සිතු ම හිමිකම ඇවරුව ((pygi) පළවා ලිකෙකුනා, පළා (All Rights Reserved)

GIT S I, II

සාමානෳ තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය, பொதுத் தகவல் தொழில்நுட்பப் பரீட்சை, 2019, 2020, 2021, 2022(2023) 2019, 2020, 2021, 2022(2023)

General Information Technology Examination, 2019, 2020, 2021, 2022(2023)

සාමානෳ තොරතුරු තාක්ෂණය

i, ii

போதுத் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் General Information Technology I, II I, II

සාමානූ තොරතුරු තාක්ෂණය II

🕸 පුශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

ලියාන් මහතා විද්‍යා ග්‍රද්‍රවරයෙකි. ඔහු අ.පො.ස උසස් පෙළ සිසුන්ට එව විද්‍යාව උගන්වන්නේ මිහු ක්ෂුදු ඉගෙනුම් (Blended Micro Learning) ප්‍රවේශයක් භාවිත කරමිනි. ඔහුගේ ඉගැන්වීම සඳහා, ඔහුගේම සිපිටල් අන්තර්ගතයන් (විඩියෝ) නිර්මාණය කිරීමට ඔහුට අවශා වේ. මේ සඳහා පරිගණකයක් සහ වීඩියෝ කැමරාවක් මිලදී ගැනීමට ඔහු අදහස් කරයි. නමුත් වීඩියෝ සංස්කරණය සඳහා සුදුසු ඩෙස්ක්ටොප් පරිගණකයක් සඳහා නිවැරදි පිරිවිතර ගැන ඔහුට අදහසක් නැත.
ගාන් මහතා තම මිතුරෙකුගෙන් ඉල්ලා සිටියේ ඔහුට ඩෙස්ක්ටොප් පරිගණකයක් මිලදී ගැනීමට උදව් කරන ලෙසයි. මිතුරා ඔහුට ඩෙස්ක්ටොප් පරිගණකයක් සඳහා පහත දක්වා ඇති පිරිවිතර තුනක් ලබා දී එකක් තෝරා ගන්නා ලෙස ඉල්ලා සිටියේ ය. දැන් ඔහුට ඩෙස්ක්ටෝප් පරිගණකයක් සඳහා නිවැරදි පිරිවිතර තනිමට මබේ සභාය අවශා වී ඇත.

	පිරිවිතර 01	පිර්විතර 02	පිරිචිතර 03
සකසනයේ මාදිලිය (Processor Model)	Intel Core i5	Intel Core i3	Intel Core i5
සකසනයේ පරම්පරාව (Processor Generation)	3rd Generation	4th Generation	3rd Generation
සසම්භාවී පුවේශ මතකය (RAM)	4GB	4GB	8GB
මතක පුරුපය (Memory Type)	DDR3	DDR3	DDR3
දෘඪ තැට වර්ගය (Hard Disk Type)	HDD	HDD	HDD
දෘඪ තැවියේ ධාරිතාව (Hard Disk Capacity)	500GB	320GB	500GB
ලාපික (Graphics)	Intel HD Graphics	Intel HD Graphics	Intel HD Graphics
මෙතෙයුම් පද්ධතිය (Operating System)	Windows 10 Pro 64Bit	Windows 10 Pro 64Bit	Windows 10 Pro 64Bi
තිරයේ පුමාණය (Screen Size)	Dell 20" LED Monitor	19" Dell Monitor	Dell 22" LED Monito

- (i) වීඩියෝ සංස්කරණය සඳහා යෝගා ඩෙස්ත්ටොප් පරිගණකයක් සඳහා ඔබ සලකා බලන සාධක මොනවාද? (ලකුණු 10)
- (ii) ලබා දී ඇති පිරිවිතර තුනෙන් එකක් තෝරා ඔබේ පිළිතුර සාධාරණිකරණය කරන්න.

(ලකුණු 09)

(iii) සෑම පුරවැසියෙකුටම මූලික පරිගණක දාඪාංග පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට දිරිගත්වන වචන 150කට නොඅඩු ලිපියක් පුවත්පතකට ලියන්න. (ලකුණු 06)

- 2. අතථ්‍ය තොරත්‍රද තාක්ෂණ විශ්වවිද්‍යාලය (VITU) උපාධි පිරිනමන ආයතනයකි. එය දැනට නොරත්‍රද තාක්ෂණය පිළිබඳ විද්‍යාවේදී ගෞරව (B.Sc. Hons (IT)) උපාධියක් පිරිනමයි. මෙම උපාධිය සඳහා පනත ඇතුළත් කිරීමේ නිර්ණායක ඔවුන්ගේ වෙබ අඩවියේ නව සිසුන් කණ්ඩායමක් කැඳවීමේ දැන්වීමක පළ කර තිබුණි.
 - (i) අ.පො.ස. (උ/පෙළ) භෞතික විදහා විෂය ධාරාවෙන් එක් වරකදී සාමර්ථ තුනක් ලබා තිබීම.

ගෝ

- (ii) (a) අ.පො.ස. (උ/පෙළ) වෙනත් ඕනෑම විෂය ධාරාවකින් එක් වරකදී සාමර්ථ තුනත් සත
 - (b) ගණිතය සමග තොරතුරු තාක්ෂණය පිළිබඳ පිළිගත හැකි පදනම පාඨමාලාවක් සාර්ථකව සම්පූර්ණ කර තිබීම.
- (i) තාර්තික සම්බන්ධක **තුනක්** හඳුනාගෙන ඒවායේ කියාකාරීත්වය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 09)
- (ii) ඉහත ඇතුළත් කිරීමේ නිර්ණායක සඳහා සතහෝ වගුවක් අදින්න. (ලකුණු 10)
- (iii) ඉහත ඇතුළත් කිරීමේ නිර්ණායක නියෝජනය කිරීම සඳහා සහනො වගුවක යෝගාභාවය සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06)
- 3. කොළඹ සිට අනුරාධපුරය දක්වා දිවෙන පුඛාන මාර්ගය අසල පදිංච්ච සිටින තරුණ ගොවී මහතෙකු. එම මාර්ගයෙහි ගමන් කරන සංචාරකයින්ට තම එළවළු තමන් විසින්ම විකිණීමට හිරණය කර ඇත. මෙය සාර්ථක වභපාරයක් කර ගැනීමට නම් අලෙවි කළ යුතු එළවළු වර්ග. ඒවායේ පුමාණය සහ මිල ගණන් පිළිබඳව සංචාරකයින් කල්තියා දැනුම දීම අත්‍යවශ්‍ය බව ඔහු අවබෝධ කරගෙන ඇත. මේ වසරේ අ.පො.ස. උසස් පෙළට පෙනී සිටින තම දියණිය සමග ඔහු මේ අදහස සාකච්ඡා කළේ ය. ඇය මේ සඳහා වෙබ් පාදක මෘදුකාංග යෙදුමක් නිර්දේශ කළා ය. කෙසේ වෙතත් HTML, JavaScript සහ MySQL වැනි මෙවලම භාවිතයෙන් එවැනි වෙබ් පාදක පද්ධතියක් සංවර්ධනය කරන්නේ කෙසේදෑයි ඇයට අදහසක් නැත. එහෙත් ජංගම යෙදුම් ඇතුළු නොරතුරු හා සත්නිවේදන තාක්ෂණ භාවිතය පිළිබඳව ඇයට දැනුමක් ඇත.
 - (i) වෙබ සතා වෛලමක් (web authoring tool) යනු කුමක් ද? පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 08)
 - (ii) මෙම කාර්යය සඳහා භාවිත කළ හැකි එබ දන්නා වෙබ් කතා මෙවලමක් යෝජනා කර එය භාවිතයෙන් ඔබට මෙම යෙදුම සංවර්ධනය කළ හැකි ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
 - (iii) වෙබ් කතා වෙවලම්වල වාසි සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 05)
- 4. "ශ්‍රී ලංකාව වසරකට විදුපත් අපදවෘ මේලික් වොත් 25000ක් පමණ ජනනය කරන අතර, ඉන් මේලින් ටොන් 5000ක් 8000ත් අතර ප්‍රමාණයක් ප්‍රතිව්තිකරණය සඳහා වෙනත් රටවලට අපනයනය කරනු ලබන්නේ ශ්‍රී ලංකාව තුළ ප්‍රතිවතිකරණ පහසුකම් නොමැති නිසා බව පරිසර අමාතෘංශයේ, පරිසර දූෂණ පාලන හා රසායනික කළමනාකරණ අංශයේ සහතාර අධ්‍යක්ෂ සුජ්ව ප්‍රනාන්දු මහතා පවසයි."

(උපුටා ගැනීම : Dailynews online, 14 මක්තෝම්බර් 2021)

- (i) විදසුත් අපදුවා නිර්වචනය කර, විදසුත් අපදුවා සඳහා පුධාන වශයෙන් දායක වන්නේ මොනවා දැයි සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 10)
- (ii) විදුහුත් අපදවෘ පරිසරයට ඇති කරන අභිතකර බලපෑම් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 09)
- (iii) 3R සංනල්පය [අඩු කිරීම (Reduce), නැවත භාවිත කිරීම (Reuse), පුහිවකිකරණය (Recycle)] භාවිතයෙන් ඔබට විදුසුත් අපදුවස කළමනාකරණය කළ හැකි ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)

- 5. Hewage Associates යනු විශාල ජාත්‍යන්තර සමාගම් සඳහා පහසුකම් සපයන මාදුකාංග සංවර්ධන සමාගමකි. පවුන් පද්ධති සංවර්ධන පැවරුමක් භාර ගන්නා විට, ඔවුන් ජෙවාදායකයින්ගේ සංවිධානයේ විවිධ සුද්ගලයින් සමග අඛණ්ඩ සම්බන්ධතා පවත්වා ගත යුතුය. මෙම සම්බන්ධතා සුද්ගල-සුද්ගල ඇමතුම්, කුඩා සණ්‍යායම් ජස්වීම මෙන්ම විශාල කණ්ඩායම් සුහුණුවීම විය හැකිය. පද්ධති සංවර්ධනය කිරීමේ කියාවලියේදී, සමාගම බොහෝ විදුවත් ලේඛන සංවර්ධනය කරන අතර, ඒවා සාමාන්‍යයෙන් රහස්‍ය වේ. මෙම ලේඛන සේවාදායකයාට ආරක්ෂිත ආකාරයකින් පැවිය යුතුය. කියාත්‍මක කිරීමේ අදියරේදී පරිගිලක නාම සහ මුරපද වැති සමහර රහස්‍ය තොරතුරු ද ආරක්ෂිත ආකාරයෙන් සැවිය යුතුය. Hewage Associates මෙම සියලු සන්තිවේදනයන් කිසිදු භෞතික සම්බන්ධතාවකින් තොරව මාර්ගයන්ව සිදු කරයි.
 - (i) ඉහත සඳහන් කළ රැස්වීම් පැවැත්වීම සඳහා සුදුසු මෙවලමක් යෝජනා කරන්න. පබ යෝජනා කරන මෙවලමෙහි උපතාරක විශේෂාංග දක්වමින් පබේ පිළිතුර සාධාරණිකරණය කරන්න.
 (ලකුණු 10)
 - (ii) ඉලෙක්ටොනික ලේඛන ආරක්ෂිතව යවන විවිධ කුම සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 09)
 - (iii) පරිශීලක නාම සහ මුරපද වැනි නොරතුරු ආරක්ෂාකාරීව හා ඉක්මනින් යැවීමට සබට භාවිත කළ හැකි කුම මොනවාද? (ලකුණු 06)
- 6. ශ්‍රී ලංකා රජය, 2023 ජනවාරි | සිට නව පුද්ගලික ආදායම් බද්දක් ක්‍රියාත්මක කර ඇත.
 "වාර්ෂික බදු ගණනය කිරීම සඳහා ආදායම" මත පහත දී ඇති වගුවට අනුව ආදායම් බදු ප්‍රතිශත යොදාගනිමින් වාර්ෂික බදු ගණනය කිරීම සිදු කළ යුතුය.

ආදායම් මදු පුතිශතය				
DES	රුපියල්	500,000 ლეთა	6%	
ඊළග	ರ್ಮ8ಎಡ	500,000 დგაა-	12%	
ඊළග	ರ್ಕರಿಎಡ	500,000 జుగ్గకు	18%	
ඊළ ග	ගැපියල්	500,000 සඳහා	24%	
ර්ළග	ರ್ಷಕೆಎಡ	500,000 සඳහා	30%	
9£3.	පදහා		36%	

(SCORC: INLAND REVENUE DEPARTMENT: Notice to Taxpayers, PN/IT/2022-03, 15.12.2022)

(i) පැතුරුම්පත්වල ඇති සුනුවල ප්‍රතිලාභ පැහැදිලි කරන්න.

(cass 07)

- (ii) ලබා දී ඇති "මාසිත බදු ගණනය කිරීම සඳහා ආදායම" මත මාසිත ආදායම බද්ද ගණනය කිරීමට පැතුරුම්පතක දළසටහනක් අදින්න. එහි එක් එක් කෝෂයේ අන්තර්ගතය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10)
- (iii) පැතුරුම්පතෙහි ඔබ පෙදු හැඩසව ගැන්වීම් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 08)

- 7. පම පදිංචි ස්ථානයට ආසන්න පාසලසින්, පවුන්ගේ "නොරතුරු නාක්ෂණ දිනය" සඳහා "මෙහෙයුම් පද්‍රති" පිළිබද දේශනයක් පැවැත්වීමට ඔබට ආරාධනා කර ඇත. එම ප්‍රදේශයේ අනෙකුත් පාසල්වල සිසුන්ට ද මේ සඳහා සහභාගිවීමට ආරාධනා කිරීමට සංවිධායක මණ්ඩලය අපේක්ෂා කරයි. එබැවින් එදින සහභාගි වන සියලුම දේශාට ලබාදීමට ආරාධිත දේශනයන්ගේ දේශන ඇතුළත් පොතක් සකස් කිරීමට ද සංවිධායක සම්වූව හිරණය කර ඇත. "මෙහෙයුම් පද්‍රති" පිළිබඳ පිටු දෙකක ලේඛනයක් සතස් කරන ලෙස සංවිධායක මණ්ඩලය ඔබෙන් ඉල්ලා සිටී. පහත සඳහන් අයිකම ඇත ඇතුළත් වන පරිදි ලේඛනය සකස් කරන්න.
 - (i) පොදුවේ භාවිත වන මෙහෙයුම් පද්ධති **ගුනත්** පාඨකයන්ට හඳුන්වා දිය යුතුය. (ලකුණු 06)
 - (ii) පරිගණකයක් තුළ සිදුවන්නේ කුතේ ද යන්න පාඨකයන්ට තේරුම් ගත හැකි අයුවින් නවීන මෙහෙයුම් පද්ධතියක තාර්යයන් **පහස්** හඳුන්වා දිය යුතුය. (ලකුණු 10)
 - (iii) පරිගණකයක් ආරම්භ කිරීමේදී මෙහෙයුම් පද්ධතියක ආරම්භ කිරීමේ කියාවලියක (booting process) කාර්යභාරය පැහැදිලිව ඉදිරිපත් කළ යුතුය. (ලකුණු 09)

The F1 B180 and day	2022(2023)/S-1,II			Post of the party of
the same standard (file)	ப பதிப்புரிமைபுடையது /All	Rights Reserved) විභාග දෙපාර්තමේන්තුව	THE SEAS ASSESSMENT AS	S I. II
The state of the s	and a the partition of Charleson	பரி கூரக் கிணைக்களம்	The set as the set	0 29
Comment to the state of the comment of the state of	S - Department	of Examinations, Sri Lank	0.11	3)
	ානප තොරතුරු තාක්ෂ நுத் தகவல் தொழில்நு		0, 2020, 2021, 2022(202 0, 2020, 2021, 2022(202 0, 2020, 2021, 2022(202	
Gene	ral Information Techno	ட்பப் பரீட்சை, 2019 logy Examination, 2019	(2020, 2021,	ය තුනයි
සාමාන _ව තොරතුරු තාක්ෂ <i>ණ</i> ය I. II		۵.	பா மணித்தியாலம்	
பொதுத் தகவல் செ	காரில் கட்பவியல் I.	ii	Th	ree hours
General Information		11		සමුවත් පිළිතුර
අමතර කියවම කාලය	- මිනිත්තු 10 යි	අමතර කියවම් කාලග දුර	ණ පතුය කියවා පුණන තෝ පු පුණුකු සංවිධානය කර ගැ	ලබුවක් කොදාගත්ත.
மேலதிக வாசிப்பு நேர Additional Reading Tin	ம் - 10 நிமிடங்கள் ne - 10 minutes	ලිවීමේදී පුමුවත්වය දෙ	ශ්න පතුය කියවා පුශ්න තො න පුශ්න සංවිධානය කර ගැ	2002
		න තොරතුරු තාක්ෂණ	a I	
Cರಾಂಧ:				
# සියලු ම පුශ්නවල	ුට පිළිතුරු සපයන්න.			
	නියමිත ස්ථානයේ ඔබෙ		0.0.1.	
එක්තර පතුයේ දි	පිටුපස දී ඇති උපදෙස් අ	ද සැලපිල්ලෙන් කියවා පි	ිලිපදින්න. යොසුස් නොරු හෝ ඉහ	ාමත් ගැළපෙන හෝ
# 1 සිට 40 තෙක්	වන් එක් පුක්තයට (1). ලකු ද්ය දක්කර කා ලේ (ද සැලකල්ලෙන් කියවා ව , (2), (3), (4) යන පිළිතු පිටුපස දැක්වෙන උපදෙස් ප	තුවල _ම කටලට පොදෙන අපුවල කුතිරයක් (X) ගොදා	දක්වන්න.
26-50 6010160	and, and Court Court	-3 (12 0(4		
 දශපය 65, ද්වීමය ද 	වශයෙන් නිරුපණය නිරී	ටෙ බටු පිහිටුම	ත් අවශා වේ.	
		ාත් සුදුසු සංඛ්නාව කුමක්	49	
(1) 8	(2) 7	(3) 6	(4) 5	
මෙම හිවිසුමෙහි පි	ායකයෙකු සමග මාර්ගය }රිසැලසුම කිසිවෙකුට මෙ	ාන කුමයට ගිවිසුමක් අත්අ වෙනස් කල නොහැකි ව	පන් කිරීමට අවශාව ඇ න සේ සකස් කිරීමට ව	ත. විධාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය කුමක් ද? (1) ODT	38ිසැලසුම නිසිවෙකුට ෙ (2) PDF	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය කුමක් ද? (1) ODT	38ිසැලසුම නිසිවෙකුට ෙ (2) PDF	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය කුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යනු	වරිසැලසුම නිසිවෙකුට ෙ (2) PDF රක් වදන් සැනසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම	වෙනස් කල නොහැකි වැ (3) DOC ගංගයක් භාවිතයෙන් කළ	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ශිව්සුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කටර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු	වරිසැලසුම නිසිවෙකුට ෙ (2) PDF රක් වදන් සැනසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC ගංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාත් හොදිප	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය කුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු	වරිසැලසුම නිසිවෙකුට ෙ (2) PDF රක් වදන් සැනසුම් මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC ගංගෙක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting)	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳින සහ සුරැනීම (saving)	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය කුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු	වරිසැලසුම නිසිවෙකුට ෙ (2) PDF රක් වදන් සැනසුම් මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC ගංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳින සහ සුරැනීම (saving)	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ශිව්සුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කටර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු	වරිසැලසුම නිසිවෙකුට අ (2) PDF වත් වදන් සැනසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් අ	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC තංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, සුරැකීම සහ වාදුකාංගවල නම් පමණක	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳිස සහ සුරැකීම (saving) මුදුණය කිරීම	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ශිව්සුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු	වරිසැලසුම නිසිවෙකුට අ (2) PDF වත් වදන් සැනසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් පෙදු. Google Sheets, Lib	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC කංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය තිරීම ව ගැන්වීම (formatting) වේ ගැන්වීම, පුරැකීම සහ වාදුකාංගවල නම පමණක preOffice Calc	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳිස සහ සුරැකීම (saving) මුදුණය කිරීම	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ශිව්සුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පනත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (5) Apple Number	වරිසැලසුම නිසිවෙකුට අ (2) PDF වත් වදන් සැනසුම මෘදුක අරුලියනය කිරීම අරුලියනය කිරීම, හැඩස අරුලියනය කිරීම, හැඩස අරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ස ers, Google Sheets, Lib	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC තංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම වේ ගැන්වීම (formatting) වේ ගැන්වීම, සුරැකීම සහ වැදුකාංගවල නම් පමණක preOffice Calc Microsoft Excel	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳිස සහ සුරැකීම (saving) මුදුණය කිරීම	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ශිව්සුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (5) Apple Number (1) Apple Number (2) Google Sheets	වරිසැලසුම නිසිවෙකුට අ (2) PDF වත් වදන් සැනසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් අ ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, Or	වෙනස් කල නොහැකි වා (3) DOC තංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, සුරැකීම සහ වැදුකාංගවල නම් පමණක preOffice Calc Microsoft Excel penOffice Calc	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳිස සහ සුරැකීම (saving) මුදුණය කිරීම	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පනත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (5) Apple Number (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice O	මරිසැලසුම කිසිවෙකුට අ (2) PDF වත් වදන් සැකසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ද ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, M s, LibreOffice Calc, Of Calc, Microsoft Excel, O	(3) DOC (3) DOC කංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, සුරැකීම සහ මාදුකාංගවල නම් පමණක perOffice Calc Microsoft Excel penOffice Calc OpenOffice Calc	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML නැති දේ වඩාත් නොදිද සහ සුරැනීම (saving) මුදණය කිරීම ් නිරුපණය කරයි ද?	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පනත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (5) Apple Number (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice O	මරිසැලසුම කිසිවෙකුට අ (2) PDF වත් වදන් සැකසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ද ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, M s, LibreOffice Calc, Of Calc, Microsoft Excel, O	(3) DOC (3) DOC කංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, සුරැකීම සහ මාදුකාංගවල නම් පමණක perOffice Calc Microsoft Excel penOffice Calc OpenOffice Calc	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML නැති දේ වඩාත් නොදිද සහ සුරැනීම (saving) මුදණය කිරීම ් නිරුපණය කරයි ද?	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පනත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (5) Apple Number (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice O	මරිසැලසුම කිසිවෙකුට අ (2) PDF වත් වදන් සැකසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ද ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, M s, LibreOffice Calc, Of Calc, Microsoft Excel, O	(3) DOC (3) DOC කංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, සුරැකීම සහ මාදුකාංගවල නම් පමණක perOffice Calc Microsoft Excel penOffice Calc OpenOffice Calc	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML නැති දේ වඩාත් නොදිද සහ සුරැනීම (saving) මුදණය කිරීම ් නිරුපණය කරයි ද?	වාත්ම සුදුසු ගො
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පනත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice C	(2) PDF (2) PDF (3) PDF (3) වදන් සැනසුම් මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ප ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, N es, LibreOffice Calc, Op Calc, Microsoft Excel, O Calc, Microsoft Excel, O මුණු පහත සඳහන් කවර (2) -3.7	(3) DOC ාංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, පුරැකීම සහ වාදුකාංගවල නම පමණක preOffice Calc Microsoft Excel penOffice Calc OpenOffice Calc (5 + 4) / 3 - 7 යන සුතුය ද ක් ද?	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML නැති දේ වඩාත් නොදිප සහ සුරැකීම (saving) මුදුණය කිරීම ශ් නිරුපණය කරයි ද?	වාත්ම සුදුසු ගො ත් විස්තර කරයි ද? කෝෂයේ දැක්වෙ
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පනත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice Co 5. පැකුරුම්පතක ඇති අවසාන අගය වන් (1) – 5.5	(2) PDF (2) PDF (3) PDF (3) වදන් සැකසුම් මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ප ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, Op Calc, Microsoft Excel, Op Calc, Microsoft Excel, Op (3) කෝපයකට = 3 / 6 * (5) (4) කෝපයකට = 3 / 6 * (5)	(3) DOC (3) DOC කංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, පුරැකීම සහ වැදිකාංගවල නම් පමණක preOffice Calc Microsoft Excel penOffice Calc OpenOffice Calc (5 + 4) / 3 · 7 යන පුතුය ද නේ ද? (3) -0.25	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳින සහ සුරැකීම (saving) මුදුණය කිරීම ඒ නිරුපණය කරයි ද? (4) 2.5	වාත්ම සුදුසු ගො ත් විස්තර කරයි ද? කෝෂයේ දැක්වෙ
මෙම ගිවිසුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පනත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice Co 5. පැකුරුම්පතක ඇති අවසාන අගය වන් (1) – 5.5	(2) PDF (2) PDF (3) PDF (3) වදන් සැකසුම් මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ප ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, Op Calc, Microsoft Excel, Op Calc, Microsoft Excel, Op (3) කෝපයකට = 3 / 6 * (5) (4) කෝපයකට = 3 / 6 * (5)	(3) DOC (3) DOC කංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, පුරැකීම සහ වැදිකාංගවල නම් පමණක preOffice Calc Microsoft Excel penOffice Calc OpenOffice Calc (5 + 4) / 3 · 7 යන පුතුය ද නේ ද? (3) -0.25	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳින සහ සුරැකීම (saving) මුදුණය කිරීම ඒ නිරුපණය කරයි ද? (4) 2.5	වාත්ම සුදුසු ගො ත් විස්තර කරයි ද? කෝෂයේ දැක්වෙ
මෙම ශිව්සුමෙහි සි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කටර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (5) Apple Number (6) Apple Number (7) Apple Number (8) Google Sheeter (9) LibreOffice Cooperate අවසාන අගය වන් (1) – 5.5 6. සමාගමක අලේඛ ස	(2) PDF (2) PDF (3) වදන් සැනසුම් මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ස ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, Op Calc, Microsoft Excel, Op Calc, Microsoft Excel, Op (3) කෝෂයනට = 3 / 6 * (5) (4) - 3.7 කළමනාකරුවෙකුට නව වගයට ඇත. මෙම කාර්ය විදුකාංගය	(3) DOC (3) DOC කංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, පුරැකීම සහ බදුකාංගවල නම් පමණක (Calca) (Microsoft Excel (PenOffice Calca) (OpenOffice Calca) (3) ~ 0.25 (3) ~ 0.25 (5) නිෂ්පාදනයක් එළිදැක්වීම ය සඳහා වඩාන් යෝගය	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML නැති දේ වඩාන් නොදින සහ සුරැකීම (saving) මුදණය කිරීම ශ්රී විජනය කරයි ද? (4) 2.5 පිළිබඳ තොරකුරු එහි පත්තේ පහත සඳහන් ස	වාත්ම සුදුසු ගො ත් විස්තර කරයි ද? කෝෂයේ දැක්වේ
මෙම ශිව්සුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) තෙන පඳහන් කුමත (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice Co 5. පැකුරුම්පතක ඇති අවසාන අගය වන් (1) – 5.5 6. සමාගමක අලෙවි : ඉදිරිපත් කිරීමට අප (1) පැකුරුම්පත් ම (3) සමර්පන මාදුම	රිසැලසුම නිසිවෙකුට ම (2) PDF වත් වදන් සැනසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ප ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, Op Calc, Microsoft Excel, O Calc, Microsoft Excel, O (2) – 3.7 කළමනාකරුවෙකුට නව වගයට අදහ. මෙම කාර්ය මෘදුකාංගය	(3) DOC (3) DOC (3) DOC (3) DOC (4) විසිය කිරීම (5 රිම ප්‍රි ප්‍රි ප්‍රි ප්‍රි ප්‍රි ප්‍රි ප්‍ර ප්‍ර ප්‍ර ප්‍ර ප්‍ර ප්‍ර ප්‍ර ප්‍ර	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාත් හොඳින සහ පුරකීම (saving) මුදුණය කිරීම ශ්රාලණය කරයි ද? විරුපණය කරයි ද? (4) 2.5 පිළිබඳ තොරකුරු එහි පන්තේ පහත සඳහන් ද මේ මාදුකාංගය	වාත්ම සුදුසු ගො ත් විස්තර කරයි ද? අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩල කුමන මෘදුකාංගය
මෙම ශිව්සුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) තෙන පඳහන් කුමත (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice Co 5. පැකුරුම්පතක ඇති අවසාන අගය වන් (1) – 5.5 6. සමාගමක අලෙවි : ඉදිරිපත් කිරීමට අප (1) පැකුරුම්පත් ම (3) සමර්පන මාදුම	රිසැලසුම නිසිවෙකුට ම (2) PDF වත් වදන් සැනසුම මෘදුක ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම සහ මුදු ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ඉරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ප ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, Op Calc, Microsoft Excel, O Calc, Microsoft Excel, O (2) – 3.7 කළමනාකරුවෙකුට නව වගයට අදහ. මෙම කාර්ය මෘදුකාංගය	(3) DOC ාංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය තිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, පුරැකීම සහ වංදුකාංගවල නම පමණක reOffice Calc Microsoft Excel penOffice Calc OpenOffice Calc OpenOffice Calc (3) ~0.25 නිෂ්පාදනයක් එළිලක්වීම යෙ සඳහා වඩාත් යෝගය (2) වදන් පැකළ (4) දත්ත සමුදා	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML නැති දේ වඩාත් නොදින සහ සුරැකීම (saving) මුදුණය කිරීම ශ්රී වලණය කරයි ද? (4) 2.5 මේ පිළිබඳ තොරකුරු එහි වත්තේ පහත සඳහන් ද	වාත්ම සුදුසු ගො ත් විස්තර කරයි ද? අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩල කුමන මෘදුකාංගය
මෙම ශිව්සුමෙහි පි පුරුපය තුමක් ද? (1) ODT 3. පහත සඳහන් කවර (1) ලේඛනයක් යතු (2) ලේඛනයක් යතු (3) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) ලේඛනයක් යතු (4) තෙන පඳහන් කුමත (1) Apple Number (2) Apple Number (3) Google Sheets (4) LibreOffice Co 5. පැකුරුම්පතක ඇති අවසාන අගය වන් (1) – 5.5 6. සමාගමක අලෙවි : ඉදිරිපත් කිරීමට අප (1) පැකුරුම්පත් ම (3) සමර්පන මාදුම	(2) PDF වත් වදන් සැකසුම් මෘදුක බුරුලියනය කිරීම බුරුලියනය කිරීම සහ මුදු බුරුලියනය කිරීම සහ මුදු බුරුලියනය කිරීම, හැඩස බුරුලියනය කිරීම, හැඩස බුරුලියනය කිරීම, හැඩස ක් නිදහස් පැතුරුම්පත් ස ers, Google Sheets, Lib ers, LibreOffice Calc, N s, LibreOffice Calc, Op Calc, Microsoft Excel, O Calc, Microsoft Excel, O බි කෝපයනට = 3 / 6 * (5 මන් පහත සඳහන් කවර (2) - 3.7 කළමනාකරුවෙකුට නව වගයව ඇත. මෙම කාර්ය වාදුකාංගය කාංගය න අංගය, සමර්පණයක (Animation)	(3) DOC (3) DOC කංගයක් භාවිතයෙන් කළ දුණය කිරීම ව ගැන්වීම (formatting) ව ගැන්වීම, පුරැකීම සහ බදුකාංගවල නම් පමණක (Calca) (Microsoft Excel (PenOffice Calca) (OpenOffice Calca) (3) ~ 0.25 (3) ~ 0.25 (5) නිෂ්පාදනයක් එළිදැක්වීම ය සඳහා වඩාන් යෝගය	න සේ සකස් කිරීමට ව (4) HTML හැකි දේ වඩාන් හොඳින සහ සුරැකීම (saving) මුදණය කිරීම ශ්රී විජනය කරයි ද? (4) 2.5 පිළිබඳ තොරකුරු එහි වන්නේ පහත සඳහන් : මේ මෘදුකාංගය නය කිරීමට භාවිත කර	වොත්ම සුදුසු ගො ත් විස්තර කරයි ද? අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩල කුමන මෘදුකාංගය

- 17. ASCII සහ Unicode සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කුමන ප්‍රතාශය සත‍‍‍‍‍‍ර ද?
 - (1) ASCII හි ඇති අක්ෂර ශණන Unicode වලට වඩා වැඩිය.
 - (2) Unicode වල ගැටලු මග හරවා ගැනීම සඳහා ASCII සංවර්ධනය කරන ලදී.
 - (3) Unicode බහුභාෂා පරිගණනයට සභාය වන නමුත් ASCII ඉංගුිසි භාෂාවට පමණක් සීමා වේ.
 - (4) Unicode සහ ASCII, එක් එක් අක්ෂරය නියෝජනය කිරීමට බයිව 4ක් භාවිත කරයි.
- 18. වදන් සැකසුමක ලේඛනයක ඇති හිස් වගුවක දී 'Alt' සහ 'Down Arrow' යන යතුරු එකවර එබූ විට සිදුවන්නේ තුමක් ද?
 - (1) නව තීරුවක් ඇතුල් වෙයි.
 - (2) නව පේළියක් ඇතුල් වෙයි.
 - (3) සැරිය (cursor) ඊළඟ තීරුව වෙත ගමන් කරයි.
 - (4) සැරිය ඊළඟ පේළියට ගමන් කරයි.
- 19. ඔබට E1, E2, සහ E3 කෝපවල පිළිවෙළින් 1, 2 සහ 3 අගයන් සහිත පැතුරුම්පතක් ලබා දී ඇත. F1 කෝපයේ =\$E1+E2+\$E\$3 සූතුය ඇත.
 - F1 හි ඇති සූතුය F2 වෙත පිටපත් කළ විට දී F2 හි අගය ලබා දෙන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් ද?
- (3) 8
- 20. විවිධ බලශක්ති පුහවයන්ගේ වාසි සහ අවාසි පිළිබඳව සමර්පණයක් සකස් කිරීම සඳහා විද්යා ශුරුවරයකු කණ්ඩායම් පැවරුමක් ලබා දී ඇත. මේ සඳහා MS PowerPoint හි සුදුසු පිරිසැලසුමක් (Layout) ෂමිත් හා ඔහුගේ කණ්ඩායම සොයම්ත් සිට්ති.
 - මේ සඳහා වඩාත් සුදුසු පිරිසැලසුම වන්නේ පහත සඳහන් කුමක් ද?
 - (1) හිස් කදාව (Blank Slide)
 - (2) සැසදීම (Comparison)
 - (3) මාතෘකාව සහ අන්තර්ගතය (Title and content)
 - (4) සිරස්තලය සහිත අන්තර්ගතය (Content with caption)
- 21. දත්ත සමුදාය හා සම්බන්ධව පහත දැක්වෙන කවර පුතාශය සතස වේද?
 - (1) පුාථමික යතුර වගුවක ඇති දන්න හඳුනා ගැනීමට භාවිත වන අතර ආගන්තුක යතුර භාවිත වන්නේ වෙනත් වගුවකට ඇඳීමට ය.
 - (2) ආගන්තුක යතුර උපලැතියානයක් (a record) හඳුනා ගැනීමට භාවිත වන අතර පුාරමික යතුර වගු අතර ඇඳුම් සාදයි.
 - (3) ආගන්තුක යතුර ඇඳුනු වගුවක ඇති උපලැකියාන කුලකයක් හඳුනා ගන්නා අතර පුාරමික යතුර පුටාන වශුවේ උපලැකියානයක් හඳුනාගනියි.
 - (4) ආගන්තුක යතුර පුධාන වගුවේ ගබඩා කළ හැකි දන්න පිළිබඳ පාලන කුියාත්මක කරයි.
- 22. දෙශික (Vector) සහ රේඛා පුංජ ආලේඛ (Raster) වැඩතල (Workspace) දෙකෙහිම කියාකරන ගුැෆික් නිර්මාණකරණ මෘදුකාංග දෙකක් සඳහන් වරණය කුමක් ද?
 - (1) Adobe Illustrator =∞ Corel Painter
 - (2) Affinity Designer am CorelDRAW
 - (3) Affinity Designer and Xara Designer PRO X
 - (4) Corel Painter & Xara Designer PRO X
- 23. පහන සඳහන් කුමක් ශුවය සංස්කරණයට (audio editing) අදාළ කාර්ය පමණක් ලබා දෙයි ද?
 - (1) කැපීම (cutting) සහ බොද කිරීම (blurring)
 - (2) මියු කිරීම (mixing) සහ ව්යැතීම (fading)
 - (3) වියැකීම (fading) සහ බොද කිරීම (blurring)
 - (4) මිගු කිරීම (mixing) සහ වර්ණ ගැන්වීම (coloring)
- 24. පහත සඳහන් සම්පේෂණ මාධ්ය අතුරින් කුමක් ඒවායේ දන්න සම්පේෂණ වේගයන්ගේ ආරෝහණ පටිපාටිය අනුව පෙළගස්වා ඇති ද?
 - (1) හතරවන පරම්පරාවේ ජංගම සන්නිවේදනය (4G), Wi-Fi, අනාවෘත ඇඹරි යුගල (UTP)
 - (2) අනාවෘත ඇඹරි යුගල (UTP), පුකාශ තන්තු (Optical Fibre), Wi-Fi
 - (3) ක්ෂුදු තරංග (Microwave), අනාවාත ඇඹරි යුගල (UTP), පුකාශ තන්තු (Optical Fibre)
 - (4) Wi-Fi, ක්ෂුදු තරංග (Microwave), හතරවන පරම්පරාවේ ජංගම සන්නිවේදනය (4G)

36. පහත පුතාශ සලකා බලන්න:

- A විතුකයේ වර්ණය, දිශානතිය, පිහිටීම සහ හැඩය වෙනස් කිරීම ගුැෆික් සංස්කරණ සියාවලියේ සමහර තුියාතාරකම් වේ.
- B දෛශික ගුැෆික්ස්වල රූපය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා රූප සංස්කාරකවරුන්ට පික්සල අගයන් වෙනස් කළ හැකිය.
- C ගුැෆික් සංස්කරණ මෘදුකාංග, දෛඛ්ක ගුැෆික් සංස්කාරක, රේඛා පුංජ ආලේඛ ගුැෆික් සංස්කාරක සහ නිමාණ ආකෘති නිර්මාණකරු ලෙස පුප්ල්ව කාණ්ඩගන කර ඇත.
- D දෛඛික ගුැෆික්ස් කිසිදු විභේදනයක් (Resolution) නැති නොවී පුතිපුමාණ කළ හැකිය.

ඩිජීවල් ගුැෆික් සංස්කරණය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් දේවලින් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?

(1) A, B as C 50 &

(2) A. B cm D co &

(3) A, C am D as &

(4) B. C am D as €

37. පහත අයිතම සලකන්න:

A – අතථපරුපි (virtualized) පරිගණන සම්පත්

B – යෙදුම සංවර්ධන මෙවලම

C - අතරරෙදපි දෘඩාංග

පහත සඳහන් ඒවායින් වලාකුළු පරිගණන (Cloud computing) සේවා පමණක් ලබා දෙන්නේ කුමක් ද?

(1) A = a B = 3 € 5

(2) A සහ C පමණි

(3) B සහ C පමණි (4) A, B සහ C යන සියල්ලම ය

38. පහත පුකාශ සලකා බලන්න:

A – MP4 වීඩියෝවක් HTML ගොනුවකට ඇතුළත් කළ හැකිය.

B – MP3 ශුවායක් වෙබ් පිටුවකට ඇතුළත් කළ හැකිය. -

C – YouTube වීඩියෝවක් වෙනත් වෙබ් පිවුවකට ඇතුළත් කළ හැකිය

වෙබ් පිටුවකට ගුවා හෝ වීඩියෝවක් හෝ ඇතුළු කිරීම සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් දේවලින් නිවැරදි කුමක් ද?

(1) A සහ B පමණි

(2) A සහ C පමණි (3) B සහ C පමණි (4) A. B සහ C යන සියල්ලම ය

39. සංවිධානයක පහත අවශ්‍යතා සලකා බලන්න:

A – සේවකයින්ට, සන්නිවේදනය සහ ඔවුන්ගේ පාර්යය ඉටු කිරීම සඳහා පුමාණවත් දෘඨාංග සහ මෘදුකාංග මෙවලම් තිබිය යුතු ය.

B – සේවකයින්ගේ කාර්ය සාධනය තක්සේරු කිරීම සඳහා අවශා එලදායි සන්නිවේදන මෙවලම් සඳහා ආයෝජනය කළ යුතුය. ,

C – අතථ ෙආකාරයෙන් වැඩ කිරීමට සේවකයින් පුහුණු කළ යුතු ය.

D – ඩීජිටල් අනුවර්තනය පිළිබඳ සමාගම පුරා පුතිපත්තියක් තිබිය යුතු ය.

ආයතනයට නිවසේ සිට වැඩ කිරීමේ සංකල්පය සාර්ථකව අනුගමනය කිරීම සඳහා පහන සඳහන් දේවලින් කුමක් අවශ්ර ද?

(1) A සහ B පමණි

(2) A සහ C පමණි (3) A, B සහ C පමණි (4) A, B, C සහ D යන ඩයල්ලම ය

40. මනීපා පාසල් අධනාපනය අවසන් කර, ඇයගේම ව්භාපාරයක් ආරම්භ කළා ය. ඇය සිය ව්ෂාපාරය පුවර්ධනය කිරීම සඳහා සමාජ මාධ්ය ගිණුම් නිහිපයක් විවෘත කළා ය. කෙසේ වෙතත්, සමාජ මාධ්ය අවභාවිතය පිළිබඳ සමහර මාධ්ය පළ කිරීම දැකීමෙන් පසු, ඇයට ඇයගේ සමාජ ජාල ගිණුම් සුරක්ෂිත කර ගන්නේ කෙසේද යන්න පිළිබඳව ඔබේ උපදෙස් අවශය වේ.

පහත පුකාශ සලකා බලන්න:

A – ශක්තිමත් මුරපද සැකසීම

B – ඔබේ සියලුම මුරපදවල මෘදු පිටපතක් මබේ පරිගණකයේ තබා ගන්න

C – ඔබගේ ගිණුම දුරකථන අංකයක් සමග සම්බන්ධ කරන්න

D – සැමකල්හිම ගිණුම හා පූරණය (Sign-in) වී සිටින්න ඔබ මනීමාට දෙන උපදෙස පහන සඳහන් දේවලින් කුමක් ද?

(1) A සහ C පමණක් තෝරාගන්න

(2) C සහ D පමණක් තෝරාගන්න

(3) A. B සහ C පමණක් තෝරාගන්න

(4) B. C. සහ D පමණක් තෝරාගන්න

- 8. දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධතියක් (DBMS) අවශා චන්නේ පහත දැක්වෙන කවර පෙදුමට ද?
 - (1) වෙබ් අඩවියක නරඹන්නත් ගණන වාර්තා කිරීම
 - (2) පුද්ගලයකුගේ ඇඟිලි පලකුණක් හඳුනාගැනීම
 - (3) වායුසමන යන්නුයන් ස්වයංකුීයව පාලනය කිරීම
 - (4) මිනිස් මුහුණක් හඳුනාගැනීම
- 9. පහත සඳහන් කුමක්, ඩිජිටල් රූපයක ගුණාංග නිවැරදි ව විස්තර කරයි ද?
 - (1) රේඛා පුංජ ආලේඛ (Raster)
- (2) දෛශික (Vector)

(3) විභේදනය (Resolution)

- (4) ස්තර (Layers)
- 10. පහත සඳහන් දෑ අතුරින් පෙළ පුයෝග (text effects) බහුලව භාවිතවන ශුැෆික් නිර්මාණ පුරූපය කුමක් ද?
 - (1) කලා (Art) නිර්මාණ

(2) රූප (Image) නිර්මාණය

(3) නැඩතල (Shapes) නිර්මාණය

- (4) වෙබ (Web) නිර්මාණය
- 11. වෙබ් අඩවියක් පතුව 'වලංගු අංකිත සහතිකයක්' ඇත්දැයි ඔබ හඳුනාගන්නේ කෙසේ ද?
 - (1) ලිපින තීරුවේ ඇති ඉබ අඟුල සලකුණ සාමාන ෙලෙස පවතී.
 - (2) ලිපින තීරුවේ ඇති තරු සලකුණ වර්ණවත් ව ඇත.
 - (3) ලිපිනය 'www' යනුවෙන් ආරම්භ වේ.
 - (4) එය වෙළඳ දැන්වීම්වලින් තොර ය.
- 12. වෙබ් පිටුවක් සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කුමන පුකාගය නිවැරදි ද?
 - (1) වෙබ පිටුවක් යනු ලෝක වහජන වෙබ් අඩවියේ ඇති පෙළ (text) පමණක් සහිත ලේඛනයකි.
 - (2) MS Word ලේඛනයන් වෙබ් පිටුවක් ලෙස සුල්කිය හැකිය.
 - (3) වෙබ් අඩවිය සහ වෙබ් පිටුව යන දෙකම එකකි.
 - (4) වෙබ පිටුවකට අනත් ෙවසම් නාමයක් ඇත.
- 13. අධ්යන්ධානයක් (hyperlink) නිවැරදීව විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් කුමන පුකාශයෙන් ද?
 - (1) රූපයකට තිබිය හැක්කේ එක් අධිසන්ධානයක් පමණි.
 - (2) වෙබ පිටුවක ඇති අධිසන්ධානයක් සැමවීටම බාහිර වෙබ් පිටුවකට සම්බන්ධ වේ.
 - (3) QR කේත කඩදාසි මත පදනම් වූ අධිසන්ධානයක් ලෙස සැලකේ.
 - (4) අධ්සන්ධානයක් සැමවීටම දත්ත සමුදා සේවාදායක වෙත යොමු කරයි.
- 14. පහත ඒවායින් සෙවුම් යන්තුයක් වන්නේ කුමත් ද?
 - (1) Microsoft Edge

(2) Google Chrome

(3) Mozilla Firefox

- (4) Microsoft Bing
- 15. MOOCs වලට අදාළ පහත සඳහන් දේවලින් සතෳ කුමක් ද?
 - (1) MOOCs මගින් හැඳින්වෙන්නේ Massive, Online, Open source, Courses යන්නය.

(2) සියලුම MOOCs පාඨමාලා නොම්ලේ ලබා ගත හැකිය.

- (3) MOOCs පාය්මාලාවක් නැදැරීමට, සම්පූර්ණ කළ යුතු පූර්මාවශාතා තිබේ.
- (4) මිනිසුන්ට MOOCs පාඨමාලාවල සහයෝගයෙන් වැඩ කළ නොහැකිය.
- 16. පහන පංසිද්ධිය සලකා බලන්න.

මුබ ඔබේ මිතුරන් සමග නිවසට නුදුරු අවන්හලක රානී ආහාරය ගත් බව සිතන්න. රානී ආහාරය ගැනීමෙන් පසු. ඔබ වෙත පැමිණෙන වේටර්වරයා ඔබ ඇණවුම් කළ එක් එක් ආහාර දුවතවල මිල ගණන් සහ මුළු මුදල සමග සවස්තරාන්මක බිල්පත ලබා දුන්නේ ය. ඔබ අවන්හලෙන් පිටවීමට පෙර සවිස්තරාන්මක බිල්පත පරීක්ෂා කර ගෙවීම සිදු කළේ ය.

ඉහත සිදුවීමට අදාළව දත්ත සහ තොරතුරු නිවැරදිව විස්තර කිරීමට වඩාත් යෝගය වන්නේ පහත සඳහන් කුමන පුකාගය ද?

- (1) බිල්පතේ මුළු මුදල තොරතුරක් පමණක් වන නමුත් එය දන්නයක් නොවේ.
- (2) විල්පතේ මුළු මුදල දන්තයක් පමණක් වන නමුත් එය තොරතුරක් නොවේ.
- (3) මුළු මුදල සවිස්තරාත්මක බිල්පත ලැබුණු විට තොරතුරක් වූ තමුත් මුදල් ගෙවන අවස්ථාවේදී එය දත්තයක් බවට පත් විය.
- (4) සපයා ඇති විස්තර අනුව සවිස්තරාත්මක බිල්පත දත්තයක් ද තොරතුරක් ද යන්න තීරණය කිරීමට නොහැකිය.

25. වෙබ් පිටුවකට පැමිණෙන අමුත්තන්ගේ ස්වාභාවික අක්ෂි චලනය F අකුරේ හෝ Z අකුරු රටාවේ හැඩය අනුගමනය කුල්ලාව සහ සහ අමුත්තන්ගේ ස්වාභාවික අක්ෂි චලනය F අකුරේ හෝ Z අකුරු රටාවේ හැඩය අනුගමනය කිරීමට තැඹුරු වේ. එබැවින් වෙබ පිටු සැලසුම් කිරීමේදී F-හැඩැති සහ Z-හැඩැති වෙබ් පිටු පිරිසැලසුම් (layout) බහුලව භාවිත වී ඇත.

පහත සඳහන් කුමන පුකාශය F-හැඩැති සහ Z-හැඩැති පිරිසැලසුම භාවිතය නිවැරදිව පැහැදිලි කරයි ද?

- (1) F-හැඩැති පිරිසැලසුම් බලොත් සටහන් සහ සෙවුම් පුතිඵල වැනි පෙළ (text) බනුල පිටු සඳහා වඩාත් ඵලදායි වන අතර Z-නැඩැති පිරිසැලසුම පතිතවීමේ (landing) පිටු සහ පුල් පිටු වැනි පෙළ අවම පිටු සඳහා යෝගප ය.
- (2) Z-හැඩැති පිරිසැලසුම් බලොග් සටහන් සහ සෙවුම් පුතිඵල වැනි පෙළ බනුල පිටු සඳහා වඩාක් ඵලදායි වන අතර F-හැඩැති පිරිසැලසුම පතිතවීමේ පිටු සහ මුල් පිටු වැනි පෙළ අවම පිටු සඳහා යෝග**ු** ය.
- (3) F-නැවැති පිරිසැලසුම සහ Z-නැවැති පිරිසැලසුම යන දෙකම පෙළ බනුල හෝ පෙළ අවම වෙබ් පිටු සැලසුම් කිරීමේදී එකසේ එලදායී වේ.
- (4) F-හැඩැති හෝ Z-හැඩැති පිරිසැලසුම තෝරාගැනීම සම්පූර්ණයෙන්ම නිර්මාණකරු මත රඳා පවතින අපාර පිටුවේ අන්තර්ගනයට අදාළ නොවේ.
- 26. HTML හි පට්පාට්ගත ලැයිස්තු (Ordered lists),
 - (1) ඒවායේ අයිතම අකාරාදී පිළිවෙලට නැවත සකස් කරයි.
 - (2) පෙරනිමියෙන් (default) ඔවුන්ගේ අයිතම අංක සමග පෙන්වයි.
 - (3) බුලට් (bullet) සමග අයිතම පෙන්වයි.
 - (4) බුලව ලැයිස්තු ලෙස ද හැදින් වේ.
- 27. පහත සඳහන් ඒවායින් නිවැරදි කුමක් ද?
 - HTML යනු කුමලේඛන භාෂාවකි.
 - (2) HTML වලට MySQL දත්ත සමුදායන් වෙත සෘජුවම පුවෙශ විය හැකිය.
 - (3) HTML පෙබ අඩවිචල මූලික නැනුම් කොටස් සපයයි.
 - (4) HTML කු්යාත්මක කිරීමට පෙර බයිට කේතයට සම්පාදනය කෙරේ.
- 28. පද්ධති විශ්ලේෂකයින්ගේ කාර්යභාරය පමණක් විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් කවරකින් ද?
 - වන්වන් පද්ධති අධ්‍යයනය කිරීම, පද්ධති විස්ලේෂණය කිරීම, පද්ධති අවශ්‍යතා නිර්වචනය කිරීම, පද්ධතිය සැලසුම කිරීම. පද්ධතිය ඇගයීම සහ යාවත්කාලීන කිරීම.
 - (2) පරිශීලක අතුරුමුහුණත සැලසුම් සිරීම, සේතය ලිවීම සහ සමාලෝචනය කිරීම, වෙබ් අඩවියට බහුමාධය අන්තර්ගතය ඒකාබද්ධ කිරීම, වෙබ් යෙදුම පරීක්ෂා කිරීම.
 - (3) පිරිසැලසුම් සෑදීම, කලා කෘති සහ පෙළ පිරිසැලසුමකට ස්ථානගත කිරීම, විතුක සංස්කරණය කිරීම, මුදුණය සඳහා ගොනු පරිවර්තනය කිරීම.
 - (4) සේවාදායකයින්ගේ අවශාතා ලබා ගැනීම, මෘදුකාංග වැඩසටහන් සැලසුම් කිරීම සහ කියාක්මක කිරීම, පද්ධති පරීක්ෂා කිරීම සහ ඇගයීම, තත්ත්ව සහතික කිරීමේ කිුයා පටිපාව සංවර්ධනය කිරීම.
- 29. පහත දක්වා ඇති පරිගණකයක සංරචක සලකා බලන්න:
 - A Intel Core i5 සකසනය
 - B 24" LCD පිරස
 - C 802.11ac 2.4/5 GHz යනැන් රහිත ජාල අනුවර්තකය (adapter)
 - D JeDEL සම්මත USB යකුරු පුවරුව K11 Black
 - E 40 GB සන අවස්ථා ධාවකය (SSD)

පරිගණනයක්, පද්ධතියක් ලෙස සැලකීමට වඩාත් උපකාරී වන්නේ පහත දක්වා ඇති කුමන සංරචක සංයෝජනය ද?

(1) A, B, C, සහ E පමණි

(2) A, B, D, am E = €

(3) A. C. D. as E ce €

- (4) B, C, D, mm E 50 &
- 30. පහත දැක්වෙන වූලියානු පුකාශනය සහ A, B, C හා D වගන්හි හතර සලකා බලන්න.

බුලියානු පුකාශනය: X + (NOT) Y + Z

- A (X = 0, Y = 1, Z = 0)0
- B (X = 1, Y = 1, Z = 0)
- C (X = 0, Y = 1, Z = 1)
- D (X = 0, Y = 0, Z = 0)

පහත සඳහන් ඒවායින් ඉහත බුලිපානු පුකාශනයෙහි අගය () ලෙස ලබා දෙන්නේ කුමක් ද? (3) A com B col € (4) A com C col € €

- (1) A D & 65
- (2) D c ⊕ €n

31. පහත පුකාශ සලකා බලන්න:

- A විධාන පේළි අතුරුමුහුණත් (CLI), විනුක පරිශීලක අතුරුමුහුණන් (GUI) වලට වඩා වේගවක් ය.
- B විධාන පේළි අතුරුමුහුණන් මගින් පුවේශ විය හැකි සියලුම විශේෂාංගවලට විතුක පරිශීලක අතුරුමුහුණන් මගින් ද පුවේශ විය හැකිය.
- C විධාන පේළි අතුරුමුහුණනක භාවිත වන සුමලේඛන භාෂාව කවච භාෂාවක් (Shell language) ලෙස හැඳින්වේ.

විධාන පේළි අතුරුමුහුණන් සඳහා වලංගු වන්නේ පහත සඳහන් තුමන පුකාශය ද?

- (1) A am B co &

- (2) A සහ C පමණි (3) B සහ C පමණි (4) A, B සහ C යන සියල්ලම ය

32. පහන පුකාශ සලකා බලන්න:

- A වදන් සැකසුම (Word processing) මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් ලිපි, ජීව දන්න පනු සහ වාර්තා වැනි පෙළ ලේඛන සෑදිය හැකිය.
- B MS Word සහ LibreOffice Writer යනු වදන් සැකසුම මෘදුකාංග සඳහා උදාහරණ දෙකකි.
- C සුහුරු ජංගම දුරකථනවල (Smartphones) වදන් සැකසුම් කළ නොහැකිය.

වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් දේවලින් නිවැරදි කුමක් ද?

- (I) A සහ B පමණි
- (2) A සහ C පමණි
- (3) B සහ C පමණි (4) A, B සහ C යන සියල්ලම ය

33. පහත පුතාශ සලතා බලන්න:

- A සංස්ථාපිත ශබ්දකෝෂයට අදාළ ව අක්ෂර විනජාස වැරදි හඳුනා ගැනේ.
- B ව්පාකරණමය දෝෂ හඳුනා ගනු ලබන්නේ විපාකරණ නිසි ලෙස භාවිත කිරීමේ නීති ලැයිස්තුවක් භාවිත
- C සංස්ථාපිත ශඛ්දකෝෂයට නව වචන ඇතුළත් කළ හැකිය.

වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක ඇති අක්ෂර විනහස සහ වහකරණ පරීක්ෂකයක් සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ පහත සඳහන් කුමක් ද?

- (1) A සහ B පමණි
- (2) A සහ C පමණි
- (3) B සහ C පමණි
- (4) A, B සහ C යන සියල්ලම ය
- 34. පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක ඇති පහත පුස්තාර වර්ග සලකා බලන්න.
 - A පොකුරු තීරු පුස්තාර (Clustered Column Chart)
 - B ජෙබිය පුස්තාර (Line chart)
 - C අවවිගැසු නිරු පුස්තාර (Stacked Column Chart)
 - D වට පුස්තාර (Pie chart)

භාණඩයක විකුණුම්වල මුළු චටිනාකම සහ විවිධ පාරිභෝගික කොටස් විසින් මිලදී ගත් මුදල සංසන්දනය කිරීමේ අවශ්‍යතාවක් ඇත. (උදාහරණයක් ලෙස, A නම නිමැවුමෙහි සම්පූර්ණ විකුණුම රු. 650 ලෙස ගනිමු. මේ අතුරින් රු. 450 ක විකුණුම වැඩි ආදායමක් සහිත පාරිභෝගිකයන් විසින් සහ ඉතිරි රු. 200 විකුණුම අඩු ආදායම සහිත පාරිභෝගිකයන් විසින් ද මිලදී ගන්නා ලදී.)

ඉහත කාර්යය සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ පහත පුස්තාර වර්ග අතුරින් මොනඩාද?

- (1) A am B co&
- (2) A සහ C පමණි (3) A සහ D පමණි
- (4) A, B = m C = &

35. පහත පුතාශ සලකා බලන්න:

- A සජීවිතරණ සංයෝජනය (Animation combo) සහ අභිරුව් චලිනය (Custom motion) යනු අභිරුව් පජීවිකරණයේ නිර්මාණය කිරීමේ කුම දෙකකි.
- B සජීවිකරණ කවුළුව (Animation Pane) හෝ අභිරුච් සජීවිකරණය මගින් PowerPoint කදාවේ ඇති පජීවිකරණ පිළිබඳ සම්පූර්ණ පාලනය ලබා දෙයි.
- C පෙළ, හැඩතල හෝ පින්තුර සඳහා අභිරුවි සජීවිතරණ යෙදිය හැක.
- D සජීවිකරණ භාවිතා කිරීමේ මූලික සංකල්පය වන්නේ අන්තර්ගතය අන්තර්කුියාකාරී කිරීමයි.

අභිරුවි සජීවිකරණ සම්බන්ධයෙන් පමුතු සඳුනුන් දේවලින් නිවැරදි කුමක් ද?

- (1) A, B සහ C පමණි
- (3) B, C සහ D පමණි

(2) A.B an D as & _ D V.B.C සහ D යන සියල්ලම ය

WWW.PastPapers.WIKI

[හෙවැනි විටුව මලත්ත.