2022 වර්ෂයේ අහිමිවූ කාලය සඳහා ප්‍රතිසාධන සැලැස්ම (Recovery Plan for Learning Loss - 2022)

- 11 ශ්‍රේණිය

(11 ශ්‍රේණියේ පළමුවාරයේ කාලච්ඡේද 37 ක් සඳහා ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය පවත්වා ගෙන යාමට මෙම සැලැස්ම සකස් කර ඇත.)

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළපොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
11 ශ්‍රේණිය පළමුවන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්						
නිපුණතාව **1.0:** ජෛව පද්ධතිවල ඵලදායීතාව ඉහළ නැංවීම සඳහා ජීවය හා ජෛව ක්‍රියාවලි ගවේෂණය කරයි.						

1.0	1.1
	
	ශාක පටකවල ලාක්ෂණික අනාවරණය කරයි.
		• විභාජක හා ස්ථිර පටකවල ලක්ෂණ ලැයිස්තුගත කරයි.
		• මෘදුස්තර, ස්ථුලකෝණාස්තර සහ දෘඪස්තර යන පටක 'සරල ස්ථිර පටක' ලෙස නම් කරයි.
		• සෛලම සහ ප්ලෝයම යන පටක සංකීර්ණ ස්ථිර පටක ලෙස නම් කරයි.
		• සෛල මහා ප්ලෝයම පටක ඒවායේ විශේෂ ලක්ෂණ භාවිතයෙන් සංකීර්ණ ස්ථිර පටක ලෙස හඳුනා ගනියි.
			• පටක
			  • ශාක පටක
			    • විභාජක පටක
			    • ස්ථිර පටක
			      • සරල පටක
			      • සංකීර්ණ පටක
				පිටු අංක 1 - 2	ජීවීපටක (ශාක පටක 1-9)	04

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළපොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන

	1.2
	
	සත්ත්ව පටකවල ලාක්ෂණික අනාවරණය කරයි
		• ප්‍රධාන සත්ත්ව පටක ලෙස අපිච්ඡද සම්බන්ධක පේශි හා ස්නායු පටක හඳුන්වා දෙයි.
		• අපිච්ඡද පටකවල කෘත්‍යය හා පිහිටි ස්ථාන ප්‍රකාශ කරයි.
		• රුධිරය සම්බන්ධක පටකයක් බව විස්තර කරයි.
		• සිනිඳු, කංකාල හා හෘත් පේශි පටකවල කෘත්‍ය හා පිහිටි ස්ථාන ප්‍රකාශ කරයි.
		• හැඩය අනුව පේශි පටක හඳුනාගනී.
		• ස්නායු සෛලයේ ව්‍යුහය හා කෘත්‍යය ප්‍රකාශ කරයි.
			• සත්ත්ව පටක
			  • අපිච්චද පටක
			  • සම්බන්ධක
			  • පේශි පටකය
			  • ස්නායු පටකය
			• මිනිස් සිරුර තුල ප්‍රධාන පටක පිහිටි ස්ථාන හා ඒවායේ කාර්යය
				පිටු අංක
				3 - 4
					ජීවීපටක
					(ශාක පටක 10-16)
						04

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළපොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ජේද ගණන

	1.3 ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ වැදගත්කම පිළිබඳව අන්වේෂණය කරයි	• ප්‍රභාසංස්ලේෂණය යනු කුමක්දැයි ප්‍රකාශ කරයි.
		• ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා බලපාන සාධක ප්‍රකාශ කරයි.
		• ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ අන්ත ඵල හඳුනා ගැනීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි.
		• ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා කාබන්ඩයොක්සයිඩ්,ආලෝක ශක්තිය හා හරිතප්‍රදවල අවශ්‍යතාවය සනාථ කිරීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි.
		• ප්‍රභාසංස්ලේෂණය තුලිත රසායනික සමීකරණයක් මගින් ප්‍රකාශ කරයි.
		• ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ වැදගත්කම විස්තර කරයි.
			• ප්‍රභාසංස්ලේෂණය
			  • ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය කෙරෙහි බලපාන සාධක
			    • කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
			    • ජලය
			    • ආලෝක ශක්තිය
			    • හරිතප්‍රද
			  • ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ ඵල
			  • ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ කාර්යභාරය
				පිටු අංක 5 - 6	ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (පිටු අංක 19 – 27)	05

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළපොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
නිපුණතාව 2.0: ජීවිතයේ ගුණාත්මක බව වැඩි දියුණු කිරීම් සඳහා පදාර්ථ, පදාර්ථවල ගුණ සහ ඒවායේ අන්තර් සම්බන්ධතා අන්වේෂණය කරයි.						

2.0	2.1
	
	විවිධ මිශ්‍රණ වර්ග පිළිබඳව අන්වේෂණය කරයි
		• මිශ්‍රණ යන පදය පැහැදිලි කරයි.
		• සමජාතීය සහ විෂමජාතීය මිශ්‍රණ පැහැදිලි කරයි.
		• සමජාතිය සහ විෂමජාතීය මිශ්‍ර වල ගුණ ලැයිස්තුගත කරයි.
		• පරීක්ෂණ මත පදනම් ව දී ඇති මිශ්‍රණ සමජාතිය සහ විෂමජාතිය මිශ්‍රණ ලෙස වෙන් කර දක්වයි.
		• ද්‍රාව්‍යතාවය යන පදය අර්ථ දක්වයි.
		• ද්‍රාව්‍යතාවය කෙරෙහි බලපාන සාධක සඳහන් කරයි.
		• ද්‍රාව්‍යතාවය කෙරෙහි බලපාන සාධක පරීක්ෂා කරයි.
		• එදිනෙදා ජීවිතයේදී ද්‍රාව්‍යතාවය කෙරෙහි බලපාන සාධක පාලනය කරන ආකාරය පිළිබඳ සතිමත් බව පෙන්වයි.
			• මිශ්‍රණ
			  • මිශ්‍රණ වර්ග
			    • සමජාතීය මිශ්‍රණ
			    • විෂමජාතීය මිශ්‍රණ
			• ද්‍රාව්‍යතාව
			  • ද්‍රාව්‍යතාව කෙරෙහි බලපානසාධක
			    • ද්‍රාව්‍යයේ ස්වභාවය
			    • ද්‍රාවකයේ ස්වභාවය
			    • උෂ්ණත්වය
				පිටු අංක 15 - 16	පිටු අංක 29 - 39	04

	2.2
	
	මිශ්‍රණයක සංයුතිය ප්‍රකාශ කිරීම සඳහා විවිධ නිර්ණයක භාවිත කරයි
		• ද්‍රාවණයක සංයුතිය ස්කන්ධ භාගයක් ලෙස ප්‍රකාශ කරයි.
		• මිශ්‍රණයක සංයුතිය පරිමා භාගයක් ලෙස ප්‍රකාශ කරයි.
		• ස්කන්ධය සහ පරිමාව ඇසුරෙන් ද්‍රාවණයක සංයුතිය ප්‍රකාශ කරයි.
		• මවුල ප්‍රමාණය සහ පරිමාව ඇසුරින් ද්‍රාවණයක සංයුතිය ප්‍රකාශ කරයි. (සාන්ද්‍රණය)
		• $^{n}/_{v}$ ආකාරයෙන් ප්‍රකාශිත සංයුතිය සාන්ද්‍රණය ලෙස නම් කරයි.
			• මිශ්‍රණවල සංයුතිය
			  • ස්කන්ධ භාගය
			  • පරිමා භාගය
			  • $^{m}/_{v}$ මගින් සංයුතිය
			  • $^{n}/_{v}$ මගින් සංයුතිය (සාන්ද්‍රණය)
				පිටු අංක 17 - 18	පිටු අංක 39 - 49	04

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළපොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
		• දෙන ලද සංයුතියකින් යුත් මිශ්‍රණයක් පිළියෙල කරයි. • ප්‍රාමාණික ද්‍රාවණ පිළියෙල කරයි. • ප්‍රාමාණික ද්‍රාවණ පිළියෙල කිරීමේ වැදගත්ම අගය කරයි.				

	2.3
	මිශ්‍රණ වෙන් කිරීම සඳහා විවිධ ක්‍රම ශිල්ප භාවිතා කරයි.
		• දී ඇති වෙන් කිරීමේ ශිල්ප ක්‍රම විස්තර කරයි.
		• විවිධ වෙන් කිරීමේ ශිල්ප ක්‍රම භාවිත කර මිශ්‍රණයක ඇති සංඝටක වෙන් කරයි.
		• දී ඇති වෙන් කිරීමේ ශිල්ප ක්‍රම භාවිත වන අවස්ථා සඳහා නිදසුන් ඉදිරිපත් කරයි
		• මුහුදු ජලය මගින් ලුණු නිෂ්පාදනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරයි.
		• ලුණු නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත කරන වෙන් කිරීමේ ක්‍රමය ඉදිරිපත් කරයි.
			• වෙන් කිරීමේ ක්‍රම ශිල්පවල භාවිත
			  • මුහුදු ජලය මගින් ලුණු නිෂ්පාදනය
			  • ද්‍රාවක නිස්සාරණය
			  • සරල ආසවනය
			  • භාගික ආසවනය
			  • හුමාල ආසවනය
			• වෙන් කිරීමේ ක්‍රම ශිල්ප
			  • යාන්ත්‍රික වෙන් කිරීම
			  • වාෂ්පීකරණය
			  • පෙරීම
			  • ස්ඵටිකීකරණය
				පිටු අංක
				19 - 20
					පිටු අංක
					50 - 63
						03

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළපොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
නිපුණතාව 3.0: විවිධ ශක්ති ආකාර, පදාර්ථ සහ ශක්ති අතරඅන්තර් සම්බන්ධතා, ශක්ති පරිවර්තන ප්‍රශස්ත මට්ටමින් කාර්යක්ෂම ලෙස හා ඵලදායී ලෙස භාවිත කරයි.						

3.0	3.1
	යාන්ත්‍රික තරංග සහ විද්‍යුත් චුම්බක තරංගවල ගුණ පිළිබඳව අන්වේෂණය කරයි.
		• ක්‍රියාකාරකම් මගින් යාන්ත්‍රික තරංග චලිතය ස්වභාවය ආදර්ශනය කරයි.
		• තරංග මගින් පදාර්ථ සම්ප්‍රේෂණයකින් තොරව ශක්තිය සම්ප්‍රේෂණය සිදු කරන බව ප්‍රකාශ කරයි.
		• තීර්යක් තරංග සහ අන්වායාම තරංගවල වෙනස්කම් පැහැදිලි කර සුදුසු උදාහරණ ඉදිරිපත් කරයි.
		• තරංගයක ප්‍රස්තාරික නිරූපණය භාවිතයෙන් යාන්ත්‍රික තරංග චලිතයේ ස්වභාවය හා තරංග චලිතය හා සම්බන්ධ භෞතික රාශි පැහැදිලි කරයි. (සංඛ්‍යාතය, තරංග ආයාමය, විස්තාරය සහ වේගය)
			• තරංග
			  • යාන්ත්‍රික තරංග
			    • තීර්යක් තරංග
			    • අන්වායාම තරංග
			  • තරංග චලිතය හා සම්බන්ධ භෞතික රාශි
			    • සංඛ්‍යාතය
			    • තරංග ආයාමය
			    • වේගය
			    • විස්තාරය
				පිටු අංක
				35 - 36
					පිටු අංක
					68 - 76
						04

	3.2
	එදිනෙදා ජීවිත ක්‍රියාකාරකම් සහ විද්‍යාත්මක කටයුතුවල දී ධ්වනි තරංග පිළිබඳ දැනුම භාවිත කරයි.
		• ධ්වනි තරංගවල අන්වායාම ස්වභාවය පැහැදිලි කරයි.
		• ධ්වනි තරංග සම්පීඩන සහ විරල වලින් සමන්විත බව පැහැදිලි කරයි.
		• ධ්වනි තරංග සම්ප්‍රේෂණය සඳහා මාධ්‍යයක් අවශ්‍ය වන බව ප්‍රකාශ කරයි.
		• ඝන,ද්‍රව සහ වායු මාධ්‍යවල තරංග වේගය වෙනස් වන පිළිවෙල ප්‍රකාශ කරයි.
		• ශ්‍රව්‍යතා සීමාව,අධෝ ධ්වනි සහ අති ධ්වනි සංඛ්‍යාත පිළිබඳව සඳහන් කරයි.
			• ධ්වනි තරංග
			  • ධ්වනි තරංග ප්‍රචාරණ
			  • ධ්වනි වේගය
			  • ශ්‍රව්‍යතා පරාස සහ අනිකුත් සංඛ්‍යාත පරාස
				පිටු අංක
				37 - 38
					පිටු අංක
					84 - 85
						02

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළපොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන

	3.3
	ජ්‍යාමිතික ප්‍රකාශ විද්‍යාවේ මූලධර්ම සහ නියම එදිනෙදා ජීවිත අවශ්‍යතා සහ විද්‍යාත්මක කටයුතු සඳහා භාවිත කරයි.
		• වක්‍ර දර්පණවල ප්‍රතිබිම්බ පිළිබඳව අන්වේශනය කිරීම සඳහා ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි.
		• වක්‍ර දර්පණයක ධ්‍රැවය , වක්‍රතා කේන්ද්‍රය, නාභිය සහ ප්‍රධාන අක්ෂය හඳුනා ගනියි.
		• උත්තල සහ අවතල දර්පණ මත පතිත වන පහත දැක්වෙන කිරණවල හැසිරීම පැහැදිලි කිරීම සඳහා පරාවර්තන නියම යොදා ගනියි.
		  • ප්‍රධාන අක්ෂයට සමාන්තරව පැමිණෙන කිරණය
		  • වක්‍රතා කේන්ද්‍රය හරහා ගමන් ගන්නා කිරණය
		  • නාභිය හරහා ගමන් ගන්නා කිරණය
		• උත්තල දර්පණවල ප්‍රතිබිම්බ නිර්මාණය කිරීම සඳහා කිරණ සටහන් අඳියි.
		• අවතල දර්පණවල පහත දැක්වෙන ස්ථානවල ප්‍රතිබිම්බ නිර්මාණය කිරීම සඳහා කිරණ සටහන් අඳියි.
		$(u \to \infty, u > r, u = r,$
		$f < u < r, u = f, u < f)$
		• අදාළ අවස්ථාවල දී වක්‍ර දර්පණ භාවිත කරයි.
			• ජ්‍යාමිතික ප්‍රකාශ විද්‍යාව
			  • පරාවර්තනය
			    • වක්‍ර දර්පණ (ගෝලීය)
			    • වක්‍ර දර්පණ හා සම්බන්ධ පද
			    • වක්‍ර දර්පණවල ප්‍රතිබිම්බ
			      • උත්තල දර්පණ
			      • අවතල දර්පණ
				පිටු අංක
				39 -41
					පිටු අංක
					102 - 116
						07

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළපොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන

		• උත්තල කාච සහ අවතල කාචවලින් සෑදෙන ප්‍රතිබිම්බවල ස්වභාවය අන්වේෂණය කිරීම සඳහා ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි.
		• කාචයක් සඳහා ප්‍රධාන අක්ෂය, නාභිය සහ ප්‍රකාශ කේන්ද්‍රය යන පද පැහැදිලි කරයි.
		• කාචයක් මත පතිත වන පහත දැක්වෙන කිරණවල හැසිරීම පැහැදිලි කරයි.
		  • ප්‍රධාන අක්ෂයට සමාන්තර කිරණය
		  • ප්‍රකාශ කේන්ද්‍රය හරහා කිරණය
		  • නාභිය හරහා යන කිරණය
		• අවතල කාචවල ප්‍රතිබිම්බ සඳහා කිරණ සටහන් නිර්මාණය කරයි.
		• උත්තල කාචවල ප්‍රතිබිම්බ සඳහා පහත දැක්වෙන අවස්ථා සඳහා කිරණ සටහන් නිර්මාණය කරයි.
		($u \to \infty, u > 2f, u = 2f,$
		$f < u < 2f, u = f, u < f$)
		• උත්තල කාච සහ අවතල කාචවල භාවිත සඳහා උදාහරණ ඉදිරිපත් කරයි.
		• කිරණ සටහනක් භාවිතයෙන් සරල අන්වීක්ෂයයේ ක්‍රියාව පැහැදිලි කරයි.
			• වර්තනය
			  • කාච මගින් ප්‍රතිබිම්බ ඇතිවීම
			    • උත්තල කාච
			    • අවතල කාච
			    • සරල අන්වීක්ෂය
					පිටු අංක
					123 - 131	

					සමස්ත එකතුව	37