(ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved)

பாடசாலை மட்ட இரண்டாம் தவணைக்கணிப்பீடு - 2024

புள்ளிகள்

தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம்

சுட்டெண்................ **தரம் - 11** நேரம் : 2.10 மணித்தியாலம்

பகுதி - II

***முதலாம் வினாவும் வேறு நான்கு வினாக்களும் உட்பட ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.**
***முதலாம் வினாவிற்கு 20 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களுக்கு 10 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.**

01.

1. கலித் சில பொருட்களை சனா ஸ்ரோஸில் கொள்வனவு செய்த போது அதன் காசாளர் அதற்கான bill ஐ வழங்கினார். அதை அவன் அவதானித்த போது bill இல் குறிப்பிடப்பட்ட தொகை பிழையாக இருந்தது. அது பற்றி காசாளருக்கு அறிவித்தான். கலித் ஒரு தொகுதியாக கருதி மேற்குறித்த செயற்பாட்டின் உள்ளீடு , முறைவழி வருவிளைவு ஆகிறவற்றை இனங்காண்க.

2. தசம எண் 340 ஐப் பதினறும எண்ணாக மாற்றுக. உமது கணிப்பினைக் காட்டுக.

3. plug & play என்றால் என்ன?.

4. பின்வரும் நிகழ்வுகளை ஒற்றை வழிப் போக்கு அல்லது அரை இருவழிப் போக்கு அல்லது முழு வழிப் போக்கு தரவு ஊடுகடத்தல் வகைகளாகப் பாகுபடுத்துக.

   1. DVD player இல் சிங்கம் படம் பார்த்தல்
   2. கையடக்க தொலைபேசியில் நண்பியுடன் உரையாடல்

5. புலமைப்பரிசில் தகுதி பெறுவதற்கு ஒரு வகுப்பிலுள்ள மாணவர்கள் கீழே தரப்பட்ட இரு **நிபந்தனைகளையும் திருப்திப்படுத்த வேண்டும்.**

நிபந்தனை 1 : பாடம்1 இற்குப் பெறவேண்டிய புள்ளிகள் >75% ஆக இருத்தல் வேண்டும்.
நிபந்தனை 2 : பாடம் 2 அல்லது பாடம் 3 இற்குப் பெறவேண்டிய புள்ளகள் >75% ஆக இருத்தல் வேண்டும்.
பூலியன் மாறிகள் X Y Z என்பன பின்வருமாறு வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன.

பாடம்1 இல் மாணவன் பெற்ற புள்ளிகள் >75% எனின், X உண்மையாகும்.
பாடம்2 இல் மாணவன் பெற்ற புள்ளிகள் >75% எனின், Y உண்மையாகும்.
பாடம்3 இல் மாணவன் பெற்ற புள்ளிகள் >75% எனின், Z உண்மையாகும்.

1. மாணவனொருவன் புலமை பரிசில்க்கான சந்தர்ப்பத்தை பெற தகுதிபெறுவதற்குத் திருப்திப்படுத்த வேண்டிய அனைத்து நிபந்தனைகளையும் வகைகுறிப்பதற்கு X Y Z எனும் மாறிகளை பயன்படுத்தி கோவையொன்றை எழுதுக.
2. மேலே (1) இல் பெறப்பட்ட பூலியன் கோவைக்கு சமவலுவான தர்க்க சுற்றினை வரைக.

6. கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களில் காணப்படும் இடைவெளிகளை கீழேயுள்ள சொற்களை பயன்படுத்தி நிரப்புக.

அ. இலத்திரனியல் ஆவணங்களின் தொகுப்பு .... ஆகும்

ஆ. இணையத்தளங்களினைத் தனித்துவமாக அடையாளப்படுத்த.............................. பயன்படும்

இ. இணையப் பக்கங்களின் சேர்க்கை..........................என அழைக்கப்படும்

ஈ. ஓர் இணையத்தளத்தின் முதலாவது பக்கம் .... என அழைக்கப்படும்.

(வலைக்கடப்பிடம், Home, இணையசேவை செம்மை நடப்பெழுங்கு, உலகலாவிய வலை)

7. வரியுரு "N" ஆனது ASCII அட்டவணையில் 78_{10} என வகை குறிக்கப்படுமெனின், ஒவ்வொரு வரியுருவிற்கும் 7 பிற்றுகளைப் பயன்படுத்தி "OT" எனும் சொல்லின் இரும வகை குறிப்பை எழுதுக

8. கீழ் காட்டப்பட்டுள்ள கூற்றுகளைக் கருதுக. A – D வரையான முகப்பு அடையாளங்களிற்குப் பொருத்தமான விடையினைக் கீழே தரப்பட்டுள்ள பட்டியலிலிருந்து தெரிக.

a) கணினியில் காணப்படும் ....**A** ...... துறையானது பல்லூடக எறிவை, இலக்கமுறைத் தொலைக்காட்சி போன்ற சாதனங்களை இணைக்கப் பயன்படுத்தப்படும்.

b) ....**B**............ துறையானது ஒளியுருத்துறை எனவும் அழைக்கப்படும். இது கணினித்திரை, பல்லூடக எறிவை போன்றவற்றை கணினியில் இணைக்கப் பயன்படும்.

c) கணினியில் ஒலிபெருக்கியினை இணைப்பதற்கு ....**C**......... நிறத்திலான செவிப்புலத்துறை பயன்படுத்தப்படும்.

d) ....**D**....... துறையானது கணினியில் பல புறச்சாதனங்களை இணைக்கப் பயன்படுத்தப்படும்.

பட்டியல் [**அகிலத் தொடர்பாட்டைத் துறை, வரைவியல் துறை, ஊதா, பச்சை , HDMI, நீலம்**]

9. விரிதாள் மென்பொருளின் பின்வரும் கலமுகவரிகளின் வகைகளை எழுதுக.

(i) $D20

(ii) E32

10. பின்வரும் போலிக்குறிமுறையின் வருவிளைவு யாது?

```
BEGIN
        N = 0
        M = 0
WHILE(N < 7)
        M = M + N
        N = N + 2
LOOP
        DISPLAY M
END.
```

(புள்ளி 10 x 2 = 20)

(ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved)

Km/Km/Al-Mazhar Girls' High School - Nintavur

பாடசாலை மட்ட இரண்டாம் தவணைக்கணிப்பீடு - 2024

தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம்

புள்ளிகள்

சுட்டெண்.................. தரம் - 11 நேரம் : 1.00 மணித்தியாலம்

பகுதி I

எல்லா வினாக்கனுக்கும் விடை தருக?

01. மிகப்பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

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

02. ஒருங்கிணைந்த சுற்று பயன்படுத்தப்பட்ட கணினித் தலைமுறையாக எதனைக் குறிப்பிடலாம்
   1) முதலாது 2) இரண்டாவது , 3) மூன்றாவது 4) நான்காவது

03. அழியா நினைவகமாக கருதும் நினைவகம் எது? யாவை?
   1) முதன்மை நினைவகம்
   2) தற்போக்கு நினைவகம்
   3) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம்,
   4) அனைத்தும்

04. பின்வருவனவற்றில், முறைமைப் பயன்பாட்டு மென் பொருளின் ஒரு தொழிற்பாடாக கருதக்கூடியது
   1) ஒரு இலக்கத்தினை தட்டச்சு செய்தல் 3) வன்வட்டை பகுதிகளாகப் பிரித்தல்
   2) பாதீட்டை செய்தல் 4) Rom இற்கான நிகழ்ச்சி நிரல்

5. இலங்கை மற்றும் இந்தியா 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

6. இரும எண் 101111001_2 இற்கான எண்ம எண் எது?
   1) 571_8 2) 175_8 3) 715_8 4) 517_8

7. பதினறும எண் $F52_{16}$ இற்கான இரும எண் எது?
   1) 111100101010_2 2) 111100101011_2
   3) 111110110010_2 4) 111101010010_2

8. எண்ம எண் 76_8 இற்கான பதினறும எண் எது?
   1) $3F_{16}$ 2) $2F_{16}$ 3) $1B_{16}$ 4) $3E_{16}$

9. ஆங்கில எழுத்து "C" இற்கான ASCII இரும எண் ஆனது 1000011_2 ஆகும் , "CAR" இற்கான இரும எண்ணினைக் காண்க?
   1) 1000011_2 1000001_2 1010010_2 2) 1000011_2 1000010_2 1000001_2
   3) 1000100_2 1000101_2 1000111_2 4) 1000011_2 1000011_2 1001000_2

10. CMOS இன் சரியான விரிவாக அமைவது

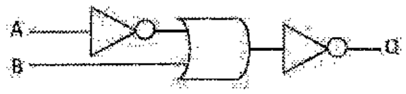
1. Complementary Metal Oxide Semiconductor 2. Complement Medium Original Semiconductor
3. Complement Metal Oxide Semiconductor 4. Complete Metal Original Semiconductor

11. பின்வரும் எண்களுள் எது கூடுதலான பெறுமதியைக் கொண்டது?

1) 1100101_2 2) 29_{10} 3) BA_{16} 4) 704_8

12. பின்வருவனவற்றில் பிரயோக மென்பொருளுக்கு ஒரு உதாரணம்

1) Disk Clean 2) Avast Antivirus 3) Firewall 4) Matlab

13. 

A	B	Q
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(1)

A	B	Q
0	0	0
0	1	0
1	0	1
1	1	0

(2)

A	B	Q
0	0	0
0	1	1
1	0	0
1	1	0

(3)

A	B	Q
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(4)

14. பின்வரும் கூற்றுக்களை கருதுக.

a. பாதுகாப்பு முகாமைத்துவம் பணிச் செயல்முறைமையின் பணிகளில் ஒன்றாகும்.
b. அன்ரொய்டு பணிச் செயல்முறைமை apple Co-operationa யினால் தயாரிக்கப்பட்டதாகும்.
c. பல்பயனர் பணிச் செயல்முறைமை மீக் கனினிகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

பின்வருவனவற்றுள் எது .எவை சரியானது?

1. a,b 2. b,c 3. a,c 4. a,b,c all

15. 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

16. (1 . 0 + 1 . 0 + 0) .1 என்ற பூலியன் கோவைக்கு சமமானது

1. 1 2. 0 3. 2 4. மேற்கூறப்பட்ட எதுவும் அல்ல.

17. P,Q,R என்பன ஒரு வினாப்பத்திரத்தில் காணப்படும் 3 வினாக்கள் ஆகும். விண்ணப்பதாரிகள் 2 வினாக்களுக்கு கட்டாயமாக விடையளிக்க வேண்டும். வினா P ஆனது கட்டாயமானது. விண்ணப்பதாரர்கள் Q மற்றும் R இலிருந்து ஏதாவது ஒரு வினாவினை தெரிவு செய்ய வேண்டும் மேலுள்ள கூற்றுக்கான Boolean கூற்றானது.

i. P AND (Q AND R) ii. POR(QORR) iii. P AND (Q OR R) iv. P OR (Q AND R)

18.

CPU இன் ஒரு பகுதியானது,
நிலைப்பொருள்கள் பதிக்கப்பட்ட ஒரு நினைவகமாகும்.
முறுக்கிய கம்பிச் சோடி வடத்தைப் பயன்படுத்தி LAN ஐ இணைக்கும் ஒரு துறை (port) ஆகும்

மேலே விபரித்த அறிக்கைகளுக்கு இணங்க வன்பொருள் சாதனங்கள் முறையே,

1. RJ 45 / ROM / ALU 2. ROM / ALU / RJ 45
3. ALU / ROM / RJ 45 4. ALU / RJ 45 / ROM

33. புத்தகங்களை விற்பனை செய்யும் கடை ஒன்றுக்குப் பல விநியோகத்தர்கள் உள்ளனர். அவ் ஒவ்வொரு விநியோகத்தரும் பல புத்தக வகைகளை விநியோகிக்க முடியும். இக்கடையில் விற்பனைக்குக் கிடைக்கக்கூடிய புத்தக வகைகளின் தரவுகள் அடங்கிய தரவுத்தள அட்டவணைக்கு மிகப் பொருத்தமான முதன்மைச்சாவி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. விநியோகத்தரின் குறியீட்டு எண்
2. விலை
3. வகை
4. பொருளின் குறியீட்டு எண்

34.
```
program repetition;
    Var A : integer;
    begin
        A := 0;
    repeat
        writeln (A);
        A := A + 2;
    until A = 4;
    end.
```
மேற்குறித்த செய்நிரல் நிறைவேற்றப்பட்ட பின்னர் கிடைக்கும் சரியான வெளியீடு யாது?

1. 0 2 4
2. 0
2
3. 0 2
4. 0
2
4

35. பின்வருவனவற்றுள் எது பஸ்காலில் வலிதற்ற வினைக்குறியாகும்.

1. :=
2. =
3. <>
4. =<

36. நெறிமுறை (algorithm) ஆனது,

i. கணினி மொழி ஒன்றாகும்.
ii. பணிசெயல் முறைமை ஒன்றாகும்
iii. பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் படிமுறையொன்றாகும்.
iv. கணினிக் குறிமுறை ஒன்றாகும்.

37. பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு வலிதான பஸ்கால் அடையாளங்காணி ஆகும்?

1. begin
2. For
3. hello&
4. Array

38. மென்பொருள் முறைமைச் சோதனையின் சரியான ஒழுங்கு முறையை பின்வருவனவற்றில் எது காட்டுகின்றது?

1. அலகுச் சோதனை, ஏற்புச் சோதனை, ஒருங்கிணைப்புச் சோதனை, முறைமைச் சோதனை
2. ஏற்புச் சோதனை, ஒருங்கிணைப்புச் சோதனை, முறைமைச் சோதனை, அலகுச் சோதனை
3. அலகுச் சோதனை, முறைமைச் சோதனை, ஒருங்கிணைப்புச் சோதனை, ஏற்புச் சோதனை
4. அலகுச் சோதனை, ஒருங்கிணைப்புச் சோதனை, முறைமைச் சோதனை, ஏற்புச் சோதனை

39. பின்வருவனவற்றுள் இணையச் செம்மை நடப்பொழுங்கு முகவரியை சரியாகக் காட்டுவது எது?

1. 255.255.1.1.2
2. 192.256.2.2.1
3. 256.192.1.16
4. 255.192.168.2

40. Var : Array[0..5] of integer என்பது ஒரு அணியாகும். "Var : Array[0..5] of integer" என்பதன் அளவு யாது?

i) 5
ii) 6
iii) 4
iv) மேற்கூறிய எவையுமன்று.

9. பின்வருவனவற்றுள் எது பணி செயல் முறைமை அன்று?

1) Android 2) DOS 3) Isuru Linux 4) Play Store

20. ஒரு பந்தியிலுள்ள பாடத்தை ஆவணம் ஒன்றிலிருந்து இன்னொரு ஆவணத்திற்கு நகர்த்துவதற்கு நீங்கள் பயன்படுத்துவது ....

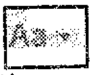
1. பிரதி செய்தலும் ஒட்டுதலும் 2. வெட்டுதலும் ஒட்டுதலும்
3. மீளதட்டச்சு செய்தல் 4. இழுத்தலும் விடுதலும்

21. சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் கிடைக்கக்கூடிய பின்வரும் வசதிகளைக் கருதுக.

A – அகலவாக்கும் (Landscape) B – தளக்கோலம் (Layout) C – நீளவாக்கும் (Portrait)

பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை பக்க திசைமுகப்படுத்தல்களின்(Orientation) வகையாக இருக்கின்றது?

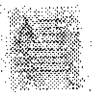
1. A , B மட்டும் 2. A , C மட்டும் 3. B ,C மட்டும் 4. A,B,C ஆகிய எல்லாம்

22. சொல்முறை வழிப்படுத்தலில்  கருவியின் பிரயோகமாக அமைவது

1) எழுத்துரு அளவு மாற்றி (Change Text Size) 2) எழுத்துப் படம் (Word Art)
3) பட்டியல் (List) 4) வகை மாற்றி (Change Case)

23. ஒரு ஆவணத்தில் அலங்கரிக்கப்பட்ட எழுத்துக்களைப் பெறுவதற்கு கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் பயன்படுத்தக்கூடியவை யாவை?

1


2

3

4

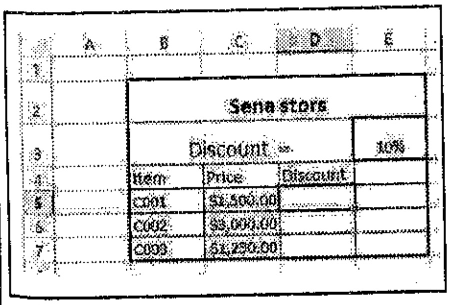
24. Cloud computing இற்குஆதரவு வழங்கும் சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் .... ஆகும்.

1) Open office.org writer 2) Kingsoft office writer
3) Google Docs 4) Microsoft Word

25. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் பற்றிய தவறான கூற்றை தெரிவு செய்க.

1) ஆவணங்களை தட்டச்சு(type) செய்தல் மற்றும் மாற்றும் (edit) திறன்
2) ஆவணங்களை சேமித்தலும் மீள திறக்கும் திறன்
3) ஆவணங்களை அச்சிடும் திறன்
4) ஆவணத்தின் எந்த இடத்திலும் கணிப்பீடுகளை செய்யும் திறன்.

26. கீழ்வரும் அட்டவணையானது சேனா வியாபார நிலையத்தின் பொருட்களுக்கான கழிவினை காட்சிப்படுத்துகின்றது."C001" எனும் பொருளின் கழிவானது "D5" கலத்தினுள் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும் எனின் "D5" கலத்திற்கான சூத்திரம் யாது?



	A	B	C	D	E
1					
2		Sena stors			
3		Discount =			10%
4		Item	Price	Discount	
5		C001	$1,500.00		
6		C002	$3,000.00		
7		C003	$1,250.00		

i. =C5*E3
ii. =C5*E5
iii. =D5*E$3
iv. =C5*E$3

பின்வரும் கலமுகவரிகளை கருதுக.

A. E5 B. E5 C. $5E$ D. E$5

மேலே உள்ள கலமுகவரிகளில் சரியானது

i. B ii. B ,C
iii. B , D iv. எவையுமன்று

27. ராஜா இலத்திரனியல் விரிதாள் ஒன்றில் கலங்களுக்குள் எழுத்துக்களை தட்டச்சு செய்யும் போது பின்வரும் குறியீடு காட்சி தந்தது. இவ' "####" எனும் அடையாளமானது காட்சிப்படுத்தப்படுவதற்கான காரணமாக அமையக்கூடியது எது?

i. சூத்திரத்தில் ஏற்பட்டிருக்கக்கூடிய வழு ii. நிரலில் போதுமான அளவு இடைவெளி இன்மை

iii. சூத்திரத்தின் நீளம் அதிகமாக காணப்படல. iv. மேற்கூறிய எவையுமன்று.

28. முன்வைப்பு மென்பொருள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A – படவில்லைக் காட்சியின்போது சாவி P இனை அழுத்துவதன் மூலம் முந்திய படவில்லைக்கு செல்லும்

B – Ctrl + M சாவிச் சேர்மானம் பயன்படுத்துவதன் மூலம் ஒரு புதிய படவில்லையைச் செருகலாம்

C – F5 சாவியை அழுத்துவதன் மூலம் நடப்பு படவில்லைக் காட்சிக்குச் செல்லலாம்

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை?

1. A, B ஆகியன மாத்திரம் 2. A, C ஆகியன மாத்திரம்

3. B, C ஆகியன மாத்திரம் 4. A, B, C ஆகிய எல்லாம்

29. ஆசிரியர் ஒருவர் ஒரு முன்வைப்பு மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி படவில்லைக் காட்சிப் பாங்கில் வைத்து மாணவர்களுக்கு விளங்கப்படுத்தி அதன்பின், நடப்புப் படவில்லையின் உள்ளடக்கத்தை மறைத்து மாணவர்களிடம் வினாக்களை கேட்பதற்கு எண்ணியுள்ளார். இச்செயற்பாட்டிற்காக இவ்ஆசிரியர் அழுத்த வேண்டிய சாவி யாது?

1. H 2. B 3. P 4. Esc

30 தொடக்கம் 32 வரையுள்ள வினாக்கள் பின்வரும் தரவுத்தளத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டவை. தரப்பட்டுள்ள அட்டவணைகள் ஒரு புத்தகக் கடையில் விற்பனைக்குள்ள புத்தகங்களையும் அவற்றின் வெளியீட்டாளர்களையும் பற்றிய தரவுகளைக் காட்சிப்படுத்துகின்றன.

BookID	BookName	Quantity	UnitPrice
B001	**ICT IN THE WORLD**	**15**	**RS.350.00**
B002	**TO KILL MOCKINGBIRD**	**25**	**RS.425.00**
B003	**THE GREAT GATSBY**	**45**	**RS.275.00**
B004	**ANNA KARENNIA**	**30**	**RS.700.00**

புத்தக அட்டவணை

BOODID	PUB_ID
B001	P03
B002	P02
B003	P02
B004	P01

புத்தக-வெளியீட்டாளர் அட்டவணை

PUB_ID	PUB_NAME	PUB_PHONE
P01	SIMON	0772852339
P02	WILLIAMS	0772563783
P03	SENATENA	0701235475
P04	KUMARAM	0782536691

வெளியீட்டாளர் அட்டவணை

30. புத்தக அட்டவணையில் உள்ள UnitPrice இற்கு மிகவும் பொருத்தமான தரவு வகை யாது?

1. Number 2. Text 3. Date 4. Currency

31. பின்வருவனவற்றில் எது புத்தக அட்டவணையில் முதற் சாவிக்கு மிகவும் பொருத்தமானது?

1. BookID 2. BookName 3. Quantity 4. UnitPrice

32. பின்வரும் புலங்களில் எது ஓர் அந்நியச் சாவிக்கு உதாரணமாகும்?

1. புத்தக அட்டவணையின் BookName 2. புத்தக-வெளியீட்டாளர் அட்டவணையின் BookID

3. வெளியீட்டாளர் அட்டவணையின் Pub_Phone 4. வெளியீட்டாளர் அட்டவணையின் Pub_Nam

02. கீழே காட்டப்பட்ட விரிதாள் பகுதியானது புத்தகக்கடையொன்றிலிருந்து கொள்வனவு செய்யப்பட்ட பொருட்களின் விபரங்களைக் காட்டுகிறது.

	A	B	C	D	E
1		INVOICE			
2	விபரம்	அலகு விலை	அளவு	பெறுமதி	
3	PEN	12.00	5	60.00	
4	HB PENCIL	20.00	2	40.00	
5	160 PAGE BOOK	100.00	5	500.00	
6	FILE COVER	10.00	5	50.00	
7	BOOK COVER	20.00	2	40.00	
8	CLEAR BAG	50.00	0	0.00	
9	ERASE	5.00	6	30.00	
10	மொத்தம்			720.00	
11	கழிவு	5%		36.00	
12	இறுதி விலை			684.00	
13					

i) வாங்கப்பட்ட பேனைகளின் பெறுமதியை கணிப்பதற்கு கலம் D3 ல் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தைத் தருக.

ii) அனைத்துப் பொருட்களினதும் மொத்த விலையினை கணிப்பதற்கு D10 ல் எழுதத் தேவையான சூத்திரத்தை =function(cell1:cell2) எனும் வடிவத்தில் எழுதுக.

iii) கணிக்கப்பட்ட மொத்த விலையிலிருந்து கழிவை காண்பதற்கான சூத்திரத்தை D11 ல் எழுதுக.

iv) இறுதி விலையினை கணிப்பதற்கு D12 ல் எழுதத் தேவையான சூத்திரத்தை எழுதுக.

v) மேலே Clear Bag ன் அளவானது கலம் C8 ல் 0 என தவறுதலாகப் பதியப்பட்டுள்ளது. இதற்குச் சரியான அளவினை உள்ளீடு செய்தால் தானாக இற்றைப்படுத்தப்படும் கலமுகவரிகள் எவை?

(புள்ளி 5 x 1 = 5)

ஆ. பின்வரும் விரிதாள் மென்பொருள் பற்றிய கூற்றுக்களுக்கு சரியாயின் (சரி) எனவும் பிழையாயின் (பிழை) எனவும் அடையாளமிடுக.

1. ஒரு சூத்திரத்தை அடுத்துள்ள கல வீச்சுகளுக்கு பிரதி செய்வதற்கு தன்னியக்கமாக (auto fill) வசதியை பயன்படுத்தலாம் ( )
2. கலங்களில் உள்ள பாடப் பதிவுகளை (text) கொடா நிலையினால் (Default) தன்னியக்கமாக வலது பக்கமாக நேர்ப்படுத்தலாம் ( )
3. ஒரு விரிதாளில் நிரைகளையும் நிரல்களையும் மறைக்கலாம் ( )
4. கலங்களுக்கு தட்டச்சு செய்யும் போது " #### " அடையாளம் தோன்றுவது கலங்களுக்கு போதிளவு இடைவெளி இருத்தலாகும். ( )
5. Control + Home சாவிகளை ஒன்றாக அழுத்துவதன் மூலம் நிலை காட்டியை கலம் A1 இற்கு நகர்தலாம். ( )

(புள்ளி 5 x 1 = 5)

03.

(அ)

ஒருவர் தனது பணத்தை நிந்தவூர் இலங்கை வங்கியில் வைப்புச் செய்துள்ளார்.அவர் அப்பணத்தை கல்முனையிலுள்ள இலங்கை வங்கிக் கிளையில் மீளப்பெற விரும்பினார்.

1. இங்கு பயன்படுத்தப்படும் வலையமைப்பு வகை எது?
2. கணணி வலையமைப்பொன்றை அதன் பௌதிக கட்டமைப்பு (physical layout) அடிப்படையில் வகைப்படுத்துக?.
3. இடத்துரிப்பரப்பு வலையமைப்பு (LAN) பெரும்பரப்பு வலையமைப்பிற்குமிடையிலான (WAN) வேறுபாட்டை விளக்குக.
4. கணணி வலையமைப்பின் நன்மைகள் 02 இ தீமைகள் 02 தருக?
5. உமது வலையமைப்பு தொடர்பான அறிவைப் பயன்படுத்தி இக் கால கட்டத்தில் தரவு ஊடுகடத்தும் ஊடகங்களாக உம்மால் அவதானிக்க கூடிய சாதனங்கள் 02 தருக.

(புள்ளி 5 x 1 = 5)

(ஆ) **பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.**

1. வலைச் சேவையகம் என்றால் என்ன?
2. இணைத்தின் தொழிற்பாடுகள் 04 தருக.
3. உலகலாவிய வலையினை கண்டு பிடித்தவர் யார்?
4. செம்மை நடப்பொழுங்கு என்றால் என்ன? அவ்வாறான நடப் பொழுங்குகள் 02 இணை குறிப்பிட்டு விளக்குக.
5. காணொளி கருத்தரங்கினை மேற்கொள்ள பயன்படும் மென்பொருட்கள் 02 தருக.

(புள்ளி 5 x 1 =5)

04. **பின்வரும் தரவுத்தள அட்டவணைகள் உலகளாவிய புத்தக சந்தைப்படுத்தல் நிறுவனத்தால் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஒரு எழுத்தாசிரியர் பல புத்தகங்களை எழுத முடியும், மற்றும் ஒரு வெளியீட்டாளர் பல புத்தகங்களை வெளியிடுகின்றார். தரப்பட்ட அட்டவணைகளைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.**

Author_table

AuthorID	Author Name
A1	JANCY
A2	JOHN
A3	SMITH
A4	CHARLES

BOOK_AUTHOR_TABLE

ISBN	AUTHORID
1235-9876	A1
1234-0987	A2
1236-8765	A1
1239-7654	A3

BOOK_TABLE

ISBN	BOOK_TITLE	PUBLISHERID
1234-0987	THINKING, FAST AND SLOW	PU1
1235-9876	TRAIN YOUR BRAIN	PU2
1236-8765	INTELLIGENT DESIGN	PU1
1239-7654	5G TECHNOLOGY	PU3

PUBLISHER_TABLE

PUBLISHERID	PUBLISHERNAME	COUNTRY
PU1	ABC	SRILANKA
PU2	XYZ	LONDON
PU3	MON	INDIA
PU4	PQZ	MALAYSIA

KM/KM/AL-ASHRAQ MMV NATIONAL SCHOOL - NINTAVUR

இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல்

பகுதி – II

தரம் 11

பெயர்: .... **நேரம் : 2.10 மணித்தியாலம்**

விடைகள்

1.	2	11.	4	21.	2	31.	1
2.	3	12.	4	22.	4	32.	2
3.	3	13.	2	23.	1	33.	1
4.	3	14.	3	24.	3	34.	2
.5.	1	15.	4	25.	4	35.	4
6.	1	16.	2	26.	3	36.	3
7.	4	17.	3	27.	2	37.	3
8.	4	18.	3	28.	4	38.	4
9.	1	19.	4	29.	2	39.	4
10.	1	20.	2	30.	4	40.	2

(40×1 = 40)

பகுதி ii

1. **உள்ளீடு** : பற்றுச்சீட்டு (BILL)
2.

முறைவழியாக்கம் :
1. ஒவ்வொரு பொருட்களினதும் விலைகளை கூட்டுதல்
2. கூட்டிப் பெற்ற தொகையை பற்றுச்சீட்டிலுள்ள மொத்த தொகையுடன் ஒப்பிடுதல்
3. பிழையென முடிவெடுத்தல்

வெளியீடு : காசாளருக்கு பிழையை அறிவித்தல்

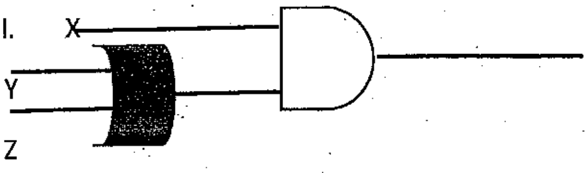
2. 154_{16}

3. கனிணி யில் பொருத்தப்படும் புறச் சாதனங்கள் , கனிணியோடு இணைக்கப்பட்டதும் அச் சாதனம் இயஙட்க தேவையான் செலுத்தி மென்பொருளை பணிச் செயல்முறைமையிடமிருந்து பொற்று தானகவே இயங்க தொடஙடகுவதை Plug &Play என அழைப்பர். அதிலுள்ள பணிச்செயல்முறைமைகளில் அவற்றினனு Drivers ஏற்கனவே சேர்ப்பட்டுள்ளன.

4. 1 – ஒற்றைவழிப்போக்கு

2 – முழுவழிப்போக்கு

5. I. X.(X +Z)

II. 

6. அ. உலகலாவிய வலை (WWW)

ஆ. செம்மைநடப்பொழுங்கு முகவரி

இ. வலைக்கடப்பிடம் / வலைத்தளம்

ஈ. Home page

7. Character "O":

- Decimal value: 79
- Binary value: 01001111

Character "T":

- Decimal value: 84
- Binary value: 01010100

So OT is 01001111_2 01010100_2

8. **A** – HDMI **B**- வரைவியல் துறை **C** – பச்சை **D** –அகிலத் தொடர்பாட்டை

9. i. நிரல் சார்பற்ற கலமுகவரி

ii. நிரல் மற்றும் நிரை சார்பற்ற கலமுகவரி

10. 12.

(10 × 2 = 20 புள்ளிகள்)

02. அ.

1. =B2*C2

2. =SUM(D3:D9)

3. =D9*B11

4. =D10-D11

5. D8 , D10 , D11 , D12

(5 × 1 = 5 புள்ளிகள்)

ஆ.

1. உண்மை
2. பொய்
3. உண்மை
4. பொய்
5. உண்மை

(5 x 1 = 5 புள்ளிகள்)

03.

1. பெருநகர்ப்புற வலையமைப்பு

2. TREE TOPOLOGY , MESH TOPOLOGY , STAR TOPLOGY, BUS TOPLOGY , RING TOPLOGY

3.

உள்ளக வலையமைப்பு: வரையறுக்கப்பட்ட புவியில் எல்லைக்கள் ஒரு கனிணி இன்னொரு கனிணியோடு இணைந்து தகவல் பரிமாற்றத்தில் ஈடுபடுமாயின் அதனை உள்ளக வலையமைப்பு என கூறலாம்.

உள்ளக வலையமைப்பினை பௌதீக ரீதியாக அமைக்க கூடிய முறையும் காணப்படுகின்றது. அதனை இடத்தியல் என அழைப்பர் அவையாவன TREE TOPOLOGY , MESH TOPOLOGY , STAR TOPLOGY, BUS TOPLOGY , RING TOPLOGY ஆகும்.

பரந்த வலையமைப்பு : உலகலாவிய ரீதியல் காணப்படும் கனிணிகள் ஒன்றோன்று இணைந்து தகவல் பரிமாற்றத்தில் ஈடுபடுமாயின் அதனை பரந்த வலையமைப் என கூறலாம்.இதற்கு சிறந்த உதாரணம் இணையமாகும்.

4. **வலையமைப்பின் நன்மைகள் :**

   1. வளங்களை பகிர்ந்து கொள்ளலாம்
   2. ஒருமுகப்படுத்திய மென்பொருள் பயன்பாடு
   3. தரவுகளை தேக்கி வைக்கலாம்.
   4. அனுதியுடைய நபர்கள் மாத்திரம் கனிணித் தொகுதிக்குள் நுழையும் வண்ணமான பாதுகாப்பு வசதிகள்
   5. மின்னஞ்நல் வசதிகள்

   வலையமைப்பின் நன்மைகள்
   1. பயிற்சி பெற்றவர்கள் தேவை
   2. நச்சு நிரல் பரவலாம்
   3. தரவுகளுக்கு குறைந்த பாதுகாப்பு
   4. பிரதான கனிணியில் ஏற்படக் கூடிய வழுவினால் ஏனைய கனிணிகள் பாதிப்புறல்

5. Guided media :- Twisted pair cable , coaxial cable , Fibre optics cable
Unguided media:- Radio Wave (Wifi Bluetooth) , Micro waves (Satlitw Communication)
Infrared (Tv remote)

(5 x 1 = 5 புள்ளிகள்)

(ஆ)
1. வலைப்பக்கங்களை செமித்து வைத்திருக்கும் சேவையகங்களாகும் இவை வலைப்பக்கங்களை பயனர் கனிணிகளுக்கு வழங்கும்.

2. உலகலாவிய வலை , மின்னஞ்நல் வசதிகள் , தொலை அணுகல் , தேடல் பொறிகள் கோப்புப் பகிர்வு , கோப்பு பரிமாற்றம் ,

4. Sir Time Berners Lee

4.
வலையமைப்பிலுள்ள கனிணகளுக்கிடையில் தரவுகள் ஊடுகடத்தப்படும் முறையை தீர்மானிக்கின்ற வதிகளின் தெகுப்பு செம்மைநடப்பு வழக்கு என அழைக்கப்புடும். அவ்வாறான செம்மை நடப்பொழுங்குகளாவன :

1. HTTP
2. HTTPS
3. FTP
4. SMTP
5. ICMP
6. TCP/IP இவற்றில் ஏதாவது ஒன்றுக்கான விளக்கம் வழங்கப்படல் வேண்டும்

5. SKYPE , OOVOO , ZOOM , Microsoft Team

(5×1 = 5 புள்ளிகள்)

04.

1. **Author_table** - **AuthorID**
BOOK_TABLE - **ISBN**
PUBLISHER_TABLE - **PUBLISHERID**

2. BOOK_AUTHOR_TABLE - ISBN

3. Author_table , BOOK_TABLE , BOOK_AUTHOR_TABLE

4. Author_table

AuthorID	Author Name
A5	Austen

BOOK_TABLE

ISBN	BOOK_TITLE	PUBLISHERID
1240-9876	'Computer Security	PU4

BOOK_AUTHOR_TABLE

ISBN	AUTHORID
1240-9876	A5

5. BOOK_TABLE , PUBLISHER_TABLE

(5×2 = 10 புள்ளிகள்)

05.(A.) B , C, E

(3×1 = 3 புள்ளிகள்)

(B) 1.

1. பாடசாலை ஆளனியினருக்கு கனிணி தொடர்பான அறிவு அவசியம் காணப்படல் வேண்டும்.
2. இணைய வசதிகள் தேவைப்படல்.
3. முறைமையினை உருவாக்க அதிக பணம் தேவைப்படல்.

2. தீர்வின்ன நடைமுறைப்படுத்தல்
3. கட்டங்களாக செயற்படுத்தல்
4. வெள்ளோட்ட முறை செயற்படுத்தல்
5. அவதானிப்பு , நேர் காணல் , வினாக் கொத்து , பழைய ஆவணங்களில் இருந்து பெறல். , மூலவகை மாதிரிய் உருவாக்கம்

6.

1. தேவைகளை இனங்கானல்
2. தீர்வினை வடிவமைத்தல்
3. தீர்வினை குறிமுறைப்படுத்தல்
4. தீர்வினை சோதித்து பார்த்தலும் தவறு நீக்கலும்
5. முறைமையை நடைமுறைப்படுத்தல்
6. முறைமையை பராமரித்தல்

7. அலகு சோதனை , ஒருங்கிணைப்பு சோதனை , முறைமை சோதனை , ஏற்புடைமை சோதனை

(7 x 1 = 7 புள்ளிகள்)

06.

(அ)

1. Word Art
2. Page Number , Header , Footer , Shapes , text Box , Table , Water mark , Page color, Page Border etc..
3.

Word processing software using in Smart Phones :- Documents To Go, Google Docs, Kingsoft Office, Polaris Office

Word processing software using in Clouds computing : - Google Docs, Windows 365 Word, Microsoft OneDrive Word

4.

A – PRINT

B. - REPLACE

C – FONT SIZE INCREASE

D – SUBSCRIPT

5. தயாரிக்கப்பட்ட கடிதங்கள் , வாழ்த்து மடல்கள் பொன்றவற்றை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நபர்களுக்கு விநியோகிப்பதற்காக பயன்படுத்தும் முறை அஞ்சல் ஒண்றிணைப்பு என அழைக்கப்படும்.

(ஆ)

1. Page Color 2. Text Box 3. Theasarus 4. Text highlight 5. Drop caps

(5 x 2 = 10 புள்ளி)

07.

(அ) 60183350

(ஆ)

1. 12
2. Begin

```
  x = 21
  while x >= 15
  x = x -3
Endwhile
Print x
End.
```

(இ)
1. ஒரு மாறியை அல்லது மாறிலியை அடையாளப்படுத்த பயன்படுத்தப்படும் பெயர் அடையாளங்காணி என அழைக்கப்படும்.

2.

1. ஒதுக்குச் சொற்களை பயன்படுத்தலாகாது.
2. ஆங்கில நெடுங்கணக்கில் ஒரு எழுத்துடன் தொடங்க வேண்டும்
3. அடையாளங்காணியின் முதல் எழுத்திற்குப் பின்னர் எழுத்துக்களையோ , எண்களையோ அல்லது (_) வினையோ பயன்படுத்தலாம்.
4. அடையாளங்காணிக்கு எழுத்துப்பேதம் செல்வாக்க செலுத்துவதில்லை
5. சொற்களுக்கிடையே இடைவெளி இருத்தலாகாது.
6. பின்வரும் வரியுருக்களை பயன்படுத்தலாகாது. (~ ! @ # $ % ^ & * ( ) - + = { } [ ] : ; ' " < > ? , . / | \ )

(5×2 = 10 புள்ளிகள்)