



மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்

Provincial Education Department (NWP)

80

T

I

தேவையான தேர்வுகள் 2024(2025)
மூன்றாம் தரவரைப் பரீட்சை 2024(2025)
Third Term Examination 2024(2025)

தொடர்புடைய தகவல்கள் I, II
தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் I, II
Information & communication Technology I, II

10 வது தரம்
தரம் 10
Grade 10

மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

அதிக நேரம்
மேலதிக வாசிப்பு நேரம்
Additional Reading time
10 நிமிடம்
10 minutes

வினாப்பத்திரத்தை வாசித்து வினாக்களை தெரிவு செய்வதற்கும் முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தை பயன்படுத்துக.

தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் I

கவனிக்க :

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
- இலக்கம் 01 - 40 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையினைத் தெரிவு செய்க.
- உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் உரிய வட்டங்களில் சரியான விடையின் இலக்கத்தை ஒத்த வட்டத்தினுள்ளே (X) அடையாளமிடுக.
- அவ்விடைத்தாளில் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள மற்றைய அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்து, அவற்றை பின்பற்றுக.

01. ஒரு நபரின் உயர் கல்வித் தகுதிகளைக் காண்பிக்கும் போது, முதலாம் ஆண்டிலிருந்து தொடங்கும் கல்வி விவரங்களை வழங்குவது பின்வரும் எதன் கீழ் வரும்.

- (1) தகவலின் பண்பான அளவினை மீறல்
- (2) தகவலின் பண்பான பொருத்தப்பாட்டினை மீறல்
- (3) தகவலின் பண்பான நேரத்துக்குரியதை மீறல்
- (4) தகவலின் பண்பான துல்லியத்தினை மீறல்

02. கீழுள்ள வரைபடங்களைக் கருதுக.



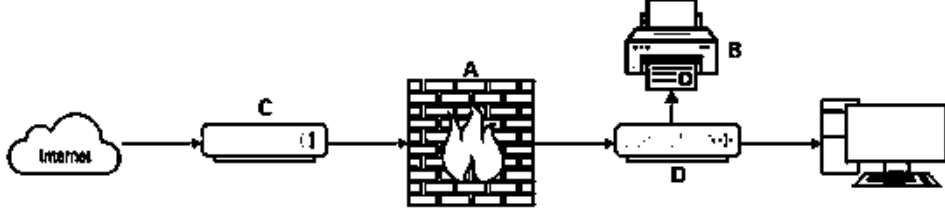
மேலே உள்ள இரண்டு வரைபடங்களைப் பற்றிய சரியான கூற்றுக்களைத் தெரிவு செய்க.

- (1) படம் 1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது பார்கோட் ஆவதுடன் குறிப்பிடப்பட்ட இணையதளத்தை அணுக பயன்படுத்தப்படலாம்.
- (2) படம் 2 இல் காட்டப்பட்டுள்ள QR குறியீட்டை அதன் உற்பத்தி பற்றிய தகவலைப் பெற பயன்படுத்தலாம்
- (3) படம் 1 இல் காட்டப்பட்டுள்ள QR குறியீடு குறிப்பிடப்பட்ட இணையதளத்தை அணுக பயன்படுத்தப்படலாம்.
- (4) படம் 2 இல் காட்டப்பட்டுள்ள பார்கோட் குறிப்பிடப்பட்ட இணையதளத்தை அணுக பயன்படுத்தப்படலாம்

03. நிமல் கட்டுமான துறையில் வேலை செய்கிறார். பின்வரும் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப பயன்பாடுகளில் எது அவருடைய பணிக்கு உதவியாக இருக்கும்?;

- A. CAD மென்பொருளைப் பயன்படுத்துதல்
- B. பணிசெயல் முறைமைகளை அமைத்தல்
- C. விரிதாள்களைப் பயன்படுத்தி கணக்கீடுகளை மேற்கொள்ளல்.
- (1) A மட்டும் (2) A மற்றும் C மட்டும்
- (3) B மற்றும் C மட்டும் (4) A, B, C எல்லாம்

04. கீழே தரப்பட்டுள்ள A-D வரையான சாதனங்களின் பெயர்கள் முறையே குறிப்பிடுவது யாது?



- (1) A- தீச்சவர், B- அச்சப்பொறி, C-ஆளி, D- வழிப்படுத்தி
- (2) A- தீச்சவர், B- அச்சப்பொறி, C- வழிப்படுத்தி, D- ஆளி
- (3) A- வழிப்படுத்தி, B- தீச்சவர், C- ஆளி, D- அச்சப்பொறி,
- (4) A- வழிப்படுத்தி, B- ஆளி, C- அச்சப்பொறி, D- தீச்சவர்

05. பின்வரும் சாதனங்களைக் கருதுக.

- A – ஆளி
- B – குவியம்
- C – Remote கட்டுப்பாடு

மேலுள்ள சாதனங்களில், முறையே முழு-இருவழிப் போக்கு மற்றும் அரை-இரு வழிப் போக்கு தரவுத் தொடர்பாடல் முறைகள் யாவை?

- (1) A மற்றும் B மட்டும் (2) A மற்றும் C மட்டும்
- (3) B மற்றும் A மட்டும் (4) C மற்றும் A மட்டும்

06. புளுடீத், இணையத் தொடர்பாடல் மற்றும் டிவி ரிமோட் கண்ட்ரோல்களில் தரவு பரிமாற்றத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் வழிப்படுத்தப்படாத ஊடகம் முறையே காட்டுவது?

- (1) நுண்ணலைகள், செங்கீழ்கதிர், வானொலி அலைகள்
- (2) வானொலி அலைகள், செங்கீழ்கதிர், நுண்ணலைகள்,
- (3) நுண்ணலைகள், வானொலி அலைகள், செங்கீழ்கதிர்
- (4) வானொலி அலைகள், நுண்ணலைகள், செங்கீழ்கதிர்

07. ஒரு மாணவர் தனது பேனாச் செலுத்தியில் சேமிக்கப்பட்ட ஆவணத்தை கணினியில் இணைத்து மாற்றம் செய்கின்றார். பின்வரும் எந்த நினைவக வகைகளில் திறக்கப்பட்ட ஆவணம் தற்போது சேமிக்கப்பட்டுள்ளது?

- (1) வன்வட்டு (2) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்
- (3) இரண்டாம் நினைவகம் (4) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம்

08. பெருமுகக் மற்றும் நுண் கணினிகள் இனி பயன்பாட்டில் இல்லை. தற்காலத்தில் பின்வருவனவற்றுள் எது மேலுள்ள கணினிகளுக்குப் பதிலாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

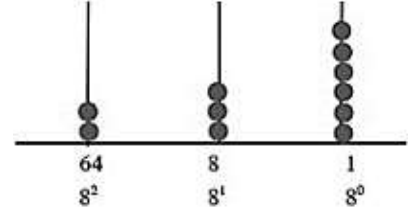
- (1) மீக் கணினி (2) சேவையகக் கணினி
- (3) இலக்கமுறை கணினி (4) பயனர் கணினி

09. எந்த அச்சுப்பொறியின் மூலம் விரைவான வேகத்தில் வன் நகல்களை உருவாக்க முடியும்?

- (1) புள்ளி அமைவுரு அச்சுப்பொறி (2) மைத்தாரை அச்சுப்பொறி
(3) லேசர் அச்சுப்பொறி (4) வரைபி

10. தரப்பட்ட எண் சட்டத்தால் குறிப்பிடப்படும் எண்ம எண் யாது?

- (1) 64318 (2) 2368 (3) 158 (4) 1202468



11. தசம எண்ணான 0.0875 இன் MSD மற்றும் LSD ஆகியவற்றை சரியாகக் காட்டும் விடை யாது?

- (1) 0, 5 (2) 5, 8 (3) 8, 5 (4) 8, 0

12. பவித்ரா ஒரு பென்சில் ரூ. 10.00 மற்றும் புத்தகம் ரூ. 45.00 படி அவளது பாடசாலை சிற்றுண்டிச்சாலையில் கொள்வனவு செய்தாள் அவள் வாங்கிய பொருட்களின் மொத்த விலைக்கு சமமான பெறுமதி யாது?

- (1) 65_{10} (2) 67_8 (3) $2B_{16}$ (4) 110101_2

13. இளஞ்சிவப்பு வண்ணத்திற்கான பதினாறு இலன்னமானது #FF1493 ஆகும். இவ் எண்ணின் RGB இன் தொடர்புடைய இலக்கம் முறையே குறிப்பது?

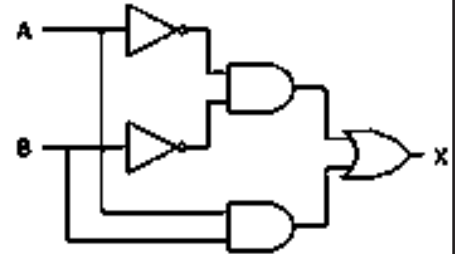
- (1) 255,20,147 (2) 147,20,255 (3) 255,149,20 (4) 20,255,147

14. தரப்பட்ட எண்கள் ஏறுவரிசைப்படுத்தும் போது கிடைக்கும் விடைத் தொகுதி யாது?

- (1) 10101002, 5910, 728, 3C16 (2) 10101002, 3C16, 5910, 728
(3) 10101002, 5910, 3C16, 728 (4) 728, 5910, 3C16, 10101002

15. கீழே தரப்பட்ட தர்க்கச்சுற்றுக்கு, வெளியீடு 0 ஆக இருக்கும் போது, A மற்றும் B க்கு மிகவும் சரியான உள்ளீட்டு பெறுமதி என்னவாக இருக்க வேண்டும்?

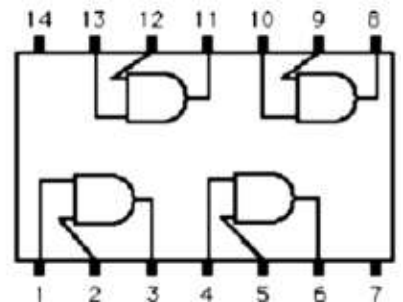
- (1) $A=1$ மற்றும் $B=1$ (2) $A=0$ மற்றும் $B=1$
(3) $A=0$ மற்றும் $B=0$ (4) மேலுள்ள எதுவுமன்று



16. கீழுள்ள ஒருங்கிணைந்த சுற்றின் பகுதியைக் கருதுக.

பின்வரும் கூற்றுக்களில் துளை 1, 2, 3 தொடர்பான பிழையான கூற்று யாது?

- (1) துளை 1 = 0 மற்றும் துளை 2 = 1, துளை 3 = 1
(2) துளை 1 = 0 மற்றும் துளை 2 = 0, துளை 3 = 0
(3) துளை 1 = 1 மற்றும் துளை 2 = 0, துளை 3 = 0
(4) துளை 1 = 1 மற்றும் துளை 2 = 1, துளை 3 = 1



17. கீழுள்ள உண்மை அட்டவணைக்குப் பொருத்தமான தருக்கச்சுற்று யாது?

- (1) (2)
(3) (4)

X	Y	F
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

18. ஒரு வியாபாரி மூன்று பொருட்கள் அடங்கிய ரூ. 75/= பெறுமதியான பொதியில் ஒரு கப் (A) மற்றும் ஒரு சாஸர் (B) ஆகியவை அடங்கும். வாடிக்கையாளர் மூன்றாவது உருப்படியாக ஒரு தட்டு (C) அல்லது ஒரு டிஷ் (D) ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கலாம்.
மேலுள்ள சூழ்நிலைக்குப் பொருத்தமான பூலியன் கோவை யாது?
- (1) (A AND B) AND (C AND D)
(2) (A AND B) OR (C OR D)
(3) (A OR B) OR (C AND D)
(4) (A AND B) AND (C OR D)
19. பணிசெயல் முறைமை வகைப்படுத்தலில், எந்த வகையான இயக்க முறைமை ஒரு பயனருக்கு மட்டுமே சேவைகளை வழங்குகிறது?
- (1) பற்பயனர் பணிசெயல் முறைமை (2) பல்பணி பணிசெயல் முறைமை
(3) தனிப்பயனர் பணிசெயல் முறைமை (4) நிகழ் நேர பணிசெயல் முறைமை
20. பின்வருவனவற்றில் எது பணிசெயல் முறைமையின் பணி அல்ல?
- (1) முறைவழி முகாமைத்துவம் (2) கோப்பு முகாமைத்துவம்
(3) வலயமைப்பு முகாமைத்துவம் (4) இணையத்தள விருத்தி
21. பயனருக்கும் கணினிக்கும் இடையிலான தொடர்புக்கு பயன்படுத்தப்படும் கருவியின் பெயர் யாது?
- (1) வரிமொழிமாற்றி (2) இடைமுகம் (3) செலுத்தி (4) தொகுப்பி
22. விண்டோஸ், Mac OS, மற்றும் Linux போன்ற பணிசெயல்முறைமையின் வகை யாது?
- (1) பல்பணி பணிசெயல் முறைமை (2) தனிப்பயனர் பணிசெயல் முறைமை
(3) நிகழ் நேர பணிசெயல் முறைமை (4) சமாந்தர பணிசெயல் முறைமை
23. கீழுள்ள கூற்றுக்களை கருதுக..
- A. சுட்டி மூலம் ஒரு வார்த்தையை இருமுறை கிளிக் செய்வதன் மூலம் அந்த வார்த்தையை தெரிவு செய்யலாம்.
B. சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில், தட்டச்சு செய்வதற்கு முன் அல்லது பின் நிரல் சரிசெய்தல் செய்யலாம்.
C. அட்டவணையில் உள்ள கலத்தை பல கலங்களாகப் பிரிக்க முடியாது.
- சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் மேலே உள்ள எந்த கூற்றுக்கள் உண்மை?
- (1) A மற்றும் C மட்டும் (2) B மற்றும் C மட்டும்
(3) A மற்றும் B மட்டும் (4) A, B, C எல்லாம்
24. சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில், பயன்படுத்தப்படும் ஒரு வார்த்தைக்கு ஒத்த பொருளைக் கண்டறியப் பயன்படும் கருவி
- (1)  (2)  (3)  (4) 
25. பின்வருவனவற்றில் இலவச சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருள் யாது?
- (1) MS WORD (2) I WORK PAGES
(3) FRAME MAKER (4) LIBRE OFFICE WRITER
26. ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளின் ஒரு ஆவணத்தில் ஒரு வார்த்தையைக் கண்டுபிடிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் குறுக்குவழிச்சாவி யாது?
- (1) Ctrl + K (2) Ctrl + C (3) Ctrl + F (4) Ctrl + S

27. பின்வருவனவற்றில் சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் மட்டுமே காணப்படும் வசதி யாது?
- (1) அஞ்சல் ஒன்றிணைப்பு
 - (2) அச்சிடல் முன்பார்வை
 - (3) சேமித்தல் மற்றும் திறத்தல்
 - (4) படங்கள் உட்புகுத்தல்
28. இலத்திரனியல் முன்வைப்பு பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?
- A. ஓவர்ஹீட் ப்ரொஜெக்டரை (OHP) பயன்படுத்தும் போது, ஊடுகடத்தல் தாள்கள் முன்கூட்டியே தயார் செய்ய வேண்டும் மற்றும் முன்வைப்பின் போது அதில் எழுத முடியாது.
 - B. ஸ்லைடு ப்ரொஜெக்டரைப் (Slide Projector) பயன்படுத்தி நகர்த்தும் படங்களை காட்ட முடியாது.
 - C. கணினியில் உருவாக்கப்பட்ட முன்வைப்புக்களை மல்டிமீடியா புரொஜெக்டர் (Multimedia Projector) மூலம் காட்டப்படும்
- (1) A மற்றும் B மட்டும்
 - (2) A மற்றும் C மட்டும்
 - (3) B மற்றும் C மட்டும்
 - (4) A,B,C எல்லாம்
29. பின்வருவனவற்றில் புதிய படவில்லையை முன்வைப்பில் சேர்ப்பதற்கான முறை அல்லாதது?
- (1) Insert இல் சென்று புதிய படவில்லையை தெரிவு செய்வதன் மூலம்
 - (2) படவில்லை பக்கத்திலுள்ள படவில்லையை தெரிவு செய்வதன் மூலம்
 - (3) Ctrl + M குறுக்குவழிச் சாவி மூலம்
 - (4) Ctrl + N குறுக்குவழிச் சாவி மூலம்
30. கீழுள்ள மின் விரிதாள் பற்றிய கூற்றுக்களைக் கருதுக.
- A. கீழுள்ள நிலைக்குத்தான நிரைகள் மற்றும் கிடையான நிரல்களின் குறுக்குவெட்டு முகங்களின் அடிப்படையில் உருவாகும் கலங்களின் சேகரிப்பு பணித்தாள் ஆகும்.
 - B. பணித்தாளினை மூடுவது Ctrl + End குறுக்குவழிச் சாவியைப் பயன்படுத்தி செய்யப்படுகின்றது.
 - C. நிரல் எண் மற்றும் நிரை எழுத்தைப் பயன்படுத்தி கலமுகவரி உருவாக்கப்படுகிறது.
 - D. பணித்தாளில் ஒரு நிரை முழுவதும் கல வீச்சில் நிரல் எழுத்து மாறாமல் இருக்கும்.
- மேலுள்ள கூற்றுக்களில் பிழையானது எது / எவை?
- (1) B மட்டும்
 - (2) A மற்றும் C மட்டும்
 - (3) A,B மற்றும் C மட்டும்
 - (4) A, B, C மற்றும் D எல்லாம்
31. விரிதாள் மென்பொருளில் பயன்படுத்தக்கூடிய சரியான சமன்பாடு அல்லது சமன்பாடுகளைக் கொண்டிருக்கும் விடை யாது?
- A. =COUNT (A1:A3,C1:C3)
 - B. AVERAGE= (A1:B1)
 - C. =B\$1+\$B2\$
- (1) A மட்டும்
 - (2) A மற்றும் B மட்டும்
 - (3) A மற்றும் C மட்டும்
 - (4) மேலுள்ள எல்லாம்

32. தரப்பட்ட விரிதாளில் $=A4^2/A5 + A2 * A5$ எனும் சூத்திரம் A3 உள்நுழைக்கப்பட்டால் காட்சிப்படுத்தப்படும் பெறுமானம் யாது?

- (1) 40
- (2) 32
- (3) 16
- (4) 12

	A	B
1		
2	4	
3		
4	8	
5	2	

33. மேலுள்ள விரிதாளில் A1 மற்றும் B1 இன் பெறுமதியினைக் கணிக்க எச் சூத்திரமானது C1 இல் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கும்? (C1 இலுள்ள சூத்திரம் C2, C3, C4 வரை பிரதி பண்ணப்படவேண்டும்).

	A	B	C
1	8	1	8
2		2	16
3		3	24
4		4	32

- (1) =\$A\$1*B\$1
- (2) =\$A1*B1
- (3) =A\$1*B\$1
- (4) =A\$1*B1

34. கலம் A4இல் =COUNT (A1:C3) எனும் சூத்திரம் உள்நுழைக்கப்பட்டால் காட்சிப்படுத்தப்படும் பெறுமானம் யாது?

- (1) 4
- (2) 7
- (3) 12
- (4) 9

35. கீழுள்ள கூற்றுக்களை கருதுக.

- A. ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட தரவுகளின் சேகரிப்பு தரவுத்தளம் ஆகும்.
 - B. காப்பு பிரதிகளைப் பெறுவதற்கான திறன் ஒரு இலத்திரனியல் தரவுத்தளத்தின் ஒரு நன்மை.
 - C. தரவு மறுபதிவிலிருந்து விடுபடுவது ஒரு தரவுத்தளத்தின் இயல்புகளில் ஒன்றாகும்.
- மேலே உள்ள கூற்றுகளில் எது சரியானது / சரியானவை?

- (1) B மட்டும்
- (2) A மற்றும் C மட்டும்
- (3) B மற்றும் C மட்டும்
- (4) A, B, மற்றும் C எல்லாம்

36. இந்த வரைபடத்தில் தரவுத்தளத்தின் என்ன கூறு காட்டப்பட்டுள்ளது?

- (1) Record
- (2) Table
- (3) Query
- (4) Form

Student ID	
Department Name	
Age	
Gender	☐ Male ☐ Female
Submit	Clear

- 37 முதல் 39 வரையிலான வினாக்கள் பின்வரும் அட்டவணைகளுடன் தொடர்புடையவை.

Lecture Table

Lectue_ID	Lectue_name	Course_ID
L505	Mr.Athula	CS001
L506	Mr.Kariyawasam	CS002
L507	Mr.herath	CS003
L508	Mr.Wanninayaka	CS004

Course Table

Course_ID	Course_Name	Course_Fee
CS001	Computer Engineering	Rs 185000.00
CS002	Computer Networking	Rs 210000.00
CS003	Cyber Security	Rs 195000.00
CS004	Database Administration	Rs 160000.00

Student Table

Student_ID	S_Name	S_Address	Course_ID
St1001	Kawindu	Kurunegala	CS001
St1002	Nethmi	Mawathagama	CS002
St1003	Sadewi	Wariyapola	CS003
St1004	Iduwara	kuliyapitiya	CS004

37. Course அட்டவணையில் உள்ள ஒவ்வொரு புலத்திற்கும் சரியான தரவு வகைகள் முறையே?
- (1) Text, Text, Currency (2) Text, Text, Number
(3) Number, Text, Currency (4) Text, Number, Currency
38. பின்வருவனவற்றில் எது முறையே முதன்மைச் சாவியையும் வெளிநாட்டு சாவியையும் சரியாகக் காட்டுகிறது?
- (1) Student அட்டவணை - Student_ID, Lecture அட்டவணை - Lecture_ID
(2) Student அட்டவணை - Student_ID, Lecture அட்டவணை - course_ID
(3) Course அட்டவணை -course_ID, Lecture அட்டவணை - Lecture_ID
(4) Lecture அட்டவணை - Lecture_ID, Course அட்டவணை -. course_ID
39. "Information Security" என்ற புதிய கற்கைநெறி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டால், எந்த அட்டவணை(கள்) புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும்?
- (1) Course அட்டவணை மட்டும்
(2) Lecture அட்டவணை மட்டும்
(3) Course அட்டவணை மற்றும் Lecture அட்டவணை
(4) Lecture அட்டவணை மற்றும் Student அட்டவணை
40. பின்வரும் எம் மென்பொருளில், தொடர்புடைய தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமை மட்டுமே உள்ளன?
- A. Microsoft Office Access
B. Open Office Base
C. MySQL
D. PHP
- (1) A மற்றும் B மட்டும் (2) A மற்றும் C மட்டும்
(3) A,B மற்றும் C மட்டும் (4) A, B, C, மற்றும் D எல்லாம்

(40 புள்ளிகள்)

தொருது ஂன்திவீடன நாக்ஷண I, II
தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் I, II
Information & communication Technology I.

10 වන ශ්‍රේණිය
தரம் 10
Grade 10

கவனிக்க :

- **முதலாம் வினாவுடன்** மொத்தமாக **மூன்று** வினாக்களுக்கு இவ்வினாத்தாளிலிருந்தும் செய்முறைப் பரீட்சை வினாத்தாளிலிருந்து **இரண்டு** வினாக்களுக்கும் மொத்தமாக **ஐந்து** வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.
- முதலாம் வினாவுக்கு **20** புள்ளிகளும், ஏனைய ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் **10** புள்ளிகள் வீதமுமும் வழங்கப்படும்.

1. ஒரு நபர் ATM இயந்திரத்தைப் பயன்படுத்தி பணத்தை வைப்பிலிடுகிறார். அவர் கணக்கு வைத்திருப்பவரின் கணக்கு எண்ணை உள்ளிட்டு அவ்வெண்ணை சரிபார்த்து உறுதிப்படுத்துகிறார். பின்னர் அவர் தனது மொபைல் எண் மற்றும் தேசிய அடையாள அட்டை எண்ணை உள்ளிட்டு, ATM இயந்திரத்தில் வைப்பிலிட வேண்டிய பணத்தை உள்ளீடு செய்கிறார். ATM இயந்திரம் பரிவர்த்தனை தொடர்பான அச்சிடப்பட்ட பற்றுச்சீட்டை வழங்குகிறது.

2. நிரல் A யில் உள்ளவற்றை நிரல் B யுடன் இணைக்க. E.g (1-P)

B

- | | | | |
|---|------------------|---|--|
| 1 | இரண்டாந் தலைமுறை | P | வரைபியல் பயனர் இடைமுகம் அறிமுகம் |
| 2 | மூன்றாந் தலைமுறை | Q | சுட்டி மற்றும் விசைப்பலகையின் அறிமுகம் |
| 3 | நான்காம் தலைமுறை | R | இணையப் பாவனை |
| 4 | ஐந்தாம் தலைமுறை | S | உயர்மட்ட மொழிகளின் அறிமுகம் |

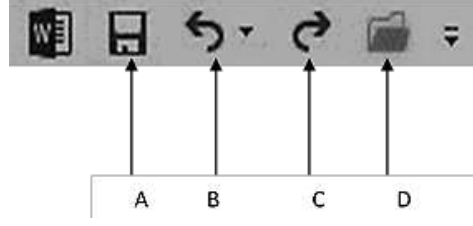
3. i. Modulation மற்றும் De-Modulation கருத்துகளைப் பயன்படுத்தும் சாதனம் எது?
ii. தரவுத் தொடர்பாடலின் அடிப்படைக் கூறுகளைக் குறிப்பிடுக.
4. பொருத்தமான பணிசெயல் முறைமையின் வகையினை உரிய பணிசெயல் முறைமையுடன் எழுதிக் காட்டுக.

பணிசெயல் முறைமையின் வகை	
1	பற்பயனர்
2	தனிப்பயனர் மற்றும் தனிப் பணி
3	நிகழ்நேரம்
4	தனிப்பயனர் மற்றும் பற்பணி

பணிசெயல்முறைமை	
A	MS DOS
B	ATM
C	Windows Server
D	MAC OS

5. **906A₁₆** எனும் பதினறும் எண்ணை எண்ம எண்ணாக மாற்றுக.
6. **D** எனும் எழுத்து ASCII குறிமுறையில் 01000100 பிரதிநிதித்துவப்படும் எனின் , **CAT** எனும் சொல்லின் ASCII குறிமுறை யாது. (ஒவ்வொரு எழுத்தும் 08 bits அடிப்படையில் எழுதுக.)
7. கீழுள்ள கூற்றுக்கள் சரியாயின் சரி எனவும் பிழையாயின் பிழை எனவும் குறிப்பிடுக.
 - A. Open Office Calc என்பது விரிதாள் மென்பொருளாகும்.
 - B. பெயர் பெட்டி கலத்தின் உள்ளடக்கத்தைக் காட்டுகிறது.
 - C. பணித்தாளில் ஒரு நிரல் மற்றும் ஒரு நிரலின் குறுக்குவெட்டு கலம் எனப்படும்.
 - D. LibreOffice Calc இல் பணித்தாளில் உள்ள நிரல்களின் எண்ணிக்கை 1024 ஆகும்.

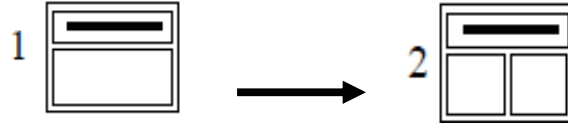
8. A-D வரையுள்ள துறைகளின் பெயர்களையும் அவற்றுடன் இணைக்கக்கூடிய சாதனங்கள் ஒவ்வொன்றையும் எழுதுக.
9. சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள் சில கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன. A-D வரையான கருவிகளின் பெயர்களை எழுதுக.



10.

A	B	C	D

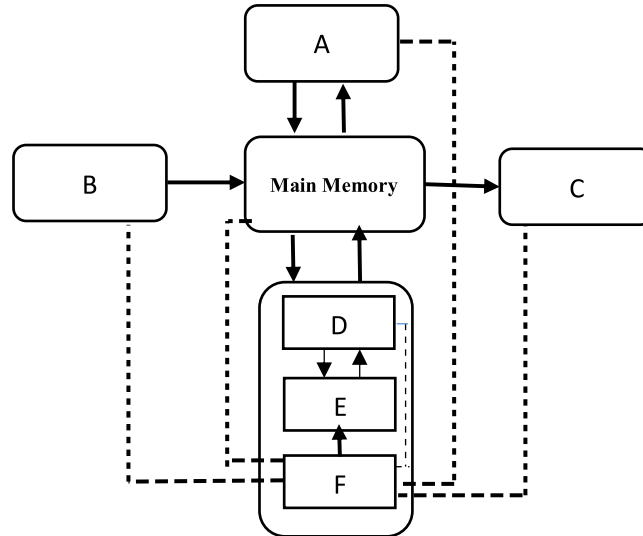
- a) கீழேயுள்ள படம் 1லிருந்து படம் 2 ற்கு மாற்றுவதற்கு இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை மென்பொருளில் பயன்படுத்தப்படும் கருவி யாது?



- b) மாணவனொருவன் இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை மென்பொருளில் தான் தயாரித்த அனைத்து படவிலக்கையையும் ஒரே தடவையில் பார்வையிடுவதற்கும் ஒழுங்குபடுத்துவதற்கும் பயன்படுத்தும் இலத்திரனியல் நிகழ்த்துகை மென்பொருளில் உள்ள பார்வை யாது?

(2x 10=20 புள்ளிகள்)

- 2) a) கணினியின் அடிப்படை முறைமை கீழே உள்ள படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



- A, B, C, D, E, F எனும் பகுதிகளைப் பெயரிடுக.
- B, C பகுதிகளுக்கான உதாரணங்கள் ஒவ்வொன்று வீதம் தருக.
- விசைப்பலகையில் உள்ளிடப்பட்ட இரண்டு எண்களின் கூட்டுத்தொகையைக் கண்டறியும் செயல்முறை நடைபெறும் பகுதியின் பெயர் என்ன?
- மென்நகல் மற்றும் ஆடியோ நகலுக்காக பயன்படுத்தக்கூடிய ஒவ்வொரு சாதனத்தை எழுதுக.

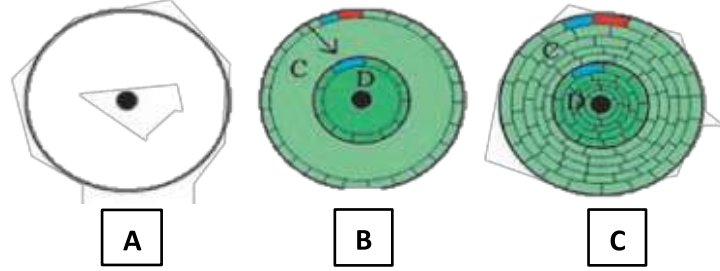
b) ABC நிறுவனம் ஒரு புதிய அலுவலக கட்டிடத்திற்கு கணினி வலயமைப்பை நிறுவ திட்டமிட்டுள்ளது. இந்த கட்டிடத்தில் 5 தளங்கள் உள்ளன, ஒவ்வொரு தளத்திலும் 10 அலுவலக அறைகள் உள்ளன. நிறுவனத்தின் தகவல் தொழில்நுட்பக் குழு பின்வரும் தேவைகளை அடையாளம் கண்டுள்ளது:

- அதிகபட்ச பாதுகாப்பு மற்றும் தரவு பரிமாற்றம் திறன்
- மையப்படுத்தப்பட்ட கட்டுப்பாடு மற்றும் எளிதான பராமரிப்பு
- ஒரு தளத்தில் உள்ள வலயமைப்பு செயலிழந்தாலும் மற்ற தளங்களிலுள்ள வலயமைப்பு செயற்பாட்டை பராமரிக்கும் திறன்

- அலுவலக கட்டிடத்திற்கு மிகப் பொருத்தமான வலயமைப்பு இடத்தியலாக நீங்கள் முன்மொழிவது யாது?
- இந்த கட்டிடத்திற்கு எந்த வகையான கணினி வலயமைப்பு பொருத்தமானதாகும்?
- வலயமைப்பின் பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்த நீங்கள் முன்மொழியும் இரண்டு பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.

(10 புள்ளிகள்)

- 3) i. கற்றல் முகாமைத்துவ முறைமையுடன் (LMS) இணையத் தேவையான இரண்டு அடிப்படை விடயங்களைக் குறிப்பிடுக?
- ii. சந்துள் புதிய மடிக்கணினி ஒன்றை வாங்கினான். பின்னர் தரவு மற்றும் தகவல்களை சேமிப்பிற்கு தயார் செய்ய அவர் பின்பற்றிய படிமுறைகளின் போது வன்வட்டில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் கீழே உள்ள வரைபடத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. A, B மற்றும் C படிமுறைகளை வரிசையாக பெயரிடவும்.



- iii. கட்டளை கோட்டு இடைமுகத்துடன் (CLI) ஒப்பீடுகளில் வரைவியல் பயனர் இடைமுகத்துடனான (GUI) இயங்குதளத்தின் இரண்டு நன்மைகளை எழுதுக.
- iv. வட்டுச்சிதறிக் காணப்படல் (fragmentation) என்றால் என்ன என்பதை விளக்குவதுடன் வட்டுச்சிதறலுக்கான பொருத்தமான தீர்வினையும் முன்வைக்குக.
- v. கீழுள்ள கூற்றுக்கள் சரியாயின் சரி எனவும் பிழையாயின் பிழை எனவும் குறிப்பிடுக.
 - a) Mac OS என்பது Apple Inc உருவாக்கிய ஒரு திறந்த மூல இயக்க முறைமையாகும்
 - b) ஆண்ட்ராய்டு என்பது Google Inc மூலம் உருவாக்கப்பட்ட மொபைல் சாதனங்களுக்கான இயங்குதளமாகும்.
 - c) Windows, Mac OS மற்றும் Linux அனைத்தும் ஒரே வகையான கோப்பு முறைமைகள் பயன்படுத்துகின்றன.
 - d) BIOS (Basic Input / Output System) (அடிப்படை உள்ளீடு வெளியீடு அமைப்பு) பணிசெயல் முறைமையின் ஒரு பகுதியாக இல்லை, ஆனால் இது கணினி தொடங்கும் போது இயங்கும் ஒரு அடிப்படை மென்பொருளாகும்.

(10 புள்ளிகள்)

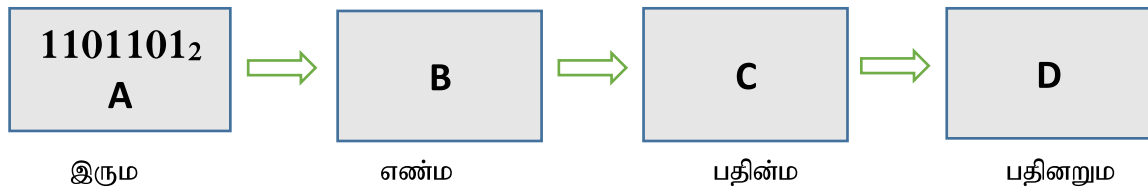
- 4) பின்வரும் விபரம் ஒரு குறிப்பிட்ட தருக்க சுற்று தொடர்பானதாகும்

- a) இந்த தருக்க சுற்று A மற்றும் B என பெயரிடப்பட்ட இரண்டு உள்ளீட்டு சிக்னல்களைக் கொண்டுள்ளது. முதல் வெளியீடு X ஐப் பெற அனைத்து உள்ளீடுகளும் AND வாயில் மூலம் உருவாக்கப்படும். இந்த வெளியீடு OR வாயில் வழியாக இரண்டாவது வெளியீடு Y ஐப் பெற, உள்ளீடு B உடன் செயலாக்கப்படுகின்றது. இரண்டாவது வெளியீடு பின்னர் இறுதி வெளியீடு Z ஐப் பெற, உள்ளீடு A உடன் AND வாயில் மூலம் உருவாக்கப்பட்டது.

மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ள செயல்முறையைக் குறிக்கும் தருக்க சுற்று வரைபடத்தை வரையவும். இந்த சுற்று வரைபடத்திற்கான உள்ளீடு மற்றும் வெளியீடு குறிக்கும் உண்மை அட்டவணைமையும் உருவாக்குக.

- b) i. பின்வருபவை நான்கு எண் அமைப்புகள். A இடத்தில் உள்ள எண்ணை இடம் B ஆகவும், B இடத்தில் பெறப்பட்ட எண்ணை C ஆகவும், C இடத்தில் பெறப்பட்ட எண்ணை D ஆகவும் மாற்றவும்.

120 எனும் இலக்கத்தின் BCD பெறுமதியை எழுதுக?



- 05) விவசாயிகளிடமிருந்து காய்கறிகளை கொள்வனவு செய்யும் செயல்முறையை மிகவும் திறமையானதாகக், சமகி பொருளாதார வர்த்தக மையம் கணினிமயமாக்கப்பட்ட தரவுத்தளத்தை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறது என்பதை கீழே விவரிக்கிறது. நிறுவனத்தால் பயன்படுத்தப்படும் சில தொடர்புடைய தரவு அட்டவணைகளும் கீழே உள்ளன

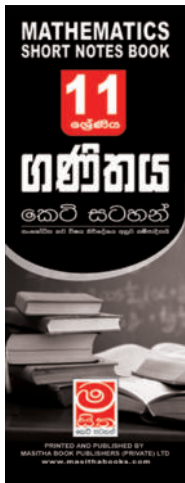
Vegetable table		
Veg_ID	Veg_Name	Availability
V001	Carrot	Yes
V002	Beetroot	Yes
V003	Cabbage	Yes
V004	Bell Pepper	Yes
V005	Green Chili	Yes

Supplier table		
Sup_ID	S_Name	Telephone no
S001	Saman Kumara	0746536896
S002	Susil Perera	0714569856
S003	Thusitha Siriwardhana	0758963652

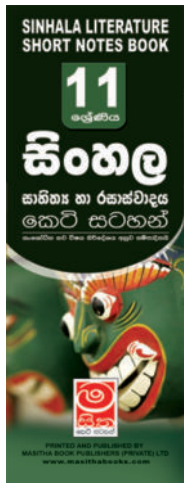
Purchasing Table			
Veg_ID	Sup_ID	Sup_Date	KG_Price(Rs)
V001	S002	04/06/2024	450.00
V005	S001	12/06/2024	600.00
V003	S003	15/06/2024	265.00
V002	S001	15/07/2024	355.00

- தரவுத்தளத்தில் காணப்படும் 02 முதன்மைச் சாவிகளை தொடர்புடைய அட்டவணை பெயருடன் எழுதுக?
- தரவுத்தளத்தில் உள்ள ஒரு அந்நியச் சாவியை தொடர்புடைய அட்டவணை பெயருடன் எழுதுக?
- சாமந்தி சிறிவர்தன (0703541822) என்ற புதிய வழங்குனரால் விநியோகிக்கப்படும் மிளகுத்தூள் (Bell Pepper) கொள்வனவு செய்ய தீர்மானிக்கப்பட்டது. ஒரு கிலோ மிளகுத்தூள் 18-07-2024 அன்று ரூ.580.00க்கு கொள்வனவு செய்யப்பட்டது.
 - இந் நோக்கத்திற்காக இற்றைப்படுத்தப்பட வேண்டிய அட்டவணை / கள் எது / எவை?
 - இற்றைப்படுத்தப்பட வேண்டிய பதிவுகளை எழுதுக?
- இப்பகுதியில் Cabbage சாகுபடி பூச்சிகளால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளதால், பொருளாதார மையம் 22-07-2024 அன்று முட்டைக்கோஸ் கொள்வனவு செய்வதை தற்காலிகமாக கைவிட்டது. அதே நாளில், கசில் பெரோவிடமிருந்து ஒரு கிலோ Mushroom தலா ரூ.300.00க்கு கொள்வனவு செய்யப்பட்டது.
 - இந் நோக்கத்திற்காக இற்றைப்படுத்தப்பட வேண்டிய அட்டவணை / கள் எது / எவை?
 - இற்றைப்படுத்தப்பட வேண்டிய பதிவுகளை எழுதுக?
- Supplier** அட்டவணையில் தொடர்புடைய புலங்களின் தரவு வகைகளை குறிப்பிடுக?
- Vegetable table** மற்றும் **Supplier table** இடையிலான அட்டவணைக்குமிடையிலான தொடர்புடைய யாது? (10 புள்ளிகள்)

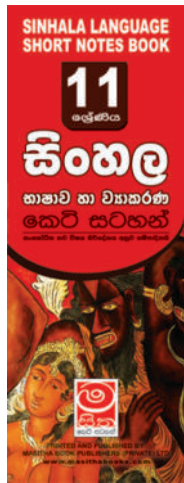
11 ශ්‍රේණිය කෙටි සටහන් පොත් සංශෝධිත නව විෂය නිර්දේශයේ පාඩමෙන් පාඩමට



Rs : 300



Rs : 300



Rs : 300



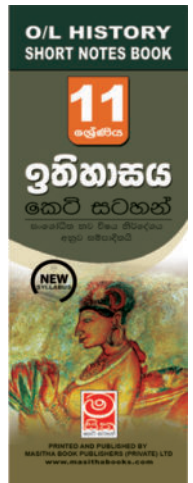
Rs : 300



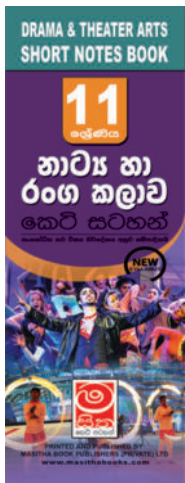
Rs : 300



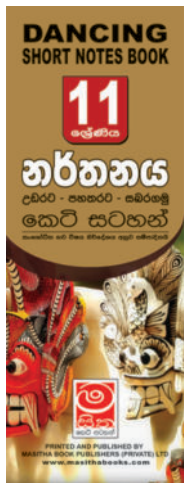
Rs : 300



Rs : 350



Rs : 300



Rs : 300



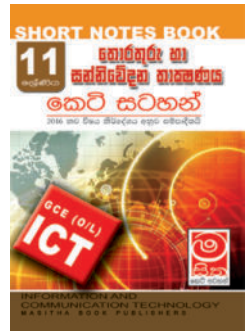
Rs : 200



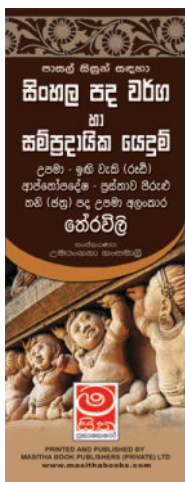
Rs : 200



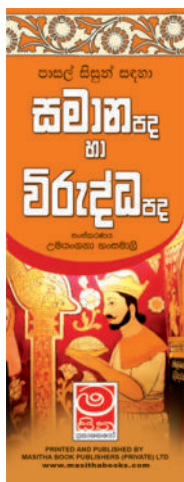
Rs : 200



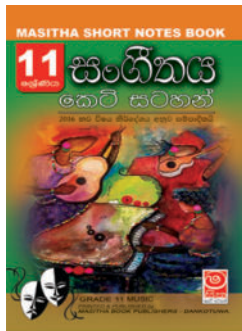
Rs : 250



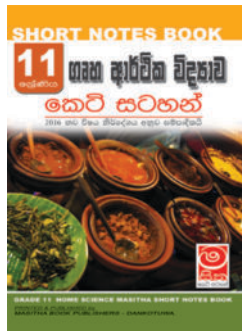
Rs : 300



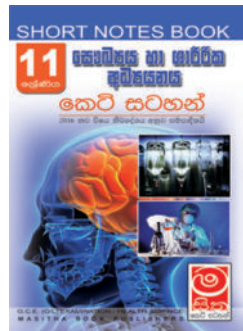
Rs : 300



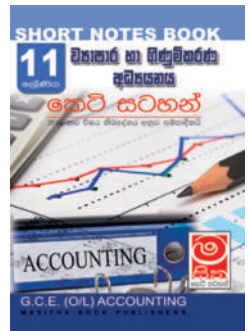
Rs : 250



Rs : 200



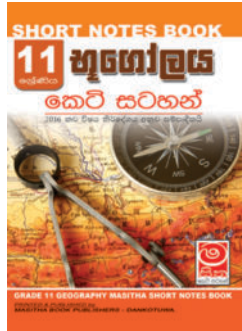
Rs : 200



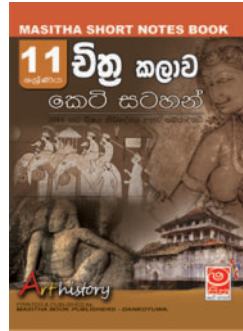
Rs : 200



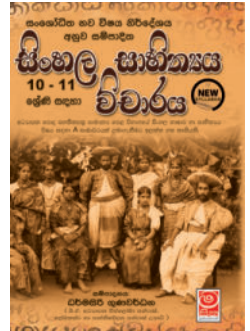
Rs : 200



Rs : 200

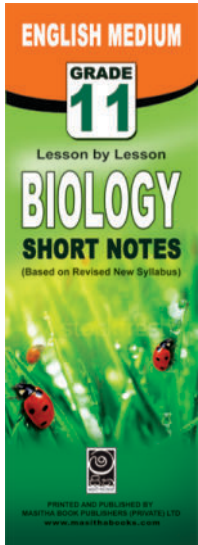


Rs : 250

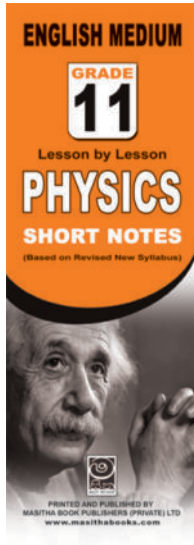


Rs : 650

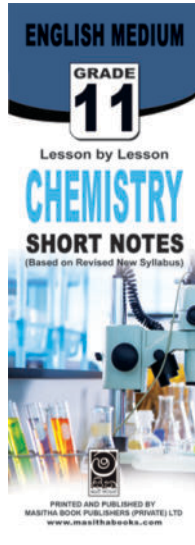
මෙම කෙටි සටහන් පොත් සකස් කොට ඇත්තේ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය මගින් සම්පාදනය කොට ඇති නව විෂය නිර්දේශය අනුව, විෂය ප්‍රවීණත්වයෙන් යුත් සම්පාදක මණ්ඩලයක් විසිනි, එහෙයින් මෙහි අන්තර්ගත සියලු සටහන් එම විෂය නිර්දේශයේ සෑම මාතෘකාවක්ම ආවරණයකොට තිබේ. මෙම ග්‍රන්ථ සම්පාදනය කිරීමේ දී පූර්ණ අවධානය යොමුකොට ඇත්තේ සිසුන්ට මෙන්ම ගුරුවරුන්ට ද අවශ්‍යයෙන්ම මතකයේ තබා ගත යුතු සියලු කරුණු අන්තර්ගත කරමින් වන හෙයින් වෙනත් අතිරේක ග්‍රන්ථ පරිභරණයකින් තොරව වුවද අදාළ විෂය නිර්දේශයේ වැදගත් කරුණු සියල්ල ඉතා පහසුවෙන් හැඳෑරීමේ මෙන්ම මතකයේ රඳවා ගැනීමේ හැකියාව ද ලැබෙනු ඇත.



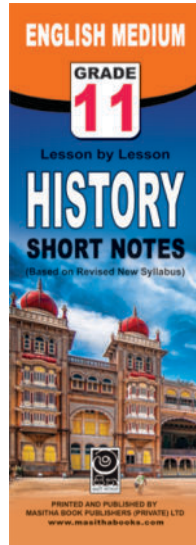
Rs : 180



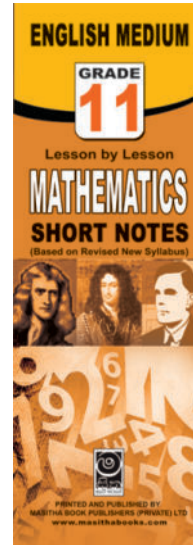
Rs : 180



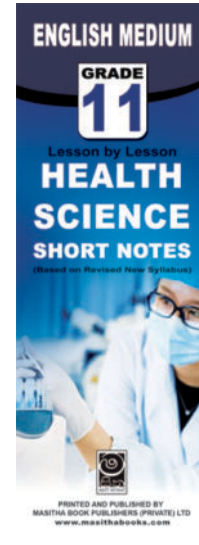
Rs : 180



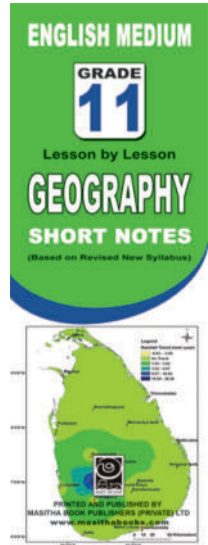
Rs : 180



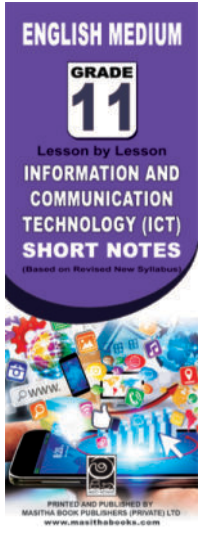
Rs : 180



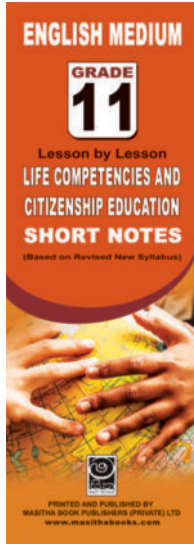
Rs : 180



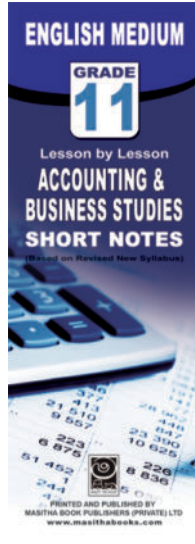
Rs : 180



Rs : 180



Rs : 180



Rs : 180

මෙම කෙටි සටහන් පොත් සකස් කොට ඇත්තේ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය මගින් සම්පාදනය කොට ඇති නව විෂය නිර්දේශය අනුව, විෂය ප්‍රවීණත්වයෙන් යුත් සම්පාදක මණ්ඩලයක් විසිනි, එහෙයින් මෙහි අන්තර්ගත සියලු සටහන් එම විෂය නිර්දේශයේ සෑම මාතෘකාවක්ම ආවරණයකොට තිබේ. මෙම ග්‍රන්ථ සම්පාදනය කිරීමේ දී පූර්ණ අවධානය යොමුකොට ඇත්තේ සිසුන්ට මෙන්ම ගුරුවරුන්ට ද අවශ්‍යයෙන්ම මතකයේ තබා ගත යුතු සියලු කරුණු අන්තර්ගත කරමින් වන හෙයින් වෙනත් අතිරේක ග්‍රන්ථ පරිහරණයකින් තොරව වුවද අදාල විෂය නිර්දේශයේ වැදගත් කරුණු සියල්ල ඉතා පහසුවෙන් හැඳුරීමේ මෙන්ම මතකයේ රඳවා ගැනීමේ හැකියාව ද ලැබෙනු ඇත.



LOL.LK
LOL STORE (PVT) LTD

CASH ON
DELIVERY

VISA



037 20 60 110



KOKO



071 77 74 440

Buy Now

CLICK HERE



තොත

3

ක් ගත්තොත්,

1

ක්

25%

දක්වා වට්ටම්
හිමිකරගන්න.

හොඳම තොත
අඩුම මිලට
ඈණෙන් විකුණෙයි...



දැන්ම
lol.lk වෙත
පිවිසෙන්න

CASH ON
DELIVERY

VISA

mastercard

KOKO



037 20 60 110



071 77 74 440



LOL.LK
LOL STORE (PVT) LTD