමචතුරස්‍ර, ත්‍රිකෝණ, සමාන්තරාස්‍ර හා ත්‍රපීසියම් හැඩ විස්තර කරයි.	

13. දශම	• දහයෙන් පංගු, දශම සංඛ්‍යා ලෙස හඳුනාගෙන භාවිත කිරීම.	• දශම
		  • හැඳින්වීම
		  • සංසන්දනය
		• දශම
		  • එකතු කිරීම
		  • අඩු කිරීම
			• දශම සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි.
			• දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා සංසන්දනය කරමින් පටිපාටි ගත කරයි.
			• දශම සංඛ්‍යා සංසන්දනය ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
			• දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා එකතු කරයි.
			• දශමස්ථාන දෙකක් තෙක් දශම සංඛ්‍යා අඩු කරයි.
			• දශම සංඛ්‍යා එකතු කිරීම හා අඩු කිරීම ආශ්‍රිත ගැටලු විසඳයි.
				05

14 සංඛ්‍යා වර්ග
(**සංඛ්‍යා රටා** කොටස 8 ශ්‍රේණියේ සංඛ්‍යා රටා පාඩම හා සම්බන්ධ කර ඇත.)
		• සංඛ්‍යා වර්ග
		  • ඔත්තේ සහ ඉරට්ට
		  • ඔත්තේ සහ ඉරට්ට සංඛ්‍යා අතර සම්බන්ධය
			• ඔත්තේ සංඛ්‍යා සහ ඉරට්ට සංඛ්‍යා ලෙස පූර්ණ සංඛ්‍යා වර්ගීකරණය කරයි.
			• ඔත්තේ සංඛ්‍යා සහ ඉරට්ට සංඛ්‍යාවල ඓක්‍යයේ, අන්තරයේ සහ ගුණිතයේ ගුණ හඳුනා ගනියි.
				04

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
		• එකතු කිරීම, අඩු කිරීම සහ ගුණ කිරීම • ප්‍රථමක හා සංයුත • සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා සහ ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා	• ප්‍රථමක සංඛ්‍යා සහ සංයුත සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි. • සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා සහ ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා හඳුනා ගනියි.	

15. දිග	• විශාල දිග මැනීමේ ඒකකයක් ලෙස කිලෝමීටරය (km) හඳුනා ගැනීම.
	• කිලෝමීටර සහ මීටර ඇතුළත් ගැටලු විසඳීම.මීටර සහ සෙන්ටිමීටර ඇතුළත් ගණනය කිරීමේ සරල ගැටලු විසඳීම.
		• දිග
		  • සංකල්ප (උස, දුර, ගැඹුර, පළල, ඝනකම දිගක් ලෙස)
		  • ඒකක (mm, cm, m, km)
		  • දිග මැනීම
		  • පරිවර්තනය
		  ($mm \rightleftharpoons cm \rightleftharpoons m \rightleftharpoons km$)
		  • නිමානය
		• පරිමිතිය සෙවීම
			• උසස පළලස ගැඹුරස ඝනකම ආදිය දිග ලෙස හඳුනා ගනියි.
			• දෙන ලද දිගක් මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකකය mm, cm, m, km අතුරින් තෝරා ගනියි.
			• සුදුසු මිනුම් උපකරණයක් තෝරාගෙන එය භාවිතයෙන් දිග මනියි.
			• දිග මැනීමේ ඒකක අතර සම්බන්ධය ප්‍රකාශ කරයි.
			• $mm \rightleftharpoons cm \rightleftharpoons m \rightleftharpoons km$ පරිවර්තනය කරයි.
			• උසස ගැඹුර, පළල, ඝනකම නිමානය කරයි.
			• දී ඇති සරල රේඛීය තල රූපයක වටේ දිග එහි පරිමිතිය ලෙස හඳුනා ගනියි.ත
				08

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
			• මිනුම් දෙන ලද සරල රේඛීය තල රූපයක පරිමිතිය සොයයි.	

16. ද්‍රව මිනුම්	• භාජනවල ධාරිතාව නිමානය කිරීම සහ මැන සැසඳීම.
	• පරිමාව හා ධාරිතාව ආශ්‍රිත සරල ගැටලු විසඳීම.
		• ද්‍රව මිනුම්
		  • ඒකක $(\mathrm{ml}, \mathrm{l})$
		  • පරිවර්තනය $(\mathrm{ml}, \mathrm{l})$ ද්‍රව ප්‍රමාණ නිමානය
		• මිනුම් $(\mathrm{ml}, \mathrm{l})$
		  • එකතු කිරීම
		  • අඩු කිරීම
			• ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම සඳහා ml, l භාවිත කරන බව හඳුනා ගනියි.
			• දෙන ලද ද්‍රව ප්‍රමාණයක් මැනීම සඳහා ml, l අතුරින් සුදුසු ඒකකය තෝරා ගනියි.
			• ml සහ l අතර සම්බන්ධය ප්‍රකාශ කරයි.
			• දෙන ලද ද්‍රව ප්‍රමාණ ml සහ l වලින් නිමානය කරයි.
			• $\mathrm{ml} \rightleftharpoons \mathrm{l}$ ඒකක පරිවර්තනය කරයි.
			• ml, l ඇතුළත් ද්‍රව පරිමා එකතු කරයි.
			• ml, l ඇතුළත් ද්‍රව පරිමා අඩු කරයි.
			• දෛනික කටයුතුවල දී ද්‍රව පරිමා මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකක භාවිත කරයි.
				04

17. ඝන වස්තු	• ජ්‍යාමිතික ඝනවස්තු නිර්මාණය කිරීම හා ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම (ඝනකය, ඝනකාභය, චතුස්තලය, සිලින්ඩරය)	• ආකෘති නිර්මාණය
		  • ඝනකය
		  • ඝනකාභය
		  • සවිධි චතුස්තලය
			• දෙන ලද පතරම් ඇසුරින් ඝනකය, ඝනකාභය හා සවිධි චතුස්තලය යන ඝනවස්තුවල ආකෘති නිර්මාණය කරයි.	02
				ඝනකය, ඝනකාභය සහ සවිධි චතුස්තලය

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
	• සිරස් තල හා තිරස් තල හඳුනා ගැනීම.	• ශීර්ෂ, දාර, මුහුණත් • ඝනකය • ඝනකාභය • සවිධි චතුස්තලය	• ඝනකය, ඝනකාභය සහ සවිධි චතුස්තලයේ ශීර්ෂල දාර හා මුහුණත් ගණන ප්‍රකාශ කරයි. • මුහුණත් හි ජ්‍යාමිතික හැඩ හඳුනාගෙන නම් කරයි. • ඝනකයල ඝනකාභය සහ සවිධි චතුස්තලය සඳහා විවිධ පතරම් නිර්මාණය කරයි. • ඝනකය, ඝනකාභය සහ සවිධි චතුස්තලය ඇතුළත් සංයුක්ත ඝනවස්තු නිර්මාණය කරයි.	ඝනවස්තු හා ඒවා ඇතුළත් සංයුක්ත ඝනවස්තු නිර්මාණය කිරීම ගෙදර වැඩ ලෙස සිදු කරන්න
18. වීජීය සංකේත		• වීජීය සංකේත ඇසුරින් අඥාත නියත පද නිරූපණය • අවශ්‍යතාව අනුව වීජීය සංකේතයක් ඇසුරෙන් විචල්‍යයක් නිරූපණය	• සම්මත සංකේත ඇසුරින් නිරූපිත තොරතුරු විස්තර කරයි. • නොදන්නා නියත අගයයන් අඥාත නියත ලෙස හඳුනා ගනියි. • කිසියම් පරාසයක් තුළ වූ ඕනෑ ම අගයක් ගතහැකි රාශියක් **විචල්‍යයක්** ලෙස හඳුනා ගනියි.	02

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
			• අවශ්‍යතාව අනුව වීජීය සංකේතයක් ඇසුරෙන් අඥාත නියතයක් නිරූපණය කරයි. • අවශ්‍යතාව අනුව වීජීය සංකේතයක් ඇසුරෙන් විචල්‍යයක් නිරූපණය කරයි.	

19. වීජීය ප්‍රකාශන ගොඩනැගීම හා ආදේශය		• එකතු කිරීම හෝ අඩු කිරීම හෝ යොදා ගනිමින් වීජීය ප්‍රකාශන ගොඩනැගීම
		  • සංගුණකය 1 වූ එක් අඥාතයක් සහිත
		• වීජීය ප්‍රකාශනයක ආදේශය (පූර්ණ සංඛ්‍යා)
		  • සංගුණකය 1 වූ එක් අඥාතයක් සහිත
			• එකතු කිරීමේ ගණිත කර්මය යොදා ගනිමින් සංගුණකය 1 වූ එක් අඥාතයක් සහිත වීජීය ප්‍රකාශන ගොඩ නගයි.
			• අඩු කිරීමේ ගණිත කර්මය යොදා ගනිමින් සංගුණකය 1 වූ එක් අඥාතයක් සහිත වීජීය ප්‍රකාශන ගොඩනගයි.
			• පූර්ණ සංඛ්‍යා ආදේශ කරමින් සංගුණකය 1 වූ එක් අඥාතයක් සහිත වීජීය ප්‍රකාශනයක අගය සොයයි.
				04

20. ස්කන්ධය	• වස්තුවල බර නිමානය කිරීම සහ කිලෝග්‍රෑම් සහ ග්‍රෑම් භාවිතයෙන් බර මැන සැසඳීම.
	• බර මැනීමේ උපකරණ හඳුනා ගැනීම.
		• ස්කන්ධය
		  • සංකල්පය
		  • ඒකක (g , kg)
		  • පරිවර්තනය (g ⇌ kg)
		• මිනුම් (g , kg)
			• වස්තුවක අඩංගු පදාර්ථ ප්‍රමාණය එහි ස්කන්ධය ලෙස හඳුනා ගනියි.
			• දෙන ලද ස්කන්ධයක් මැනීම සඳහා g , kg අතුරින් සුදුසු ඒකකය තෝරා ගනියි.
			• g , kg අතර සම්බන්ධය ප්‍රකාශ කරයි.
				04

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
	• වස්තුවල බර ආශ්‍රිත සරල ගැටලු විසඳීම.	• එකතු කිරීම • අඩු කිරීම	• $g \rightleftharpoons kg$ ඒකක පරිවර්තනය කරයි. • g, kg ඇතුළත් ස්කන්ධ එකතු කරයි. • g, kg ඇතුළත් ස්කන්ධ අඩු කරයි. • දෛනික කටයුතුවල දී ස්කන්ධය මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකක භාවිත කරයි.	

21. අනුපාත		• අනුපාත
		  • සංකල්පය
		  • තුල්‍ය අනුපාත
		  • සරල ම ආකාරය (රාශි දෙකක් අතර)
		  • අනුපාතික භාවිත
			• රාශි දෙකක් අතර අනුපාතය යන සංකල්පය විස්තර කරයි.
			• අනුපාතයකට තුල්‍ය වූ අනුපාත සොයයි.
			• අනුපාතයක් සරල ම ආකාරයෙන් ලියයි.
			• සරල ගනුදෙනුවල දී සහ වෙනත් ප්‍රායෝගික අවස්ථාවල දී අනුපාතික යොදා ගනියි.
				05

22. දත්ත රැස්කිරීම හා නිරූපණය		• දත්ත • රැස් කිරීම ප්‍රගණන ලකුණු මගින් (කාණ්ඩ පහකට නොවැඩි 100ට අඩු දත්ත) • නිරූපණය • වගු මගින්	• දත්ත රැස්කිරීමේ ක්‍රමයක් ලෙස ප්‍රගණන ලකුණු භාවිත කරයි. • ප්‍රගණන ලකුණු භාවිතයෙන් කාණ්ඩ පහකට නොවැඩි 100 ට අඩු දත්ත රැස් කරයි. • වගු මගින් දත්ත නිරූපණය කරයි.	04

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
		• චිත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින්	• චිත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින් දත්ත නිරූපණය කරයි. (චිත්‍රයකින් $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ යෙදෙන අවස්ථා සහිතව)	
23. දත්ත අර්ථකථනය		• දත්ත අර්ථකථනය • වගු මගින් • චිත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින්	• වගු මගින් නිරූපිත දත්ත අර්ථකථනය කරයි. • චිත්‍ර ප්‍රස්තාර මගින් නිරූපිත දත්ත අර්ථකථනය කරයි.	04
24. දර්ශක		• දර්ශක • අංකනය • සංඛ්‍යාව (100ට අඩු) ⇌ බලය • බල විහිදුවීම	• දර්ශක අංකනය හඳුනාගෙන භාවිත කරයි. • පූර්ණ සංඛ්‍යාවක බලයක් ලෙස ලිවිය හැකි සංඛ්‍යාවක් බලයක් ලෙස ලියා දක්වයි. • බලයක් ප්‍රසාරණය කර එහි අගය ලියා දක්වයි.	04
25. වර්ගඵලය		• වර්ගඵලය සංකල්පය • සමචතුරස්‍රවල වර්ගඵලය • ඍජුකෝණාස්‍රවල වර්ගඵලය (1cm^2 කොටු ජාලකයක් භාවිතයෙන්)	• මායිමකින් වටවී ඇති පෘෂ්ඨයක ඉඩ ප්‍රමාණය එහි වර්ගඵලය ලෙස හඳුනා ගනියි. • අභිමත ඒකක භාවිතයෙන් වර්ගඵලය මනියි. • වර්ගඵලය මැනීම සඳහා ඒකකයක් ලෙස cm^2 හඳුනා ගනියි.	03

පාඩම	5 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	6 ශ්‍රේණිය විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් පල	යෝජිත කාලච්ඡේද ගණන
			• $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ කොටු ජාලකයක් ඇසුරින් සමචතුරස්‍රවල සහ සෘජුකෝණාස්‍රවල වර්ගඵලය සොයයි. • 1cm^2 සමචතුරස්‍රාකාර ආස්තර භාවිතයෙන් දී ඇති වර්ගඵලයකින් යුතු අර්ථවත් තලරූප නිර්මාණය කරයි.	
			එකතුව	**100**