සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடை.யது]
All Rights Reserved]

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - කොළඹ අධ්‍යාපන කලාපය
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - கொழும்பு கல்வி வலயம்
Western Provincial Education Department - Colombo Educational Zone

දෙවන වාර ඇගයීම - 2018
இரண்டாம் தவணை மதிப்பீடு - 2018
Second Term Evaluation - 2018

11 ශ්‍රේණිය
தரம் 11
Grade 11

තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණය I පත්‍රය
தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் வினாத்தாள்-I
Information & Communication Technology Paper I

පැය එකයි
ஒரு மணித்தியாலம்
One Hour

குறிப்பு

- ***அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை தருக.***
- ***1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப்பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் மீது (X) அடையாளமிடுக.***

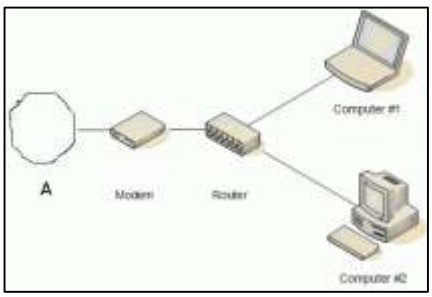
---

01. தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பமனாது வேறுபட்ட நோக்கங்களுக்காக பல்வேறு துறையினரால் பயன்படுத்தப்பட்டது. கற்றல் கணினியை உதவியாகக் கொண்டு கற்றலும் (CAL) கணினியை உதவியாகக் கொண்டு வடிவமைத்தலும் பயன்படுத்தப்படுவது முறையே.
    1) விவசாயம் / மருத்துவம்
    2) கல்வி / பொறியியல்
    3) வங்கி / மருத்துவம்
    4) போக்குவரத்து / உற்பத்தி

02. Daisy wheel ஆனது எவ்வகை அச்சுப்பொறியாகும்?
    1) Matrix அச்சுப்பொறி
    2) Laser அச்சுப்பொறி
    3) அழுத்த அச்சுப்பொறி
    4) கை முறை அச்சுப்பொறி

03. இரண்டு வகையான நினைவகங்களும் யாவை?
    1) முதன்மை நினைவகம் , துணை நினைவகம்
    2) தற்போக்கு , வரிசை முறை
    3) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம், தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்
    4) அனைத்தும்

04. கீழே தரப்பட்டுள்ள படத்தில் A இனால் குறிப்பிடப்படுவது
    1) வழிப்படுத்தி (Router)
    2) ஆளி (Switch)
    3) இணையம் (Internet)
    4) அக இணையம் (Intranet)



05. எந்த வலையமைப்பு இடவியல்பின் மத்தியில் ஆளி அல்லது வழிப்படுத்தி (Switch/Router) பயன்படுத்தும்.
    1) பாட்டை வடிவமைப்பு
    2) மர வடிவம்
    3) உடு வடிவம்
    4) வளைய வடிவம்

kalvi.lk

06. வாசிப்பு மட்டும் நினைவகத்தில் சேமிக்கப்பட்டிருக்கும் செய்நிரலானது (Programs) எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

1) வன்பொருள் 2) நிலைபொருள்
3) மென்பொருள் 4) மேற்குறித்த எதுவுமன்று

07. அரச வர்த்தமானி அறிவித்தலை பிரசுரிப்பதானது மின்னரசாங்கத்தின் எவ்வகைச் சேவைக்குள் உள்ளடங்கும்.

1) தொழிலாளர்களுக்கு (G2E) 2) மக்களுக்கு (G2C)
3) வணிகங்களுக்கு (G2B) 4) வேறு நாட்டு அரசாங்கத்திற்கு (G2G)

08. "இது முறைவழிக்குத் தேவையான தரவுகளையும் கட்டளைகளையும் தற்காலிகமாக சேமிப்பில் வைத்திருக்கும்" இக்கூற்றுடன் தொடர்பான சாதனம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம் (RAM)
2) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம் (ROM)
3) வன்வட்டு (HardDisk)
4) காந்தமை நாடா (Magnetic Tape)

09. "இரண்டு வலையமைப்பு இடவியல்புகளின்(Network Topology) பண்புகளை இவ்வலையமைப்பு இடவியல்பு(Network Topology) கொண்டிருக்கும் அத்தோடு வலையமைப்புக்களை தனித்தனியாகக் கட்டுப்படுத்தக்கூடியதாகவும் காணப்படும்." இக் கூற்றிற்கு பொருத்தமான வலையமைப்பு இடவியல்பு யாது?

1) வளையம் (Ring Topology) 2) உடு (Star Topology)
3) பாட்டை (Bus Topology) 4) மரம் (Tree Topology)

10. இலங்கை மற்றும் அவுஸ்திரேலிய அணிகளுக்கிடையே இடம்பெற்ற இருபதுக்கு இருபது (T20) கிரிக்கட் சுற்றுப்போட்டியில் முதலில் துடுப்பெடுத்தாடிய இலங்கை அணி இருபது ஓவர்கள் முடிவில் 142 ஓட்டங்களைப் பெற்றுக் கொண்டது. இப்போட்டியில் அவுஸ்திரேலிய அணி வெற்றி பெற வேண்டுமாயின் எத்தனை ஓட்டங்களைப் பெற வேண்டும்.

1) 10001111_2 2) 11100111_2 3) 10101101_2 4) 10000111_2

11. பின்வரும் எண்களுள் எது கூடுதலான பெறுமதியைக் கொண்டது?

1) 110010_{12} 2) 29_{10} 3) BA_{16} 4) 704_8

12. இரும எண் 0111.10 இன் அதிக பொருளுடைய பிற்று (MSB) மிகக் குறைந்த பொருளுடைய பிற்றுக்கள் (LSB) முறையே

1) 1, 0 2) 0, 0 3) 0, 1 4) 1, 1

13. ஒரு 1 டெராபைட் (TB) கொள்ளளவுடைய வன்வட்டினுள் 950 மெகாபைட் (MB) கொள்ளளவுடைய எத்தனை காணொளி கோப்புக்களை (Video Files) சேமிக்க முடியும்?

1) 500 2) 300 3) 1000 4) 2000

14. பதினறும எண் AF_{16} ஆனது பின்வருவனவற்றுள் எதற்குச் சமமானதாகும்?

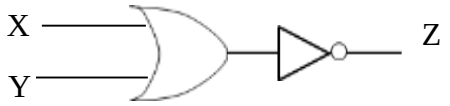
A – 10101011_2 ***B – 10101111_2*** ***C – 257_8*** ***D - 175_{10}***

1) B மட்டும் 2) A, C மட்டும்
3) B, C மட்டும் 4) B, C, D மட்டும்

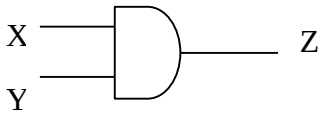
kalvi.lk

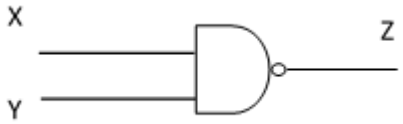
15. நிமாலி தனது காலை உணவிற்காக பாணும்(A) பருப்பு கறியும்(B) அல்லது சோறும் (C) கிழங்கு கறியும் (D) சாப்பிட முடியும். இவ்விரண்டு உணவுத் தெரிவுடனும் அவள் தேங்காய் சம்பல் (E) இனை சேர்த்து சாப்பிட வேண்டும். இக்கூற்றினை வகைகுறிக்கும் பூலியன் தர்க்கக்கோவை பின்வருவனவற்றுள் எது?
    1) ((A OR B) OR (B OR C)) AND E
    2) ((A AND B) OR (C AND D)) AND E
    3) ((A OR B) AND (B AND C)) AND E
    4) ((A AND B) AND (B AND C)) AND E

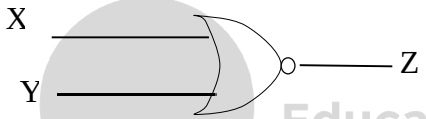
16. கீழே தரப்பட்டுள்ள தர்க்கப்படலையினைக் கருத்திற்கொள்க.

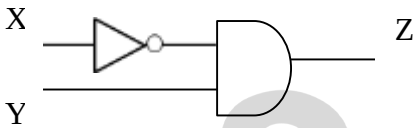


இத்தர்க்கப்படலைக்கு சமனான வெளியீட்டினை தரக்கூடிய தர்க்கப்படலை பின்வருவனவற்றுள் எது?

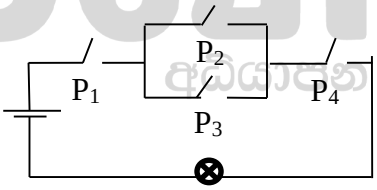
1) 

2) 

3) 

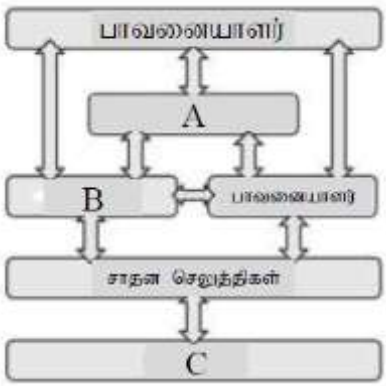
4) 

17. இலத்திரனியல் சுற்றுக்கான உதாரணமொன்று கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. இச்சுற்றில் காணப்படும் மின்குமிழ் ஒளிர்வதைக் காட்டுவதற்கான சரியான தர்க்கக் கோவையைத் தெரிவு செய்க.
    1) P_1 AND (P_2 OR P_3) AND P_4
    2) P_1 OR (P_2 AND P_3) OR P_4
    3) (P_1 OR P_2) OR (P_3 AND P_4)
    4) P_1 AND (P_2 AND P_3) AND P_4



18. கணினியானது இரும எண்களை (Binary) பயன்படுத்துவது ஏனெனில்……
    1) இரும எண்கள் நம்பகத்தன்மையானது
    2) இரும எண்கள் வேகமானது
    3) இரும எண்களுக்கு குறைந்தளவு இடம் போதுமானது
    4) இலத்திரனியல் சுற்றுக்கள் “on” அல்லது “off” ஆகிய இரண்டை மாத்திரமே பயன்படுத்தும்

19. கீழே உள்ள படமானது கணினி பாவனையாளருக்கும் கணினிக்குமிடையிலான தொடர்பினைக் காட்டுகின்றது. A, B, C ஆகியன முறையே



    1) பணிசெயல் முறைமை, பிரயோக மென்பொருள், வன்பொருள்
    2) வன்பொருள், முறைமை மென்பொருள், பணிசெயல் முறைமை
    3) நிலைபொருள், வன்பொருள், பயன்பாட்டு மென்பொருள்
    4) பிரயோக மென்பொருள், பணிசெய் முறைமை, வன்பொருள்

kalvi.lk

20. பணிசெயல் முறைமை ஒன்றின் தொழிற்பாடு/தொழிற்பாடுகள் பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை?

A. *முறைவழிப்படுத்தல் முகாமைத்துவம்* ***B.*** *நினைவக முகாமைத்துவம்*

C. *சாதன முகாமைத்துவம்* ***D.*** *கோப்பு முகாமைத்துவம்*

1) A மட்டும் 2) A, B மட்டும்

3) A, B, C மட்டும் 4) அனைத்தும் A, B, C, D

21. பிரயோக மென்பொருள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுக்களுள் எது/எவை உண்மையானது?

a. *முறைமை மென்பொருள் இன்றி இதனை பயன்படுத்த முடியாது.*

b. *கணினியின் வன்பொருட்களை ஒன்றிணைத்து முகாமை செய்தல்*

c. *கணினி பாவனையாளர் தமது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்து கொள்வதற்காக வன்பொருட்களுக்கும் பாவனையாளருக்குமிடையே இடைமுகத்தை உருவாக்குகின்றது.*

1) a, b மட்டும் 2) a, c மட்டும் 3) b, c மட்டும் 4) அனைத்தும் a, b, c

22. எந்த நேரத்திலும் எந்த இடத்திலிருந்தும் எந்தவொரு சாதனத்திலிருந்தும் தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்ளவும், எந்தவொரு சாதனத்திலும் தகவல்களை சேமிக்கக்கூடிய வசதி……..என அழைக்கப்படும்.

1) உலகமயமாதல் 2) இணையம் 3) முகில் கணினி 4) நரம்புக் கணினி

23. கணினியில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள கோப்புக்களை மீள ஒழுங்கமைத்து சேமிப்பிற்கான இடைவெளியினை அதிகரிக்கும் செயற்பாடு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

1) வட்டு மீள் துண்டாக்கம் (Defragmentation) 2) நிகழ்ச்சி நிரலாக்கல் (Programming)

3) வட்டு வடிவமைத்தல் (Disk format) 4) வட்டில் சேமித்தல் (Burning)

24. சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருள் ஒன்றில் பக்க எல்லைகளை சரியாக அமைத்துக் கொள்வதற்காக நீங்கள் தெரிவு செய்ய வேண்டியது.

1) Page border 2) Page Layout 3) Page setup 4) Header and Footer

25. பின்வரும் கூற்றுக்களுள் பிழையான கூற்றினைத் தெரிவு செய்க.

1) சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளின ஒரு வாழ்த்து அட்டவணையை தயார் செய்து அஞ்சல் ஒண்றிணைப்பினூடாக பல பெறுநர்களுக்கு அனுப்ப முடியும்.

2) மூன்று மாணவர்களின் கணிதம் மற்றும் ஆங்கில பாட புள்ளிகளை வட்ட வரைபின் மூலம் ஒப்பிட்டு பார்க்க முடியும்.

3) நிகழ்த்துகை மென்பொருளில் படவில்லையொன்றில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட அசைவூட்டங்களை சேர்ப்பது சிறந்ததல்ல.

4) தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமை ஒன்றில் வினவல் (Queries) மூலம் தேவையான தகவல்களை மாத்திரம் வடிகட்டல் (Filter) செய்து பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

- 26, 27 ஆம் வினாக்கள் கீழே தரப்படுகின்ற விரிதாளினை அடிப்படையாகக் கொண்டவை.

(வட்டத்தின் சுற்றளவு= $2\pi r$, வட்டத்தின் பரப்பளவு= $2\pi r^2$)

	A	B	C
1	ஆரை (cm)	பரப்பளவு (cm)	சுற்றளவு (cm)
2	1.45		
3	3.00		
4	3.50		
5			

26. 1.45cm ஆரையுடை வட்டத்தின் பரப்பளவைக் காண்பதற்காக கலம் B2 இல் நுழைக்க வேண்டிய சூத்திரம் எது?

1) = *(22/7)2A3 2) =2*(7/22)*A2 3) =(7/22)*A2^2 4) எதுவுமன்று

27. 3.50cm ஆரையுடை வட்டத்தின் சுற்றளவைக் காண்பதற்காக கலம் B2 இல் நுழைக்க வேண்டிய சூத்திரம் எது?

1) = *(22/7)*2A3 2) = (7/22)*A4^2 3) = 2*(7/22)*A4 4) எதுவுமன்று

- 28, 29 ஆம் வினாக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ள தரவுத்தள அட்டவணைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டவை.

Student course அட்டவணை

St_ID	Course_ID	Date_ registered
S001	C1	03/08/2015
S002	C2	02/12/2015
S003	C1	03/08/2015
S004	C2	02/12/2015
S005	C3	04/17/2015

Course அட்டவணை

Course_ID	Course_Name	Duration	Fees (Rs.)
C1	Account	8/17	10000
C2	Tec	8/15	20000
C3	IT	8/16	30000
C4	English	8/20	10000
C5	Agriculture	8/23	35000

28. Course table இல் காணப்படும் புலங்களுக்கான தரவு வகைகள் முறையே

1) எண்(Numbers), பூலியன்(Boolean), திகதி(Date), எண்(Numbers)
2) பாடம்(Text), பாடம்(Text), எண்(Number) , எண்(Number)
3) எண்(Number), பூலியன்(Boolean), நாணயம்(Currency), பாடம்(Text)
4) பாடம்(Text), பாடம் (Text) , திகதி(Date), நாணயம்(Currency)

29. பின்வரும் புலங்களுள் எது அந்நியச் சாவியாகக் (Foreign key) கருதப்படும்.

1) student_course அட்டவணையின் St_ID புலம்
2) student_course அட்டவணையின் course_ID புலம்
3) course அட்டவணையின் course_ID புலம்
4) student_course அட்டவணையின் Date_ registered புலம்

30. மாணவன் ஒருவன் (5 mod 4*8+4 -7 DIV 2); என்ற கணித சூத்திரத்தை பஸ்கால் செய்நிரலில் நுழைப்பானாயின் அதன் வருவிளைவு யாது?

1) 2 2) 9 3) 6 4) 1

31. மீண்டும் மீண்டும் ஒரே குறிமுறையினை தட்டச்சு செய்யாது உங்களது பெயரை பத்து தடவைகள் வெளியீடாகப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு செய்நிரல்களில் பயன்படுத்தப்படும் கட்டுப்பாட்டு கட்டமைப்பு யாது?

A) repeat .. until B) while .. End while C) Sequential D) for-loop

1) A மட்டும் 2) A, B மட்டும் 3) A,B, C மட்டும் 4) A, B, D மட்டும்

32. பின்வருவனவற்றுள் எது பஸ்கால் செய்நிரலின் தரவு வகையற்றது.

1) boolean 2) char 3) text 4) integer

33. கீழே தரப்பட்டுள்ள பஸ்கால் குறிமுறையின் வெளியீடு எது?

```
program numarray;
var num:array[0..5] of integer;
begin
    num[3]:=3;
    num[0]:=num[3]*2;
    num[2]:=num[0]*2;
    num[1]:=3;
    num[4]:=num[2]+num[1];
    num[5]:=num[1]+num[4];
    writeln(num[5]);
end.
```

1) 6 2) 1,2,3,4,5 3) 18 4) 7

34. கீழே தரப்பட்டுள்ள போலிக்குறிமுறையின் வெளியீடு யாது?

```
Begin
        a = 5
        c = 2
        Repeat
                c = c + 1
                a = a + c
        Until (c >= 3)
        Print a
End
```

1) 8 2) 17 3) 12 4) 4

35. "மென்பொருளை அறிமுகஞ் செய்தல், மென்பொருள் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்" ஆனது முறைமை விருத்தி வாழ்க்கை வட்டத்தின் (SDLC) எந்தக் கட்டத்தில் நடைபெறும்?

1) தேவைகளை இனங்காணல் 2) தீர்வினை வடிவமைத்தல்
3) பரீட்சித்தலும் தவறு நீக்கலும் 4) முறைமையைப் பராமரித்தல்

36. எந்த முறைமை விருத்தி மாதிரியத்தில் முறைமை விருத்தி வாழ்க்கை வட்டத்தின் அனைத்து கட்டங்களும் நிறைவு பெறாத வரை அதன் இறுதிப் பெறுபேறு கிடைக்காது.

1) நீர் வீழ்ச்சி மாதிரியம் (Waterfall model)
2) ஊடாட்ட விருத்தி மாதிரியம் (Interactive incremental model)
3) மூலவகை மாதிரியம் (Prototyping model)
4) சுருளியுரு மாதிரியம் (Spiral model)

37. பின்வருவனவற்றுள் கூற்றுக்களுள் எது அனைத்து வகையான மின்னஞ்சல் பெறுநர்கள் (To, CC, BCC) தொடர்பாக உண்மையானது.

1) மின்னஞ்சல் பெறுநர்களை அனைவரும் தெரிந்து கொள்ள முடியும்.
2) BCC இல் காணப்படுகின்ற பெறுநர்களை மற்றைய பெறுநர்கள் பார்க்க முடியாது
3) மின்னஞ்சல் எப்பெறுநர்களுக்கு அனுப்பப்படவில்லை என்பதை ஏனைய பெறுநர்கள் பார்க்க முடியும்.
4) மின்னஞ்சல் பெறுநர்கள் கிடைக்கப்பெற்ற மின்னஞ்சலினை மூன்றாம் தரப்பினருக்கு மீள அனுப்ப (Forward) முடியாது.

38. "ஒரு இணையத்தளத்தில் காணப்படும் இணையப் பக்கங்கள்……இனைப் பயன்படுத்தி ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புபடுத்தப்படுகின்றது" இடைவெளியில் வரவேண்டிய பொருத்தமான சொல்லினைத் தெரிவு செய்க.

1) இணைய உலாவி (web browsers) 2) மீயிணைப்பு (hyperlinks)

3) File Transfer Protocol (FTP) 4) மின்னஞ்சல்

39. HTML குறிமுறையினை தயாரிப்பதற்கு Notepad இற்கு பதிலாகப் பயன்படுத்த முடியாதது.

1) CoffeeCup 2) Seamonkey 3) Eclipse 4) Internet explorer

40. கீழே தரப்படுகின்ற கூற்றுக்களைக் கருதுக.

A. இலவச மென்பொருளாகப் பயன்படுத்த முடியும்.

B. தமது தேவைக்கேற்றவாறு மென்பொருளை மாற்றியமைத்துக் கொள்ள முடியும்

C. நச்சுப்பொருள் மென்பொருட்களினால் இது தாக்கத்திற்கு உள்ளாவதில்லை

பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை திறந்த மூல மென்பொருட்களின் அனுகூலம்/அனுகூலங்கள் ஆகும்.

1) A மட்டும் 2) A, B மட்டும் 3) B,C மட்டும் 4) அனைத்தும் A, B, C

Education கல்வி අධ්‍යාපන

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - කොළඹ අධ්‍යාපන කලාපය
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - கொழும்பு கல்வி வலயம்
Western Provincial Education Department - Colombo Educational Zone

දෙවන වාර ඇගයීම - 2018
இரண்டாம் தவணை மதிப்பீடு - 2018
Second Term Evaluation - 2018

11 ශ්‍රේණිය
தரம் 11
Grade 11

තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණය II පත්‍රය
தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் வினாத்தாள்-II
Information & Communication Technology Paper II

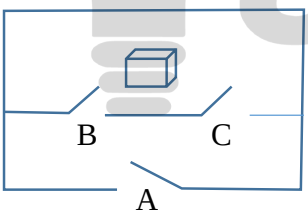
පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலங்கள்
Two Hours

- *1ம் வினா உட்பட 05 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்குக.*
- *முதலாம் வினாவுக்கு 20 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களுக்கு 10 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.*

---

01. கீழே தரப்படுகின்ற வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக. **($10 \times 2 = 20$ புள்ளிகள்)**

1. வருடிகள் (Scanners) உள்ளீட்டு சாதனங்களுக்கும் துணைத்தேக்க சாதனங்களுக்கும் இரண்டு உதாரணங்கள் வீதம் தருக.
2. தரவுத் தொடர்பாடலின் மூன்று பிரதான பாகங்களையும் தருக.
3. ஒரு வங்கியின் பாதுகாப்பு அறைக்குள் நுழைவதற்கு ஒழு பிரதான நுழைவாயிலும் ஏனைய இரண்டு நுழைவாயில்களும் கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு காணப்படுகின்றது. இப்பாதுகாப்பு அறையில் வங்கியினால் பாதுகாப்பு சமிக்ஞை முறைமை ஒன்று பொருத்தப்பட்டுள்ளது. பிரதான நுழைவாயிலும் ஏனைய இரண்டு நுழைவாயில்களில் ஒன்றும் திறக்கப்படுமாயின் பாதுகாப்பு சமிக்ஞை எழுப்பப்படும்.



நுழைவாயில் திறக்கப்படல் - 1
நுழைவாயில் மூடப்படல் - 0
பாதுகாப்பு சமிக்ஞை எழுப்பப்படல் - 1

மேலே தரப்பட்டுள்ள செயற்பாட்டைக் காட்டுவதற்கான தர்க்கப்படலையினை (Logic Gates) வரைக.

4. கீழே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணைகளை விடைத்தாளில் பிரதி செய்து A பகுதியை B பகுதியுடன் கோட்டினை வரைவதன் மூலம் இணைக்குக.

A பகுதி	
A.	75
B.	BCD
C.	D_{16}
D.	EBCDIC
E.	90

B பகுதி	
J.	1001
K.	11000101
L.	1011010
M.	1101
N.	93_8

kalvi.lk

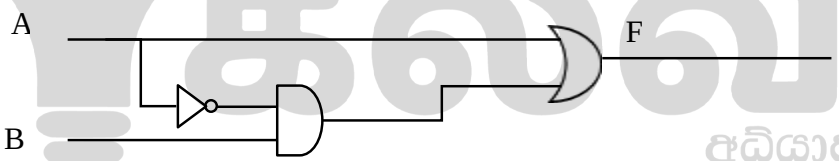
5. கீழே தரப்பட்டுள்ள HTML குறிமுறையின் வெளியீட்டை எழுதிக்காட்டுக.

```
<h2>Marks Table</h2>
<table border=1 >
        <tr><th>No</th><th>Name</th><th>Marks</th></tr>
        <tr><td>A1</td><td>Nimal</td><td rowspan=2>80</td></tr>
        <tr><td>A2</td><td>Kamal</td></tr>
        <tr><td>A3</td><td>Saman</td><td>60</td></tr>
</table>
```

6. பகுதி A இனை பகுதி B உடன் சரியான முகப்படையாளங்களை உமது விடைத்தாளில் எழுதுவதன் மூலம் இணைக்குக.

பகுதி A	பகுதி B
P. நடவடிக்கை பொத்தான் (Action Button)	W. விரிதாள் (Spreadsheet)
Q. அஞ்சல் ஒன்றிணைப்பு (Mail Merge)	X. தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமை (DBMS)
R. வினவல் (Query)	Y. நிகழ்த்துகை (Presentation)
S. பெயர்ப் பெட்டி (Name Box)	Z. சொல்முறைவழிப்படுத்தல் (Word Processing)

7. கீழே தரப்பட்டுள்ள தர்க்கப்படலைக்கான உண்மை அட்டவணையை விடைத்தாளில் பிரதி செய்து உண்மை அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.



A	B	(NOT A ……B)	F=A ……. (NOT A ……B)

8. கீழே தரப்பட்டுள்ள போலிக்குறிமுறைக்கான வெளியீட்டினைக் காண்க.

```
Begin
X=1
Y=1
While (X=Y)
        Z=X+Y
        Y=X+1
        X=Z

End While
Display Z
End
```


kalvi.lk

9. தரப்பட்டுள்ள Excel விரிதாள் பகுதியினை அடிப்படையாகக் கொண்டு கீழே தரப்பட்டுள்ள சார்புகளுக்கான வெளியீட்டினைக் காண்க.

	A	B	C	D	E	F	G
1	marks	10	20	ab	40	20	
2							

1) =COUNT(B1:F1)
2) =MAX(B1:F1) - MIN(B1:F1)

10. தரவுத்தள முகாமைத்துவ மென்பொருளில் காணப்படும் அட்டவணை (Table) மற்றும் வினவல் (Query)ஆகியவற்றின் தொழிற்பாடுகளைத் சுருக்கமாக விளக்குக.

02. கீழே தரப்பட்டுள்ள விரிதாள் பகுதியானது Laiki வங்கியின் 2018.07.17 ஆம் திகதிக்கான நாணயமாற்று விகரத்தினைக் காட்டுகின்றது. அன்றைய நாளில் 125 வாடிக்கையாளர்கள் அமெரிக்க டொலரினை (USD) இலங்கை ரூபாவிற்கு (SLR) நாணயமாற்று செய்துள்ளார்கள்.
தரப்பட்டுள்ள விரிதாளினை அவதானித்து கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

	A	B	C	D	E
1		Money Exchange Details of Airport Brach Laiki Bank 2018-07-12			
2	No.	Customer	Amount US($)	Amount LK(Rs)	% per total Amount
3	1	Mr.Brenan	350.00		
4	2	Mr. Richardson	420.00		
5	3	Mr. Fredric	170.00		
6	4	Miss. Jenny	230.00		
7	5	Mr. Andrue	550.00		
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
126	124	Mrs.Maria	1,000.00		
127	125	Mr.Kodikara	610.00		
128					
129	Exchange Rate of USD = 160.27				
130					

1. Mr.Brenan இன் நாணயமாற்றின் போது இலங்கை ரூபாவிற்கான பெறுமதியைக் கலம் D4 இல் காண்பதற்கான சூத்திரத்தை கலம் C129 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள இலங்கை ரூபாவின் பெறுமதியைக் கொண்டு காண்க.
2. கலம் D4 இல் சூத்திரத்தை எழுதுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்ட விசேட நுட்பமுறை யாது?
3. Mr.Richardson இன் நாணயமாற்று வீதத்தினைக் காண்பதற்காக கலம் E4 இல் காண்பதற்கான சார்பு அல்லது சூத்திரத்தினை எழுதுக.
4. அன்றைய நாளின் முடிவில் Laiki வங்கியின் முகாமையானது தமத செயற்பாட்டினை வரைபு ஒன்றில் காட்சிப்படுத்த வேண்டும் என முடிவு செய்தது" இத்தீர்மானத்திற்கான உமது ஆலோசனை யாது?

kalvi.lk

03. கீழே தரப்பட்டுள்ள இரண்டு அட்டவணைகளும் பாடசாலை மாணவர்களது புள்ளிகள் மற்றும் அவர்களது தனிப்பட்ட தரவுகளைக் கொண்டு காணப்படுகின்றது.

Students அட்டவணை

Ad_no	Name	DOB	Address	Gender
11150	Meena	2002.06.05	Maradana, Colombo 10	Female
11151	Sandun	2002.03.12	Modara, Colombo 05	Male
11152	Devi	2002.06.25	1st lane, Colombo 15	Female
11154	Raja	2002.04.12	Main street, Colombo 03	Male
11157	Peter	2002.07.05	Meera lane, Colombo 14	Female
11160	Banu	2002.03.12	Vithanage Mw, Colombo 02	Male

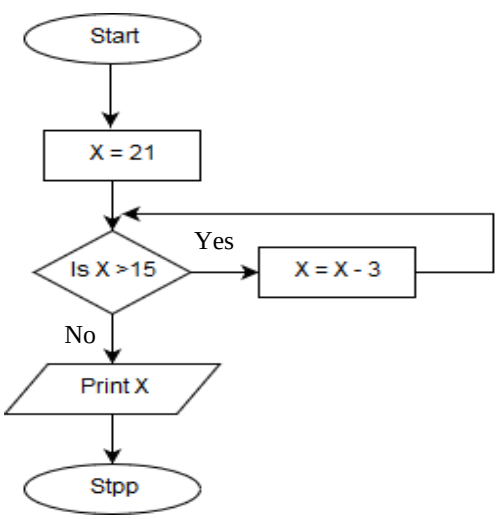
Marks அட்டவணை

Ad_no	Index No	Total Marks	Term
11150	101B3	800	1
11151	101B1	810	1
11152	102B5	810	2
11150	102B3	750	2
11152	103B5	750	3
11154	103B4	780	3

1. Marks அட்டவணையில் காணப்படும் ஒவ்வொரு புலங்களுக்குமான தரவு வகையினைத் தருக.
2. இரண்டு அட்டவணைகளுக்குமான முதன்மைச்சாவியினைத் (Primary Key) தெரிவு செய்க.
3. அந்நியச்சாவி ஒன்றினை (Foreign Key) அதற்கான அட்டவணையுடன் தருக.
4. Sandun என்ற மாணவன் மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சையில் 800 புள்ளிகளைப் (Total Marks) பெற்றான்.
   1) இற்றைப்படுத்தப்பட வேண்டிய அட்டவணை/அட்டவணைகள் எது/எவை?
   2) இற்றைப்படுத்தப்பட்ட தரவுகளை எழுதிக் காட்டுக.
5. தரவுப்போலி(Data Duplication), தரவு மறு பதிவாக்கம் (Data Redundancy) ஆகியவற்றை தனித்தனியாக விளக்குக.
6. இரண்டு அட்டவணைகளுக்குமான தொடர்பு வகை யாது?

04. a. கீழே தரப்பட்டுள்ள பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தினைக் கருதுக.

1. இப்பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தின் வருவிளைவு யாது?
2. இப்பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்திற்கான போலிக்குறிமுறையினை எழுதிக் காட்டுக.



kalvi.lk

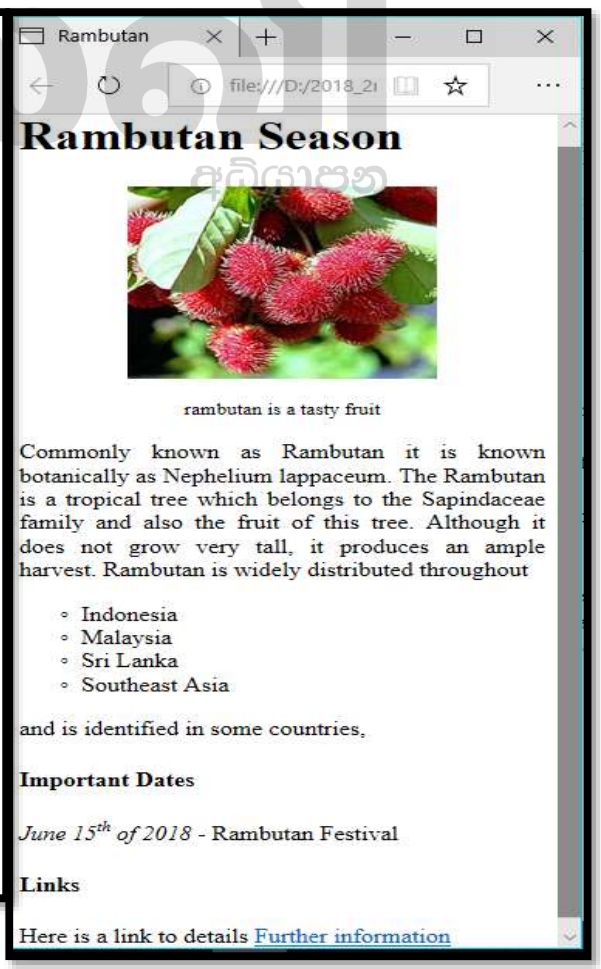
b. கீழே தரப்பட்டள்ள பஸ்கால் குறிமுறையானது உள்ளீடு செய்யப்படும் எண் 7 இன் மடங்கா இல்லையா என்பதைக் காண்பதற்காக உருவாக்கப்பட்டதாகும்.

```
program multiples;
var     n:integer;
        result:string;
begin
        writeln("Enter number");
        readln(n);
        while n>=7 do
        begin
                if n mod 7 = 0 then
                        result:="Multiple of seven"
                else
                        result:="Not a Multiple of seven";
                writeln(n, "is ",result);
                writeln("Enter number");
                readln(n);
        end;
end.
```

- மேலே தரப்பட்டுள்ள பஸ்கால் குறிமுறையினை அவதானித்து கீழே கேட்கப்படும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.
  1. இப்பஸ்கால் செய்நிரல் நிறுத்தப்படுவதற்கு என்ன நிபந்தனை பூர்த்தி செய்யப்பட வேண்டும்?
  2. 15 என்ற எண் உள்ளீடு செய்யப்படுமாயின் வெளியீடு யாது?
  3. இப்பஸ்கால் குறிமுறைக்கான பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தினை வரைக.

05. கீழே தரப்பட்டுள்ள இணையப்பக்கத்தினையும் அதற்கான HTML குறிமுறையினையும் அவதானித்து கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

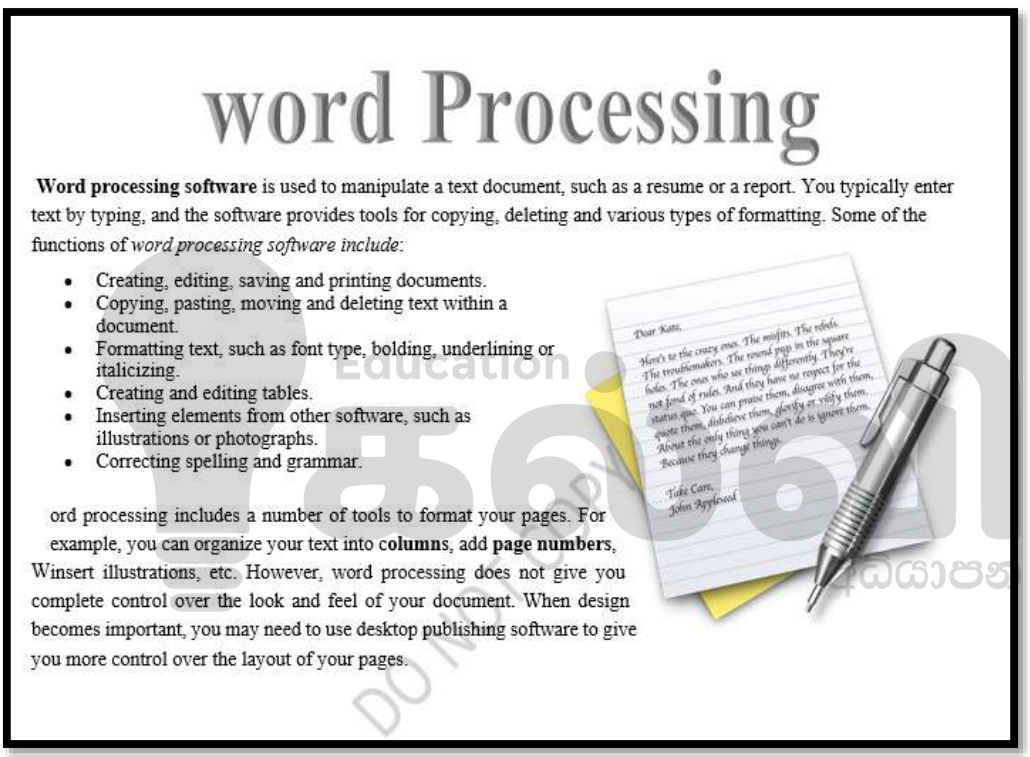
```
<❶>
 <head><❷>Rambutan</❷>
</head>
 <❸><❹>Rambutan Season </❹>
<p><center><img ❺=rambutan.jpg  width =200 height=150>
<p ><❻ size=2>rambutan is a tasty fruit</❻></p></center>
<p align="justify">Commonly known as Rambutan it is known
botanically as Nephelium lappaceum. The
Rambutan is a tropical tree which belongs to the
Sapindaceae family and also the fruit of this tree.
Although it does not grow very tall, it produces an
ample harvest. Rambutan is widely distributed
throughout
<❼ type="circle"><li>Indonesia</li>
<li>Malaysia</li><li>Sri Lanka</li>
<li>Southeast Asia</li> </❼>
 and is identified in some countries,</p>
 <h4>Important Dates</h4>
<i>June 15<❽>th</❽> of 2018</i> - Rambutan Festival
 <h4>Links</h4>Here is a link to details
<❾ ❿="www.rambutan.com">Further information</❾>
</❸>
</❶>
```



kalvi.lk

1. (1) தொடக்கம் (10) வரை இலக்கமிடப்பட்டுள்ள அடையாள ஒட்டுக்கள் அல்லது இயல்புகளை இனங்காண்க.
2. “Further information” என்ற சொல்லினைத் தெரிவு செய்யும் போது தோன்ற வேண்டிய இணையத்தளத்திற்கான ஆள்களப் பெயர் யாது?
3. மேலுள்ள HTML குறிமுறையினை அடிப்படையாகக் கொண்டு rambuttan.jpg என்ற படிமம் எங்கு சேமிக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை அடையாளங்காண்க.
4. மேலே தரப்பட்டுள்ள ஒழுங்கமைக்கப்படாத பட்டியலினை (Bullet List) ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பட்டியலாக (Numbered List) மாற்றியமைப்பதற்கான HTML குறிமுறையினை எழுதிக் காட்டுக.

06. கீழே தரப்பட்டுள்ள சொல்முறைவழிப்படுத்தல் ஆவணத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.



1. “word Processing” என்ற தலையங்கத்தினை இடுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள கருவி எது?
2. மேலே வினா 1 இற்கு வழங்கப்பட்ட விடைக்கு மேலதிகமாக சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் காணப்படும் ஏனைய விசேட அம்சங்கள் நான்கு தருக.
3. தொலைபேசிகளிலும் (Smart phones) முகில் கணினி (Cloud computing) தொழிநுட்பத்திலும் பயன்படுத்தக்கூடிய சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருட்களுக்கு இரண்டு உதாரணங்கள் தனித்தனியே தருக.
4. கீழே தரப்பட்டுள்ள குறுஞ்சாவிகளுக்கான தொழிற்பாட்டினைத் தருக.
    a. CTRL + P
    b. CTRL + H
    c. CTRL + X
    d. CTRL + Y
5. அஞ்சல் ஒன்றிணைப்பின் (mail merge) பயன்பாடு பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

kalvi.lk

07. மீச்சந்தைகளை (super market) பராமரிப்பது இலகுவான விடயமன்று. இங்கு கொடுக்கல் வாங்கல் செயற்பாடுகளின் போது பல தவறுகள் இடம்பெறுவதைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. எனவே இப்பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வாக தகவல் முறைமை ஒன்று உருவாக்கத் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது.

1. இம்முறைமை ஏன் தகவல் முறைமை எனக் கருதப்படுகின்றது என்பதற்கான காரணத்தைத் தருக.
2. கணினிமயப்படுத்தப்பட்ட தகவல் முறைமையின் அனுகூலங்கள் மூன்று தருக.
3. தேவைகளை இனங்காண்பதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய நுட்பமுறைகள் மூன்றின் பெயர் தருக.
4. இம்முறைமையை அமுலாக்குவதற்குப் பொருத்தமான அமுலாக்க முறையினைத் தெரிவ செய்க. உமது தெரிவிற்கான காரணத்தை தருக.
5. இம்மீச்சந்தையினை (super market) வாடிக்கையாளரிடையே பிரபல்யமடையச் செய்வதற்கு முகாமையாளர் ஆலோசிக்கின்றார். அவரது இத்தேவைக்காக உங்களால் முன்மொழியக்கூடிய புதிய நுட்பமுறைகள் எவை?

Education
கல்வி
අධ්‍යාපන

kalvi.lk