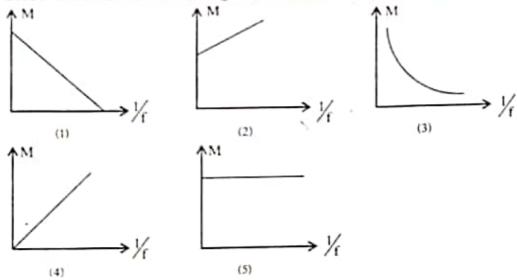
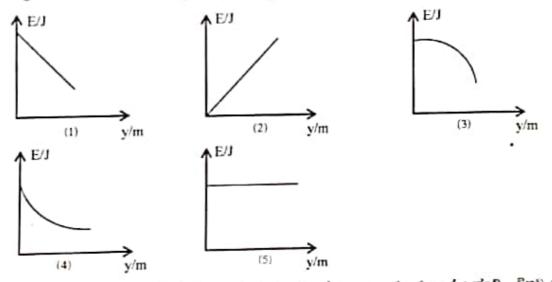
	ක්ෂණය - 2021 (හදු සහතික පතු (උද	මාර්තු සේ පෙළ) විභාගය, 2021 අ	අගෝස්තු
භෞතික විද Physics	සාව I I	13 ලේණිය	පැය දෙකයි Two hours
ම සියලු ම පුත් ම උත්තර පතුං ම උත්තර පතුං ම 1 සිට 50 ත හෝ ඉතාමා	්නවලට උත්තර සපයන යේ නියමිත ස්ථානයේ සේ පිටුපස දී ඇති අන කත් ඩු එක් එක් පස්නය	වබේ නම් ලියන්න. තත් උපදෙස් ද සැලතිලිමත් ව සඳහා (1), (2), (3), (4), (5) යැ ල් තෝරාගෙන, එය උත්තර ද	තියවන්න. න පිළිසුරුවලින් නිවැරදි
201 23502		ා ාවිතයට ඉඩ දෙනු නො ලැබේ).
		N kg ⁻¹) ecs osts.	
පුවාන සිසුතාවයේ	(Barn Drand.		
(1) LT ⁻¹	(2)	L ¹ T ⁻¹ (3)	L2T-1
(4) L^2T^{-2}	(5)	LT-2	
dural Editor	තාවයෙන් වලිනය අරහා	2 π rad s ⁻² නියන තෝමාන ජොන වනුයේ, (1) 12 3	ත්වරණයෙන් සුවණය මේ (5) 15.5
දසවන තත්පරය : (1) 3.5	(2) 6.5	and and direct of	තත්ධ සමාන වන අතර, අ
දසවන ආත්පරය : (1) 3.5 ගෝල 2 තින් වනා හරහා යන අත්පය	(2) 6.5 (ත් කුහර වන අතර අපෙ තේ වටා අවස්ථිති හුර්ත්	ාන සහ ගෝලයකි. ඒවායේ ස් ය ς සමාන වේ. ගෝල 2 නි	Comes date office
දසවන ආත්පරය : (1) 3.5 ගෝල 2 සින් වනා තරනා යන අත්පය (1) 5 : 7	(2) 6.5 (ත් කුහර වන අතර අපෙ තේ වටා අවස්ථිති හුර්ත (2) 3	ාන සහ බෝලයකි. ඒවායේ ස් ය ද සමාන වේ. බෝල 2 කි ය 5 (3)	පාත්ධ පමාන වන අතර, ෙ අරයන් අතර අනුපාතය √3 : √5
දසවන තත්පරය : (1) 3.5 ගෝල 2 කින් එකස තරනා යන අක්ෂය (1) 5 : 7 (4) √3 : √7	 (2) 6.5 (ප් කුහර වන අතර අපෙ කේ වටා අවස්ථිති හූර්ණ (2) 3 (5) 1 	ාක සහ ගෝලයකි. ඒවායේ ස් ය ද සමාන වේ. ගෝල 2 ති 3 : 5 (3) : 1	$\sqrt{3}:\sqrt{5}$
දසවන තත්පරය ද (1) 3.5 ගෝල 2 තින් එකත තරනා යන අත්පය (1) 5 : 7 (4) √3 : √7 අරය R වන බුදුව තෝටයේ ස්නන්- තත්පයක් වරා අව	 (2) 6.5 (ප් කුහර වන අතර අපෙ කේ වටා අවස්ථිති හූර්ණ (2) 2 (3) ((5) ((6) ((6) ((7) (<l< td=""><td>ක සහ ගෝලයකි. ඒවායේ ස් බය ද සමාන වේ. ගෝල 2 කි 1:5 (3) 1:1 කපා ඉවත් කරනු ලැබේ. ඉ 2 හරහා මුදුවේ තලයට ලම</td><td>√3 : √5 €8</td></l<>	ක සහ ගෝලයකි. ඒවායේ ස් බය ද සමාන වේ. ගෝල 2 කි 1:5 (3) 1:1 කපා ඉවත් කරනු ලැබේ. ඉ 2 හරහා මුදුවේ තලයට ලම	√3 : √5 €8
(සවන තත්පරය : 1) 3.5 ගෝල 2 කින් එකත රෙනා යන අත්ෂය 1) 5 : 7 4) √3 : √7 අරය R වන බුදුව තෝටයේ ස්නන්- ත්කයක් වරා අව	 (2) 6.5 (ප් කුහර වන අතර අපෙ කේ වටා අවස්ථිති හූර්ණ (2) යි (5) [(5)] (5)] (5)] (5)] (5)] (5)] 	ක සහ ගෝලයකි. ඒවායේ ස් බය ද සමාන වේ. ගෝල 2 කි 1:5 (3) 1:1 කපා ඉවත් කරනු ලැබේ. ඉ 2 හරහා මුදුවේ තලයට ලම	√3 : √5 €8

භෞතික විදනව |

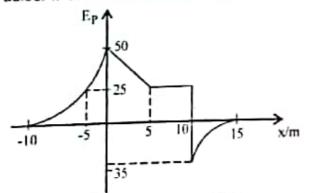
10. සරල අන්විත්ෂයක සාමාන‍ය සිරුමාරු අවස්ථාවේදී කෝණික විශාලනය M විය, එය සැදීමට යොදාගත් කාචයේ නාතියේ පරස්පරය සමග විචලනය වන ආකාරය නිවැරදිව දැන්වෙන්නේ කවර ප්‍රස්කාරයෙන්ද?



 තිරසට ආනතව පුක්ෂේපනය කරනු ලබන අංශුවක් t කාලයකදී y සිරස් උසකට ළඟා වේ. එවිට අංශුවේ වාලක ශක්තිය E වේ. නිවැරදි ප්‍රස්කාරය වනුයේ.



 අංශ්‍රික විභව සෝතිය කිරස් විස්ථාපනය x සමග වෙනස් වන ආකාරය රූපයේ දැක්වේ. විභව ශක්තිය විවලනය වන්නේ x සමග පමණක් බව සලකන්න.



අංශුවේ මුළු යාත්තික ශක්තිය 25 J නම් අංශුව සැවතිය හැකි පරාසය වනුයේ. (1) -10 < x < −5 කා 5 < x < 15 (2) -10 < x < 0 කා 5 < x < 10 (3) -10 < x < −5 කා 10 < x < 15 (4) -10 < x < 15 (5) -10 < x < 10

1 4

1.000

භෞතික විදනව |

- 02 -

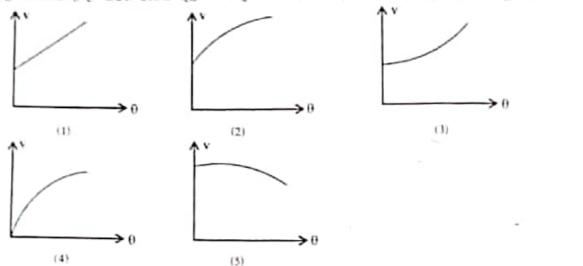
13 00 80

 $\frac{1}{2}$

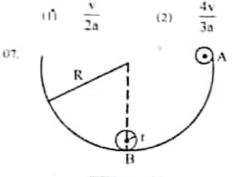
(3)

.

රන්තාත්වය 0°C සමග වාසය තුළ ධවති පුළුවගය v හි විචලනය හොදින් නිරූපණය වනුයේ, 0.5



0m ස්තන්ධය m තා දිග 2a වන AB ඒතාකාර දණ්ඩක් සුමණය විමකින් තොරව නිදහසේ ගුරුස්වය යටතේ තිරස්ව පහළට වැටේ. \Lambda කෙළවර ක්ෂණිකව නිශ්චල වන අතර එවිට දණ්ඩෙ වෙගය v වේ. අචල A පොළවර වටා දක්ව සුමණය වන පෝණික පුරේගය වනුයේ, B ලක්ෂයේ සිට



0g (R - r)



අරය R වන කූහර අර්ධගෝලය තුළ අරය r වන කුඩා ගෝලය පෙරලි යයි. ගෝලය A පිහිටුවෙන් නිශ්චලතාවයෙන් චලිතය ආරම්භ කළේ නම් B ලක්ෂයේදී එහි කෝණික පුවේගය වනුයේ,

(1)
$$2\sqrt{\frac{g(R-r)}{5r^2}}$$
 (2) $2\sqrt{\frac{g(R-r)}{7r^2}}$

(4)
$$\sqrt{\frac{2g(R-r)}{5r^2}}$$
 (5) $\sqrt{\frac{5g(R-r)}{2r^2}}$

තේතුන අවලම්බයක් ආකාරයට චලින වන අංශුව සිරස සමග 45° ආනත විට සන්තුවේ ආතතිය T₁ වේ. සන්තුව සිරස සමග 60° තෝණයක් සාදන විට තන්තුවේ ආතනිය T₂ තම පවිට අගය වනුයේ.

 $\sqrt{2}$

1

(2)

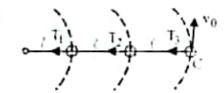
(5)



(4)

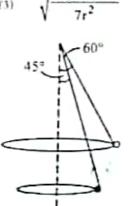
2

<u>]</u>



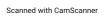
සර්වසම අංශු 3 ක් රූපයේ ආකාරයට සන්තුවකින් සම්බන්ධ තොට තිරස් වෘත්තයක චලිත කරනු ලැබේ. C අංශූව චලිතුවන චෙගය v₀ නම්, තන්තු කොටස් තුනෙහි ආතති අතර අනුපාතය Dyped. $(T_1:T_2:T_3)$

(1)	6:5:3	(2)	3:5:6	
(3)	3:4:5	(4)	1:2:3	
(5)	ඉහත කිසිවක් තොව,			



(3)

18.



0.000	හිත විදහාව	- 06 -	13 ngi <i>tha</i>
25,	ස්තන්ධය m වන අංශුව සැහ ආවර්ත තාලය T වේ. වෘ	ැල්පු දුන්නේ එල්වා දෝලනය කළවිට. ජතුව සම්පූර්ණයෙන් ජලයේ ගිල්වා	the the
	දෝලනය කළවිට නව ආවර්		Serundity Serundi
	(1) $T^1 = T$	(2) $T^{1} = \frac{T}{\rho_{W}}$	
	$(3) T^{\dagger} = \rho_{w} T$	(4) $T^{1} > T$	m p
	(5) T ¹ < T		
26.	නත්තෙ දරේත්යෙක් සම්බන්	ධව තර ඇති පුකාශන සලකන්න.	
	(B) අවසානයේ ලැබෙන	පනෙතේ තානිදුරට වඩා විශාල වූ උ පුතිබිම්බය යටිතුරුය. දැඩ්වත විට දුරේක්ෂයේ විශාලනය වැ	
	මෙම පූතාශවලින්. (1) (A) හා (B) පමණක (3) (B) හා (C) පමණක් (5) (A), (B), (C) අසතා		පමණක් සතර වේ. ') නියල්ල සහාා වේ.
	වේ. සංඛ්‍යානය නොදන්නා නගැසම 2 ක් ඛවනය වේ.	විතානය නොදන්නා සරසුලක් නාද කළ සරසුලේ දැක්තක ඉටි කැබැල්ලක් ගැ ඉටි ඇලවීමට පෙර සරසුලේ සංඛනා 0S Hz (3) 514 Hz (4)	ටතසා නැවත නාද කළවට, තත්පටං ගය වනුයේ,
	ආත්ත දෝෂය නොසඳහා ම	ත් හා පොළවරත් වසන ලද හලයක් හැරියේ තම ඒවායේ දිග අතර අනුප : 3 (3) 6 : 5 (4)	ාතය වනුයේ,
19.	පුගමන තරංගය කාලය සමං	ග විස්ථාපනය A වනුයෙන්ද, දුර සමා	ග විස්තාපතය B වනුයෙන්ද පෙන්ව
	x	1	
		$\xrightarrow{+2}_{0}$	d ₂ d ₃ d ₄
	් මෙම තරංගයේ වේගය වනු	යේ.	
	$\frac{d_2 - d_1}{t_1}$	(2) $\frac{d_4 - d_3}{t_4 - t_1}$	(3) $\frac{d_4 - d_2}{t_2 - t_1}$
	$\frac{d_3-d_1}{t_3-t_1}$	(5) $\frac{d_3 - d_2}{t_4 - t_1}$	Â
	x ආලෝක කිරණය xPQ පොරොනය නිරූපණය කරන (පරාවර්කන කිරණය නිරූපණ කෝණයන් තුරු,	තර, PQR ඔස්සේ ආංගික	$0_1 P$ $0_2 T = 0$
		$\theta_1 = \theta_2 \neq \theta_3$	

- (1) $\theta_1 > \theta_2 > \theta_3$ (2) $\theta_1 = \theta_2 \neq \theta_3$
- (3) $\theta_1 \neq \theta_2 = \theta_3$ (4) $\theta_1 = \theta_2 = \theta_3$
- (5) $\theta_1 \neq \theta_2 \neq \theta_3$

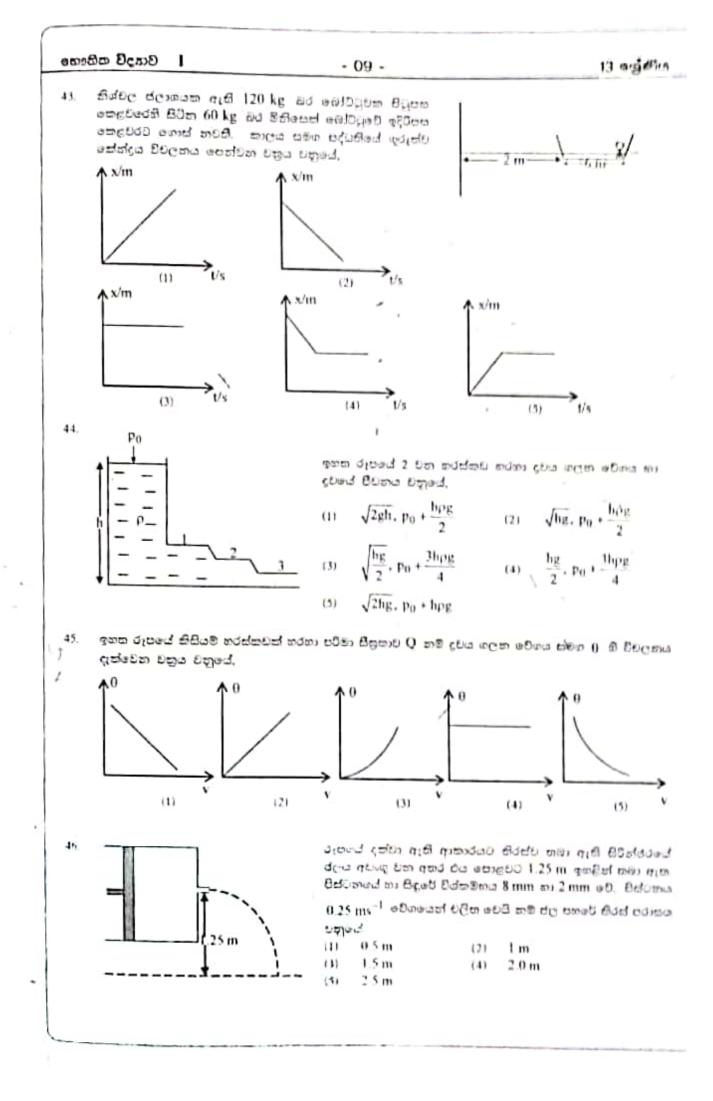
Scanned with CamScanner

в<u>60°</u>

\z

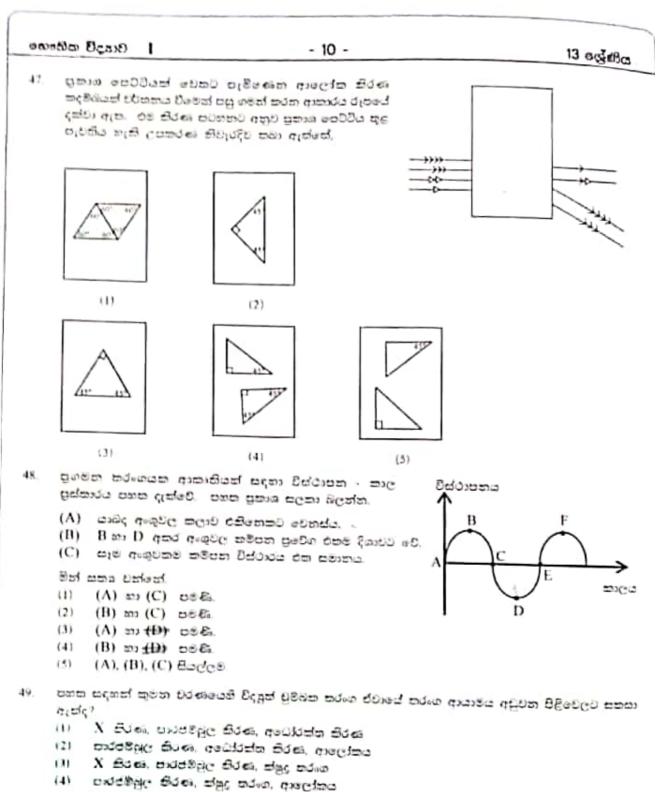
60%

c



800	තිත විදය	εī				- 08 -				13 ලෝහිය
37,	ඇතන අ තැතිය (1) 50	ජේම ඇ	= "azoz	්සය කිරිත්	162 2	ಣ್ಣುವಣಿರುವ 25 cm g 4 D	ವ ವರೆದಲೇ	ಕಿಕುವದ್ ಬಿ(್ರತದ ತಿರಿಸಿ	නිරීක්ෂණය තළ කෝම වනුයේ. 92 D
38.		ලසීම ය දුක්වස් අ	පිඩායේ ත්වරණය	ವಶಾಶವಿಂ ಶವ		ගත ආවර්ත	ಮಂದಿ (රඳා පවතින්	ತಿವೆ.	
					(3)	B, C	(4)	A.C	(5)	A. B, C
. 29	වර්ණාවලි එකම සර් වනුයේ.	මානය : මානයෝ	හවිතයෙ ත් ලබා	ಜ್ ರಿರಕರಾ ಜ್ ರಾರ್ಯಿಕ	1 2323 352	සාලේක කි. පිළිදෙලින් ා	38° 27	පගමන නෙ නා 17° 25	්ණය නැස 5' අඩ. අ	යිමේ පරීක්ෂණයේ අපයමන කෝණය
	0 2	° 33'	(2)	38° 27'	(3)	38° 58'	(4)	37" 25'	(5)	38° 33'
40.	රූපයේ අවසාන වනුතා අ (1) 15 (3) 25 (3) 20	පතිම්මම රය වනු cm cm	2 050	no Ballo	20 c	ර්තණයේ m	04	30 cm	f=15 cm	20 cm
41.		-6 m	_	අපව තො චලිත වී ද	ව තිබේ. ක්වේ ම	. ජපත්ධය දැටී එහි ඇම්	m වන අ මත් දර	ංශුවක් දණ ජූවන මධා	වට ලම්භ ලක්ෂාය	රුත්ව තේන්ගයෙන් තව v සංවශයෙන් හරහා යන අත්ෂය තෝණික සුවේගය
	•	•01	n	$(t) = \frac{v}{L}$		(2	$\frac{2v}{L}$		(3)	v 2L
				$(4) = \frac{2\sqrt{31}}{31}$		* (5	$\frac{3v}{2L}$			
42		මේවනය	: 2.5 cm							ංය 60 kg වන අතර දේ පාඨාංකය උසරිම

(4) 240 (5) 300 (3) 180



- (5) පරිවයේ සරංග, ස්සුදු සරංග, පාරජම්බුල සිරක
- 50. කාමානය සිරුසාරුවේ පවතින දුරේක්ෂයක අවනෙතෙහි හා උපනෙතෙහි නාහිය දර පිළිවෙලින් 800 cm හා 10 cm වන දරේක්ෂයක් තුළින් චන්දුයා නිරීක්ෂණය කරන ලදී. චන්දුයාගේ විෂ්කමනය මගින් අවනෙත

තෙ ආසානනය කරන තෝණය $rac{1}{2}$ නම් චන්දුයාගේ පුසිබිම්බය උපනෙක හා සාදන තෝණය.

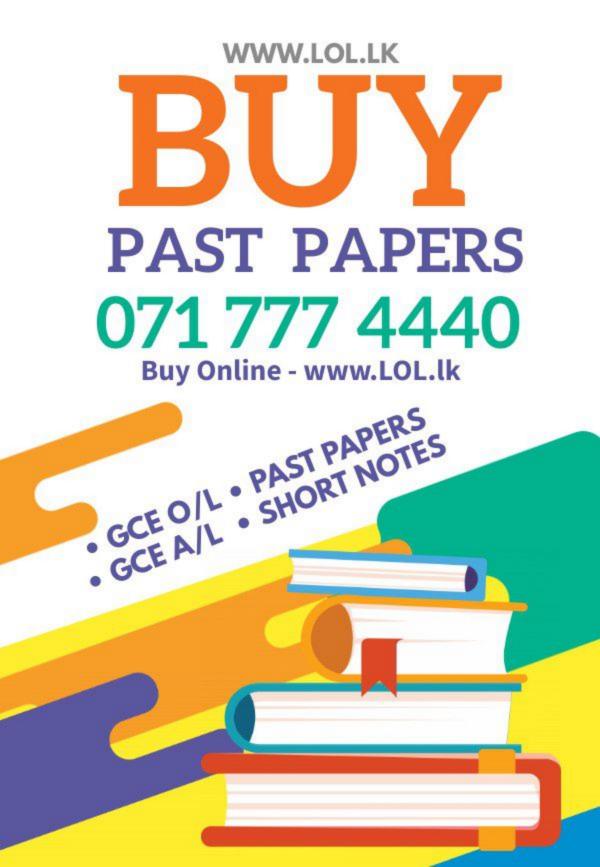
(1) 10° (2) 20° (3) 30° (4) 40° (5) 50°

+ + +

භෞතික විදනව I - 05 - 13 ලෝණිය						
20.	27°C දී වාසයේ වවති (1) 37°C (2)	පුවේගය V ₀ පව එම පුවේගය 1.1 V ₀ වන්නේ කුමන 90°C (3) 92°C (4) 28°C (5)	cil anten Ret			
21	තත්තුවක් දිගේ ගමන් ත (A) පරංගයේ ශක්තිය (B) තත්තුවේ චලනය (C) තරංගයේ තරංග (I) (A) හා (B) සත	රන තීරියක් තරංගයක් පිළිබඳව පහත සුකාශ සලකා බලය ආතතියේ වර්ගමුලයට සමානුපාතික වේ. වන අංශුවක වේගය තරංගයේ වේගයටම සමාන වේ. ආයාමය තත්තුවේ දිගට සමානුපාතික වේ.				
22	 (B) පමණි. (5) සියල්ල සතා වේ. ධපති සතවයකින් නිකක් 	(4) (C) D8-85				
23.	ಗಿಗೆ ಚನೆದಿಸಿದ ಬನದಾ ಇದಿದ	ර්ෂම වැඩිවීම සෝයායන්තා. 5 dB (3) 40 dB (4) 50 dB (5	400 dB			
	e .	ජලය පිරි වැංකියෙහි සිරස් බන්ති දෙකෙහි එතිනෙකට h චර්ගඵලය a වන සිදුරු 2 ක් හතා තිබේ වැංකිය සුම තබා ඇත්තම වැංකිය චලිත වීම වැළැත්වීමට යෙදිය යු වනුයේ.	ට කිරස් සලයක් එක			
	<u> </u>	(1) hpga (2) $\frac{2gh}{pa}$ (3) (4) $\frac{pgh}{a}$ (5) $\frac{2 pgh}{a}$) 2 pagh			
24		Conjusti x quisu Buleti en euer, DEnu quisto milion euer, DEnu quisto euer, DEnu quisto euer, Euere euere, Euere euer, Euere euere, Eu	තුයේ අක්ත්දයේදීය.			
	K.F	K.E				

Scanned with CamScanner

5













ISLANDWIDE DELIVERY Free delivery on all orders over Rs. 3500



More than 1000+ Papers For all major Subjects and mediums

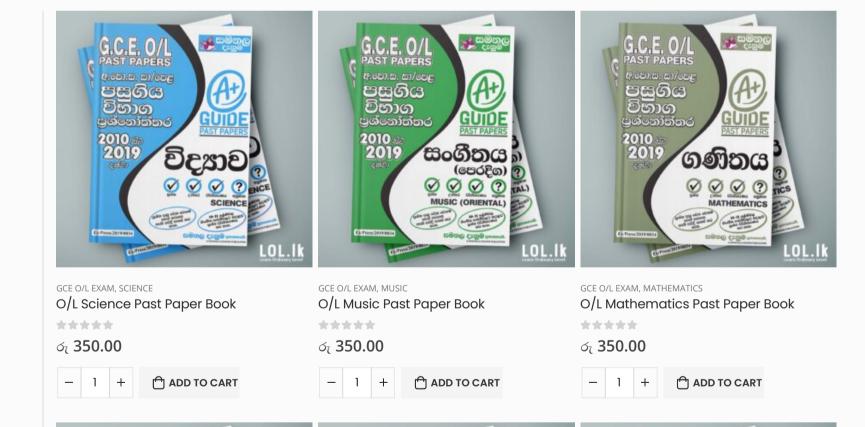


ONLINE SUPPORT 24/7 Shopping Hotline 071 777 4440

FEATURED PRODUCTS

SORT BY

GCE O/L Exam





GCE O/L EXAM, HEALTH & PHYSICAL EDUCATION O/L Health & Physical Education Past P... ★★★★★

*σ*₁ 350.00