

..... අධ්‍යාපන කළාපය

11 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව විෂයය වාර්ෂික සැලසුම

විදුහලේ නම :-

සතියකට කාලවිච්ඡේද ගණන :-

ගුරුසවනාගේ නම :-

වාරයකට කළයුතු ඇගයීම් ගණන :-

නිපුණතා මට්ටම	නිපුණතා මට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - පළමු වාරය	කාලවි- ච්ඡේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
1.1	ගෘහ පටකවල ලක්ෂණික අනාවරණය කරයි.	04					පිළියෙල කළ කඳා, රූප සටහන්, අන්වීක්ෂය,
	<ul style="list-style-type: none"> විභාජක හා සරල ස්ථිර පටක වර්ගවල ලක්ෂණ හඳුන්වයි. සංකීර්ණ ස්ථිර පටක ලෙස ගෙලෙම හා ප්ලෝයම පටකවල ලක්ෂණ හා කෘත්‍යය ප්‍රකාශ කරයි. ඒකක ඇගයීම 	02					
		01					
1.2	සත්ත්ව පටකවල ලක්ෂණික අනාවරණය කරයි.	04					ස්ථිර කඳා, රූප සටහන්,
	<ul style="list-style-type: none"> ප්‍රධාන සත්ත්ව පටක වර්ග සහ ඒවා පිහිටි ස්ථාන හඳුන්වයි. සෛලයේ හැඩය අනුව සේශි පටක වර්ග හඳුන්වයි. ස්නායු සෛලයේ ව්‍යුහය හා කෘත්‍යය ප්‍රකාශ කරයි. 	02					
		01					
1.3	ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ වැදගත්කම පිළිබඳව අන්වේගනය කරයි.	05					අයඩින් ද්‍රාවණ, NaOH, කළු කඩදාසි, පොලිතින් බැග්,
	<ul style="list-style-type: none"> ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ප්‍රතික්‍රියාව සහ එහි වැදගත්කම පැහැදිලි කරයි 	02					
	<ul style="list-style-type: none"> ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයට බලපාන සාධක සහ එහි අවශ්‍යතාව සනාථ කිරීමට සරල ක්‍රියාකාරකම් කරයි. 	03					

නිපුණතා වට්ටම	නිපුණතා වට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - පළමු වාරය	කාලවි-පේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
2.1	<u>විවිධ මිගුණ වර්ග පිළිබඳ අත්වේගනය කරයි.</u> <ul style="list-style-type: none"> විවිධ මිගුණ පිළියෙල කර ඒවා වර්ග කිරීම හා ගුණ හඳුනාගනියි. උව්‍යතාව කෙරෙහි බලපාන සාධක පරීක්ෂා කර වදිනෙදා පිවිතයේදී යෙදෙන අවස්ථා හඳුන්වයි ඒකක ඇගයීම 	04					බිකර, සිනි, කොන්ඩිස්, ලුණු,
		02					
		01					
2.2	<u>මිගුණයක සංයුතිය ප්‍රකාශ කිරීම සඳහා විවිධ නිර්ණායක භාවිත කරයි.</u> <ul style="list-style-type: none"> දෙන ලද සංයුතිය අනුව මිගුණයක් පිළියෙල කර එහි සංයුතිය ස්කන්ධ භාගයක් ලෙස ප්‍රකාශ කරයි. මිගුණයක සංයුතිය මවුල භාගය ලෙස ප්‍රකාශ කර සාන්ද්‍රණය හඳුන්වා ගන්නාය කරයි. ප්‍රාමාණික උව්‍යතා සංයුතියක් පිළියෙල කර එහි වැදගත්කම හඳුන්වයි 	05					පරිමාමිතික ප්ලාස්කුව, මිනුම් සරාව, අදාල රසායන ද්‍රව්‍ය,
		02					
		02					
2.3	<u>මිගුණ වෙන් කිරීම සඳහා විවිධ ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කරයි.</u> <ul style="list-style-type: none"> මිගුණයක සංසංක වෙන් කරන විවිධ ක්‍රම ශිල්ප හඳුන්වා වෙන් කරයි. මුහුදු පලයෙන් ලුණු නිෂ්පාදන ක්‍රම හඳුන්වයි. සගන්ධ තෙල් නිස්සාරණ ක්‍රම විස්තර කරයි. ඒකක ඇගයීම 	05					පුනිල, පෙරහන් කඩදාසි, බේරුම් පුනිල, විවිධ වර්ණ ද්‍රව්‍ය,
		03					
		01					
		01					
		01					

නිපුණතා මට්ටම	නිපුණතා මට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - පළමු වාරය	කාලවි-පේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
3.1	<p>යාන්ත්‍රික තරංග සහ විද්‍යුත් චුම්බක තරංගවල ගුණ පිළිබඳව අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • යාන්ත්‍රික තරංග වර්ග සහ ඒවායේ ලක්ෂණ උදාහරණ සහිතව පැහැදිලි කරයි. • විද්‍යුත් චුම්බක තරංග වර්ග සහ එහි ලක්ෂණ ඒවායේ භාවිත පැහැදිලි කරයි. • ඒකක ඇගයීම 	07					ස්ලින්කිය,
3.2	<p>වදිනෙදා ජීවිත ක්‍රියාකාරකම් සහ විද්‍යාත්මක කටයුතුවලදී ධ්වනි තරංග පිළිබඳ දැනුම භාවිත කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ධ්වනි තරංගවල ස්වභාවය සහ තරංග සම්ප්‍රේෂණය වෙනස් වන පිළිවෙල ප්‍රකාශ කරයි. • ධ්වනි නිෂ්පාදනය කරන ආකාරය අනුව සංගීත භාණ්ඩ වර්ග කර ධ්වනි ලක්ෂණ සඳහන් කරයි. 	04					සංගීත භාණ්ඩ,
3.3	<p>ජ්‍යාමිතික ප්‍රකාශ විද්‍යාවේ මූලධර්ම සහ නියම වදිනෙදා ජීවිත අවශ්‍යතා සහ විද්‍යාත්මක කටයුතු සඳහා භාවිත කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • වක්‍ර දර්පණ වර්ග වලින් සිදුවන පරාවර්තනය ඇසුරින් විවිධ අවස්ථා වලට අදාළ කිරණ සටහන් අඳියි. • කාච වලින් සිදුවන වර්තනය ඇසුරින් වර්තන නියම සහ පැහැදිලි කරයි. • කාචවලින් සෑදෙන ප්‍රතිබිම්බ අවස්ථා සඳහා කිරණ සටහන් අඳියි. • ප්‍රකාශ උපකරණ වල භාවිතය සඳහන් කරයි. • ඒකක ඇගයීම 	12					විවිධ දර්පණ, කාච වර්ග, විදුලි පන්දමක්, ලේසර් කිරණ පන්දමක්,

නිපුණතා වට්ටම	නිපුණතා වට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - දෙවන වාරය	කාලවි-පේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
1.4	<p>මිනිසාගේ ආහාර පිරිණ ක්‍රියාවලිය අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ආහාර පිරිණ පද්ධතිය කොටස් හඳුනාගෙන කාර්යය පැහැදිලි කරයි. • ආහාර පිරිණයෙන් ලැබෙන වල සහ පිරිණ පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝගාබාධ විස්තර කරයි. • ඒකක ඇගයීම 	04					විඩියෝ පට, රූප සටහන්,
1.5	<p>මිනිසාගේ ශ්වසන ක්‍රියාවලිය අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ශ්වසන යාන්ත්‍රණය සහ බාහිර අභ්‍යන්තර ස්වසන ක්‍රියාවලි පැහැදිලි කරයි. • ශ්වසන පද්ධතිය සහ සම්බන්ධ රෝග පැහැදිලි කරයි. 	05					විඩියෝ පට, රූප සටහන්, ආකෘති,
1.6	<p>මිනිසාගේ බහිස්ත්‍රාලීය ක්‍රියාවලිය අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • මිනිසාගේ බහිස්ත්‍රාලීය ක්‍රියාවලිය සහ බහිස්ත්‍රාලී පද්ධතිය පැහැදිලි කරයි. 	03					රූප සටහන්,
1.7	<p>මිනිසාගේ රුධිර සංසරණ ක්‍රියාවලිය අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • රුධිරයේ සංයුතිය සහ කෘත්‍යය ප්‍රකාශ කරයි. • රුධිර සංසරණ පද්ධතිය සහ ක්‍රියාකාරීත්ව, එහි රෝගාබාධ පැහැදිලි කරයි. 	05					ලිපි ද්‍රව්‍ය, විඩියෝ දර්ශන,
1.8	<p>මිනිසාගේ සමායෝජනය හා සමස්ථිති ක්‍රියාවලිය අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • මානව ස්නායු පද්ධතිය ව්‍යුහය හා කෘත්‍යය පැහැදිලි කරයි. • අස්නායුක සමායෝජන ක්‍රියාවලිය සහ හෝර්මෝන වල කාර්යය විස්තර කරයි. 	05					ආකෘති, විඩියෝ දර්ශන

නිපුණතා මට්ටම	නිපුණතා මට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - දෙවන වාරය	කාලවි-පේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
2.4	අම්ල හෂ්ම ලවණ වල ගුණ අන්වේෂණය කරයි. <ul style="list-style-type: none"> අම්ල හෂ්ම සහ ලවණ හඳුනාගැනීම සහ ලිට්මස් , PH කඩදාසි මගින් වෙන් කර ගනියි. ප්‍රබල සහ දුබල අම්ල හෂ්ම වල වෙනස සඳහන් කරයි. උදාසීනීකරණ ක්‍රියාවලිය සහ එය භාවිත අවස්ථා සඳහන් කරයි. ඒකක ඇගයීම 	07					ලිට්මස් කඩදාසි, ආම්ලික භාෂ්මික ද්‍රවණ,
		03					
		02					
		02					
2.5	රසායනික ප්‍රතික්‍රියා ආශ්‍රිත තාප විපර්යාසය අන්වේෂණය කරයි. <ul style="list-style-type: none"> රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවක් සිදුවන විට තාප විපර්යාස සිදුවීම අනුව වර්ග කරයි. තාප විපර්යාස සිදුවන රසායනික ප්‍රතික්‍රියා ඇසුරින් තාප ප්‍රමාණ ගණනය කරයි. තාප විපර්යාස ගණනය කිරීම වැදගත් වන ප්‍රායෝගික අවස්ථා ප්‍රකාශ කරයි. 	08					යූරියා, හුණු අළු,
		03					
		04					
		01					
3.4	තාපජ වල පිළිබඳ අන්වේෂණය තරයි. <ul style="list-style-type: none"> විවිධ වර්ගවල උෂ්ණත්වමාන නම් කර ඒවායේ පරිමාණ අතර සම්බන්ධතාව පැහැදිලි කරයි. තාපය ගමන් කිරීමට තිබිය යුතු තත්ත්ව සොයා බලයි. වස්තුවක තාප ධාරිතාව, විශිෂ්ටතාප ධාරිතාව අර්ථ දැක්වා ගණනය කිරීම් සිදු කරයි. අවස්ථා විපර්යාස සිදුවන විට ඇතිවන තාප විපර්යාස ගණනය කරයි. ද්‍රව්‍ය ප්‍රසාරණය සහ තාප සංක්‍රමණ ක්‍රම පැහැදිලි කරයි. ඒකක ඇගයීම 	12					විවිධ උෂ්ණත්වමාන, ද්වි ලෝහ පටි,
		03					
		01					
		03					
		03					
		02					
01							

නිපුණතා මට්ටම	නිපුණතා මට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - දෙවන වාරය	කාලවි-පේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
3.5	<p>විද්‍යුත් උපකරණවල ජවය හා ශක්තිය ප්‍රමාණනය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> විද්‍යුත් උපකරණවල ජනනය වන ශක්තිය හා ජවය පැහැදිලි කර ගැටළු විසඳයි ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයක උපාංග සහ ඒවායේ ප්‍රයෝජන පැහැදිලි කරයි. විද්‍යුත් පරිපථ භාවිතයේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු ප්‍රකාශ කරයි 	05					රූප සටහන්
3.6	<p>තෙවන වාරය</p> <p>වදිනෙදා පිවිත අවශ්‍යතා සහ විද්‍යාත්මක කටයුතු වලදී ඉලෙ: විද්‍යාව පිළිබඳ දැනුම භාවිත කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> සන්නායක සහ අර්ධ සන්නායක වර්ග හඳුන්වා සන්ධි ඩයෝඩයක ව්‍යුහය විස්තර කරයි. අර්ධ තරංග සහ පූර්ණ තරංග සෘජුකරණය පැහැදිලි කරයි. ට්‍රාන්සිස්ටරවල වර්ධක ක්‍රියාව සහ ස්විචයක ක්‍රියාව පැහැදිලි කරයි. ඒකක ඇගයීම 	05					සෘජුකාරක ඩයෝඩ, ට්‍රාන්සිස්ටර්, ප්‍රතිරෝධක, පරිපථ පුවරුව,
2.6	<p>විද්‍යුත් රසායනික කෝෂයක සංකටක හා අදාල රසායනික ප්‍රතික්‍රියා අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> සරල කෝෂය පිළියෙල කර කැතෝඩය සහ ඇනෝඩය ප්‍රතික්‍රියා හඳුන්වයි. ලෝහ වල සක්‍රියතාවේ වෙනස අනුව විවිධ විද්‍යුත් රසා: කෝෂ සඳහා කැතෝඩ ඇනෝඩ ප්‍රතික්‍රියා ලියයි. 	04					තනුක H ₂ SO ₄ , Cu තහඩු, Zn තහඩු,

නිපුණතා මට්ටම	නිපුණතා මට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - <u>තෙවන වාරය</u>	කාලවි- පේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
<u>2.7</u>	<u>විවිධ විද්‍යුත් විච්ඡේදන ක්‍රියාවලි අන්වේෂණය කරයි.</u>	<u>04</u>					කොපර් සල්ෆේට්, කාබන් කුරු, බැටරි, සම්බන්ධක කම්බි,
	• විද්‍යුත් විච්ඡේදන ක්‍රියාවලිය සරල ක්‍රියාකාරකම් ඇසුරින් පැහැදිලි කරයි	02					
	• කෝඩියම් නිෂ්කාරණය පැහැදිලි කරයි.	01					
	• යකඩ මත තඹ ආලේපනය කිරීමෙන් විද්‍යුත් ලෝහාලේපනය පැහැදිලි කරයි. • ඒකක ඇගයීම	01 01					
<u>2.8</u>	<u>විඛාදන ක්‍රියාවලි පිළිබඳ අන්වේෂණය කරයි.</u>	<u>03</u>					යකඩ ඇණ,
	• යකඩ මල බැඳීම කෙරෙහි බලපාන සාධක පරීක්ෂණාත්මකව සොයා බලයි.	02					
	• යකඩ මල බැඳීම පාලනය කිරීමට කැතෝඩීය ආරක්ෂණ ක්‍රමය පැහැදිලි කරයි.	01					
<u>3.7</u>	<u>විද්‍යුත් චුම්බක බලය හා එහි භාවිත පිළිබඳව අන්වේෂණය කරයි.</u>	<u>05</u>					මෝටර් ආකෘතිය, බැටරි,
	• චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක තබන ලද සන්නායකයක් මත ක්‍රියාත්මක වන බලය ආදර්ශනය කර ප්ලේමින්ගේ වමන් නීතිය පැහැදිලි කරයි.	02					
	• ගබ්ද විකාශකයක ක්‍රියාව පැහැදිලි කරයි.	01					
	• සරල ධාරා මෝටරයේ ක්‍රියාව පැහැදිලි කරයි.	02					
	• ඒකක ඇගයීම	01					

නිපුණතා මට්ටම	නිපුණතා මට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - තෙවන වාරය	කාලවි-පේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
3.8	<p>විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණ සංසිද්ධිය සහ එහි භාවිත පිළිබඳව අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණ සංසිද්ධිය ආදර්ශනය කර වියට බලපාන සාධක පැහැදිලි කර ප්‍රේමයේ දකුණත් නීතිය භාවිත කරයි. බයිසිකල් ඩයිනමෝව, මයික්‍රොපෝනයේ ක්‍රියාව පැහැදිලි කරයි. පරිණාමකයක ව්‍යුහය හා ක්‍රියාව පැහැදිලි කර සරල ගැටළු විසඳයි ඒකක ඇගයීම 	05					ඩයිනමෝ ආකෘතිය, පරිණාමක ආකෘතිය,
2.9	<p>හයිඩ්‍රොකාබන් සහ ඒවායේ ව්‍යුත්පන්න වල ස්වභාවය හා භාවිත අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> ඇල්කේන ශ්‍රේණිය සරල සංයෝග වල අණුක ආකෘති ඇසුරින් ව්‍යුහය අඳිය. එහිත් සහ එහි ව්‍යුත්පන්න ව්‍යුහ අඳිය. 	03					අණුක ආකෘති කට්ටලය,
2.10	<p>බහු අවයවක වල විවිධත්වය ගවේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> විවිධ බහු අවයවක වර්ග හඳුන්වා ඒවා සරලව වර්ගීකරණය කරයි. බහු අවයවක වල භාවිතය පිළිබඳ පැහැදිලි කරයි. 	03					ප්ලාස්ටික්, ක්ලේ,
4.1	<p>පෛව ගෝලයේ පවතින සංවිධාන මට්ටම් හා ඒවායේ අන්තර් ක්‍රියා අන්වේෂණය කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> පෛව ගෝලයේ සංවිධාන මට්ටම් විස්තර කරයි. දර්ශීය ගහන වර්ධක වක්‍රය සහ මානව ගහන වක්‍රයේ වෙනස්වීම් රටාව හඳුන්වයි. 	03					විඩියෝ පටි, රූප සටහන්,

නිපුණතා මට්ටම	නිපුණතා මට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - <u>තෙවන වාරය</u>	කාලච්ඡේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින	
4.2	<p><u>ජෛව පද්ධති වල තුල්‍යතාව සඳහා දායක වන ශක්තූන් විමර්ශනය කරයි.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> පරිසර පද්ධතියක ශක්තිය හා පෝෂක ගැලීම් රටාව පැහැදිලි කරයි. පරිසර සමතුලිතතාවට බලපාන සාධක පැහැදිලි කරයි. ස්වභාවික පරිසරයේ ජෛව හා රසායනික වක්‍ර පැහැදිලි කරයි. ඒකක ඇගයීම 	05					රූප සටහන්, විඩියෝ පටි
4.3	<p><u>විවිධ පරිසර දූෂක හා ඒවායේ අහිතකර බලපෑම් ගවේෂණය කරයි.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> පස, ජලය, වාතය දූෂණය වීමට බලපාන කරුණු පැහැදිලි කරයි. පරිසර දූෂණයේ අහිතකර බලපෑම් පැහැදිලි කරයි. පරිසර දූෂණය අවම කිරීමට ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග පැහැදිලි කරයි. 	05					කියවීම් ද්‍රව්‍ය රූප සටහන්, වගු,
4.4	<p><u>ජීවන රටාව වෙනස්වීම මඟින් සිදුවන බලපෑම පිළිබඳ ගවේෂණය කරයි.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> මානව ජීවන රටාව කෙරෙහි බලපාන සාධක සහ ඒවා වෙනස්වීමෙන් ඇතිවන ගැටළු පැහැදිලි කරයි. බෝ නොවන රෝග සහ වකුගඩු රෝග ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ පැහැදිලි කරයි. ඒකක ඇගයීම 	05					කියවීම් ද්‍රව්‍ය රූප සටහන්

නිපුණතා මට්ටම	නිපුණතා මට්ටම සහ ඉගෙනුම් වල - <u>තෙවන වාරය</u>	කාලච්ඡේද	යෝජිත		ඉටුකල		ගුණාත්මක යෙදවුම්	
			ආර.දින	අව.දින	ආර.දින	අව.දින		
4.5	<u>තිරසාර සංවර්ධනය සඳහා දායකත්වය දැක්විය හැකි ආකාර පිළිබඳව ගවේෂණය කරයි.</u> <ul style="list-style-type: none"> • තිරසාර සංවර්ධනය හා පරිසර කළමනාකරණයට දායක වන ක්‍රියාවලි පැහැදිලි කරයි. • සම්ප්‍රදායික ආහාර ක්‍රම, කෘෂිකර්මය, වෛද්‍ය විද්‍යාව පිළිබඳ තොරතුරු දැක්වයි. • ආහාර සැකසුම, කාබන් පා සටහන, ජල පා සටහන් හඳුන්වා වන බලපෑම් පැහැදිලි කරයි. • අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සහ භෞතික තත්ත්වයන් ක්‍රියාත්මක වීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරයි. • ශක්ති කළමනාකරණය වඳිනොදා පිටිතයේදී ශක්ති පරිභෝජනය කළයුතු ආකාරය පිළිබඳ විස්තර කරයි. 	10					විඩියෝ පටි, කියවීම් ද්‍රව්‍ය අත් පත්‍රිකා,	
		02						
		02						
		02						
		02						
		02						

දිනය :-

.....

ගුරුහචනයේ අත්සන

දිනය :-

.....

විදුහල්පතිගේ අත්සන