மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம், வடக்கு மாகாணம்

Provincial Department of Education, Northern Province.

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர) மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை – 2019 நவம்பர்

General Certificate of Education (Ord. Level) Third Term Examination - 2019 November

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் Information&CommunicationTechnology	80	T	I	01 மணித்தியாலம் 01 Hour

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் பகுதி - I

* எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
* 1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப் பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவுசெய்க.
* உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் உமது விடையின் இலக்கத்தின் மீது புள்ளடியை (X) இடுக.

பகுதி – I

1) பின்வருவனவற்றுள் எது பதின்ம எண் 56 இற்கு சமவலுவான துவித எண்ணாகும்?

1) 101101_2 2) 111000_2 3) 110011_2 4) 10101_2

2) பின்வருவனவற்றுள் எது துவித எண் 101011_2 இற்கு சமவலுவானதன்று?

1) $2B_{16}$ 2) 53_8 3) 13_{10} 4) மேற்குறித்த எதுவுமன்று

3) பின்வருவனவற்றுள் பதினறும எண் FF_{16} இற்கு சமவலுவானது யாது?

A - 11111111_2 B - 255_{10} C - 377_8

1) A மட்டும் 2) A யும் B யும் மட்டும் 3) A யும் C யும் மட்டும் 4) A, B, C யாவும்

4) எண் 1002_x இன் அடி x ஆகும். பின்வரும் எண்முறைமைகளில் எதில் இவ்வெண் ஒரு செல்லுபடியான எண்ணாகும்?

1) பதின்ம எண் மட்டும் 2) பதின்ம எண், எண்ம எண் மட்டும்

3) இரும எண் மட்டும் 4) பதின்ம எண், எண்ம எண், பதினறும எண் மட்டும்

5) பின்வரும் எண் முறைமைகளில் எதில் 11101101_2, 354_8, 240_{10}, $4C_{16}$ ஆகியன ஏறுவரிசையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன?

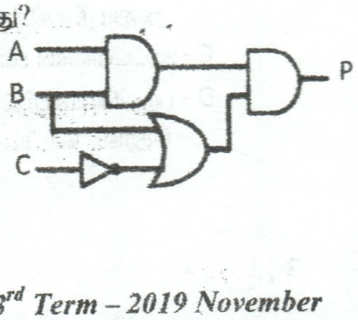
1) 11101101_2, 240_{10}, $4C_{16}$, , 354_8 2) 11101101_2, $4C_{16}$, 354_8, 240_{10}

3) $4C_{16}$, 354_8, 11101101_2, 240_{10} 4) 354_8, $4C_{16}$, 11101101_2, 240_{10}

6) பின்வருவனவற்றுள் எது அருகிலுள்ள தருக்கச் சுற்றுக்குச் சமவலுவானது?

1) $P=(A.B).(B+\overline{C})$ 2) $P=(\overline{A}+B)+(B.C)$

3) $P=(A.B).(\overline{B+C})$ 4) $P=(\overline{A+B})+(B.C)$



kalvi.lk

7) தரப்பட்ட உள்ளீடுகள் A, B இற்கு ஒரே மாதிரியான வெளியீட்டைத் தரும் தருக்கச் சுற்றுக்களாவன?

I.

II.

III

1) I, II மட்டும் 2) II, III மட்டும் 3) I, III மட்டும் 4) I, II, III யாவும்

8) ஒரு கணினியுடன் அச்சுப்பொறியொன்று இணைக்கப்படும் போது. பணிசெயல் முறைமையானது அதன் ....இனைத் தானாகவே நிறுவும். பணிசெயல் முறைமையால் இணைக்கப்படும் புறச்சாதனங்களைக் கையாள்வதற்குக் கணினி .... ஐப் பயன்படுத்துகின்றது. பின்வருவனவற்றுள் இடைவெளிகளில் வர வேண்டிய சரியான சொற்களை முறையே தருவது?

1) பிரயோக மென்பொருள், பயன்பாட்டு மென்பொருள்
2) சாதனக் கட்டுப்படுத்தி, சாதனச் செலுத்தி
3) சாதனச் செலுத்தி, சாதனக் கட்டுப்படுத்தி
4) பயன்பாட்டு மென்பொருள், சாதனச் செலுத்தி

9) மிகப்பெரிய கோப்புகள் அவை சேமிக்கப்பட முன்னர் சுருக்கப்படுகின்றது. இதற்கான பிரதான காரணமாக அமைவது பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) கொள்ளையர்களால் (Hackers) வாசிப்பதற்குக் கடினமானதாக அமையும்
2) சேமிப்பதற்குத் தேவைப்படும் தேக்க அளவைக் குறைக்கின்றது
3) கோப்பிற்கு அதிக பாதுகாப்பை வழங்கின்றது
4) அனுமதியின்றிய அணுகலிலிருந்து தடுக்கின்றது

10) தரப்பட்ட ஒரு சொல்லிற்கு சமமான கருத்தைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் பயன்படுத்தப்படும் கருவி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1)
2)
3)

4)

11) அச்சிடல் செய்வதற்கு அனுப்பிய ஆவணங்கள் அச்சிடப்படவில்லை. அச்சிடும் வேலையிலிருந்து அவற்றை நீக்குவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய மிகச்சிறந்த முறையானது?

1) அச்சுப்பொறியைப் பணிநிறுத்தம் செய்தல் (Shut down the printer)
2) அச்சிடும் வரிசையைத் திறத்தலும் அழித்தலும் (Open and delete the print queue.)
3) கணினியைப் பணிநிறுத்தம் செய்தல் (Shut down the computer)
4) பிரயோக மென்பொருள்களிலிருந்து வெளியேறல் (Exit from the application software)

12) சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - ஆவணத்தினுள் மீயிணைப்பொன்றைப் பயன்படுத்த அனுமதிக்கின்றது
B - பந்தியொன்றின் உட்தள்ளுதலை (Indent) அதிகரிப்பதற்கு அல்லது குறைப்பதற்கு அனுமதிக்கின்றது
C - அட்டவணையில் பல கலங்களை ஒன்றிணைப்பதற்கு அனுமதிக்கின்றது.
D - பந்தியொன்றில் சுட்டியின் மூன்று தடவை சொடக்குவதன் மூலம் பந்தியொன்றைத் தெரிவு செய்யலாம்.

kalvi.lk

மேற்குறிப்பிட்டவற்றில் சரியானதாக அமைவது?

1) A, B, C மாத்திரம் 2) B, C , D மாத்திரம் 3) A, C , D மாத்திரம் 4) A, B, C, D எல்லாம்

13) முகில் கணினியில் பயன்படுத்தப்படும் நிகழ்த்துகைக்கான மென்பொருளாக அமையாதது?

1) MS PowerPoint
2) Google Presentation
3) Ms office 365 PowerPoint
4) Microsoft Sky Drive PowerPoint

14) கலமொன்றில் சூத்திரம் = 5 + 2 * 3 ^ 3 / (13 - 4) ஆனது உள்ளிடப்படும் போது பெறப்படும் வருவிளைவு யாது?

1) 11 2) 10 3) 7 4) 9

15) காட்டப்பட்டுள்ள விரிதாள் கூறில் கலம் A4 ஆனது சூத்திரம் =AVERAGE ($A1:A3, B2) இனைக் கொண்டுள்ளது. இச் சூத்திரமானது கலம் B4 இல் பிரதி செய்யப்படும் போது பெறப்படுவது யாது?

	A	B	C
1	6	7	
2	9	2	
3	3	9	
4	5		
5			

1) 6 2)7 3)8 4)9

16) சிற்றறை C2 இல் சூத்திரம் =RANK(B2,B$2:B$5) ஆனது உட்புகுத்தப்பட்டு C3, C4, C5 இற்குப் பிரதி செய்யப்படும் போது பின்வருவனவற்றில் C5 இன் வெளியீடு யாது?

	A	B	C
1	**Name**	**Marks**	
2	Kamal	67	
3	Kathir	90	
4	Ajay	45	
5	Varsha	75	
6	**Total**	**277**	

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

17) கணினித் தொழினுட்பப் பரிணாமத்தில் தலைமுறைகளுடன் மாற்றமடையும் சில இயல்புகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - பௌதிக அளவு B - மின் நுகர்வு
C - முறைவழியாக்க ஆற்றல் D - தேக்கக் கொள்ளளவு

மேலுள்ளவற்றில் எவை முதல் தலைமுறையிலிருந்து தற்போதைய தலைமுறை வரை படிப்படியாகக் குறைவடையும் கணினியின் இயல்புகளாகும்?

1) A, B மாத்திரம் 2) C, D மாத்திரம் 3) A, B, C மாத்திரம் 4) A, B, C, D யாவும்

18) பின்வரும் தேக்கச் சாதனங்களைக் கருதுக.

A. வாசிக்க மட்டும் நினைவகம் B. துணைத் தேக்கச் சாதனங்கள்
C. பளிச்சீட்டு நினைவகம் D. நினைவகப் பதியி
E. தற்போக்குப் பெறுவழி நினைவகம்

மேற்குறிப்பிட்டவற்றில் அழிதகு நினைவகமாக அமைவது?

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

19) பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.

A - DVD-RW இல் பதியப்படும் தரவுகள் அழிக்கப்படக் கூடியது ஆனால் மீள எழுதப்பட முடியாது.

B - காந்த நாடாவின் தரவுப் பெறுவழிக்கதியானது தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகத்திலும் பார்க்கக் கூடுதலானது

C - RAM இல் அடிக்கடி நடைபெறும் செய்முறைகளுக்கான தரவுகள் சேமிக்கப்பட்டிருக்கும்.

kalvi.lk

மேற்குறிப்பிடப்பட்டவற்றில் எது/எவை பிழையானது/பிழையானவை?

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

20) பின்வருவனவற்றில் எதில் வெளியீட்டுச் சாதனங்கள் மாத்திரம் இடம்பெறுகின்றன?

1) சுட்டி, விசைப்பலகை, வருடி

2) அச்சுப்பொறி, தொடுதிரை, ஒலிபெருக்கி

3) ஒளிப்பேனா, ஒலிபெருக்கி, நுணுக்குப்பன்னி

4) அச்சுப்பொறி, ஒலிபெருக்கி, வரைவி

21) ஒருவர் தனது செல்பேசி மூலம் QR குறிமுறையை வருடிய பின்னர் அதனூடாக இணையத் துடன் தொடர்புபடுவதன் மூலம் தேவையான பொருள் பற்றிய மேலதிக தகவல்களை வலைத் தளத்திலிருந்து பெறுகின்றார்..

மேற்குறித்த சூழ்நிலைக் காட்சி தொடர்பாக ஓர் உள்ளீடு, ஓர் செயன்முறை, ஓர் வெளியீடு ஆகியன முறையே பின்வரும் எதில் காட்டப்பட்டுள்ளன?

1) QR குறிமுறை, இணையத்திற்குள் பிரவேசித்தல், பொருளுடன் தொடர்புடைய வலைத்தளம்

2) QR குறிமுறை, QR குறிமுறையை வருடுதல், இணையத்திற்குள் பிரவேசித்தல்

3) இணையத்திற்குள் பிரவேசித்தல், QR குறிமுறை, பொருளுடன் தொடர்புடைய வலைத்தளம்

4) QR குறிமுறையை வருடுதல், இணையத்திற்குள் பிரவேசித்தல், QR குறிமுறை

22) பின்வருவனவற்றில் எது ஒரு தரவுத்தள முகாமைப் பிரயோகத்தின் அனுகூலம் அல்லாதது?

1) இலகுவாகப் பிரதிகளைப் பெறமுடிதல்

2) வரைபுகளை உருவாக்கல்

3) தரவுகளைச் சேமிப்பதற்கு மிகக் குறைந்த இடம்

4) தரவுகளை வினைத்திறனாகப் பகுப்பாய்வு செய்ய முடிதல்

- பின்வரும் தரவுத்தள அட்டவணையைக் கருத்திற் கொண்டு 23, 24, 25 ஆகிய வினாக்களுக்கு விடை தருக. ஒரு கடையில் விற்பனைக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள பொருட்கள் பற்றிய தகவல்களை அட்டவணை காட்டுகிறது.

Item_No	Item_Description	Unit_Price	Quantity	Supplier_ID
T1250	Anchor	375.00	55	S001
T1251	Lakspray	350.00	40	S002
T1252	Milo	340.00	45	S001
T1253	Nestomalt	250.00	60	S004

23) பின்வருவனவற்றில் எதில் Unit_Price, Quantity, Item_No என்னும் புலங்களின் தரவு வகைகள் முறையே சரியாக முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன?

1) Number, Number, Text 2) Currency, Text, Text

3) Number, Text, Number 4) Currency, Number, Text

24) இவ் அட்டவணையில் எத்தனை புலங்கள் உள்ளன?

1) 5 2) 4 3) 25 4) 20

25) பின்வருவனவற்றில் எது முதன்மைச்சாவிக்கு மிகவும் உகந்தது?

1) Supplier_ID 2) Item_No 3) Quantity 4) Item_Description

kalvi.lk

26) இணையம் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/எவை உண்மையானது /உண்மையானவை?

A – WWW என்பது இணையத்தினூடாக வழங்கப்படும் சேவைகளுள் ஒன்றாகும்.

B – **ஆள்களப் பெயரானது** இணையத்தில் இணைந்துள்ள ஒவ்வொரு கணினியையும் தனித்துவமாக இனங்காண்பதற்குப் பயன்படுகின்றது.

C - **இணையச் செம்மை நடப்பொழுங்கானது** ஒரு வலைத்தளத்தைத் தனித்துவமாக அடையாளம் காண்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிள்றது.

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

27) முறையே நுண்ணலை, வானொலி அலை, செங்கீழ்க் கதிர்கள் ஆகியவற்றுடன் தரவுகளை ஊடுகடத்துவதற்கு உகந்த ஊடகப் பட்டியல் பின்வருவனவற்றில் எது?

1) வை-பை, புளூருத், செய்மதி
2) செய்மதி, புளூருத், வை-பை
3) செய்மதி, புளூருத், சேய்மைக் கட்டுப்படுத்தி
4) புளூருத், வை-பை, செய்மதி

28) ………………………… ஆனது கணினிகளில் மின் வலுவின் வோல்ற் அளவைக் கட்டுப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணமாகும்.

1) எழுச்சிப் பாதுகாப்பி
2) தடைப்படாத மின் வழங்கி (UPS)
3) பொறஸ்
4) வன்தீச்சுவர்

29) முறைமை தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A – சமாந்தர அமுல்படுத்தலை விட நேரடி அமுல்படுத்தல் ஆபத்துக் கூடியதாகும்.

B – முறைமையை நிறுவும்போது கணினி, கணினி வலையமைப்பு, கணினி மென்பொருள்கள் என்பனவும் பராமரிக்கப்படும்.

C – நீர்வீழ்ச்சி மாதிரியத்தில் இறுதிப் பெறுபேற்றை இறுதிக் கட்டத்திலேயே காணமுடியும்.

மேற்குறித்தவற்றில் சரியான கூற்றுகள் எவை?

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

30) ஒரு புதிய முறைமையானது பரீட்சிக்கப்படும் படிகள் கீழே இடப்பக்க நிரலில் A - D வரை முகப்பு அடையாளமிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளன. வலப்பக்க நிரலில் M - P இனால் முறைமை பரீட்சிக்கப்படும் முறைகளுக்கான விவரணங்கள் தரப்பட்டுள்ளன.

A - முறைமைச் சோதனை	M - தவறுகள் திருத்தப்பட்ட பின்னர் இறுதியில் மேற்கொள்ளப்படும் சோதனை
B – அலகுச் சோதனை	N - முறைமையின் ஒவ்வொரு கூறும் வேறுவேறாகச் சோதிக்கப்படும்
C – ஏற்புடமைச் சோதனை	O - ஒவ்வொரு அலகும் உரிய முறையில் ஒன்றிணைக்கப்பட்டு பரீட்சிக்கப்படும்
D – ஒருங்கிணைப்புச் சோதனை	P - முழுமையான முறைமைக்கும் உரிய உள்ளீடுகளுக்கும் எதிர்பார்த்த வருவிளைவு கிடைக்கப்பெற்றனவா எனப் பரீட்சிக்கப்படுதல்

பின்வருவனவற்றில் எது A - D பரீட்சித்தல் படிமுறைகளுக்கு M - P விவரணங்களுடன் சரியாகப் பொருந்துகின்றது?

1) A....>P, B....>M, C...>N, D..>O
2) A....>P, B....>N, C...>M, D..>O
3) A....>O, B....>M, C...>N, D..>P
4) A....>O, B....>N, C...>M, D..>P

kalvi.lk

31) இலக்கமுறை வரைவியலில் பரவல் வரைபினை உருவாக்கக்கூடிய மென்பொருளுக்கு உதாரணமாக அமைய முடியாதது யாது?

1) ProArtRage 2) Deluxe Paint 3) DrawPlus 4) Artweaver

32) இரு பரிமாண ஒளியியல் அசைவூட்டலில் கட்புல திரிபுக் காட்சிகள் வடிவமைக்கப்படுவது எச் சட்டகத்திலாகும்?

1) முதன்மைச் சட்டகம் (Key Frame)
2) வெறுமை முதன்மைச் சட்டகம் (Blank key frame)
3) ட்வீன் சட்டகங்கள் (Tween Frame)
4) சட்டகங்கள் (Frames)

33) பின்வருவனவற்றில் எந்த ஒட்டிலிருந்து (tag) விவரணப் பட்டியல் ஆரம்பிக்கின்றது?

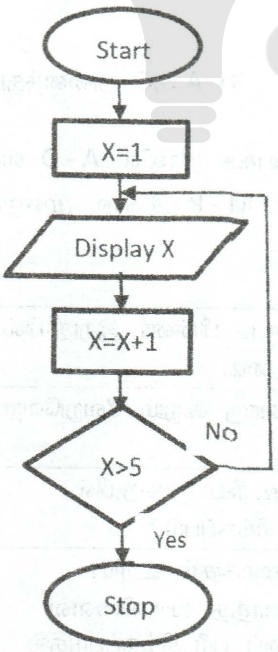
1) <LL> 2) <DD> 3) <DL> 4) <DS>

34) மீயிணையினை உருவாக்குவதற்கான சரியான HTML கூற்று யாது?

1) NIE 2) NIE
3) NIE 4) <a>="http://www.nie.lk">NIE

- 35, 36 ஆகிய வினாக்களுக்குப் பின்வரும் பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தைப் பயன்படுத்தி விடையளிக்குக.

35) பின்வரும் பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தின் வெளியீடு யாது?



1) 1, 2, 3, 4, 5 2) 1, 2, 3, 4
3) 2 4) 2, 3, 4

36) மேற்படி பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தில் காணப்படும் கட்டுப்பாட்டுக் கட்டமைப்புக்கள் எவை?

1) வரிசைமுறை, தெரிவு 2) வரிசைமுறை, மீள்வருகை
3) தெரிவு, மீள்வருகை 4) வரிசைமுறை, தெரிவு, மீள்வருகை

kalvi.lk

37) பின்வரும் போலிக்குறிமுறையை நிறைவேற்றிய பின்னர் * குறி எத்தனை தடவை காட்சிப் படுத்தப்படும்?

```
Begin
        S=1
        while S<5
                R=S MOD 2
                If R=0 then
                        Display '*'
                Endif
        S=S+1
End
```

1) 1 2)2 3)3 4)4

38) 1 தொடக்கம் 50 வரையுள்ள எண்களின் கூட்டுத்தொகையைக் கணிப்பதற்கான பின்வரும் போலிக்குறிமுறையைக் கருதுக.

```
N=1
Sum=0
Repeat
    Sum=Sum+N
    N=N+1
Until [y]
```

மேற்குறித்த போலிக்குறிமுறையில் முகப்படையாளம் Y இற்குப் பொருத்தமான சரியான நிபந்தனை யாது?.

1) N<50 2) N<=50 3) N>50 4) N>=50

39) பஸ்கல் செய்நிரலில் 36/2+5MOD2-3*4 இன் பெறுமதி யாது?

1) 7 2) 29 3) 8 4) 30

40) திறனகற்றலானது தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியலின் ஒரு பக்க விளைவாகும். பின்வருவனவற்றில் திறனகற்றலால் ஏற்படக்கூடிய பக்கவிளைவாகக் கருதமுடியாதது?

1) பொறித்தொகுதிகள் மனித உழைப்பையும் ஆற்றலுள்ளவர்களின் இடத்தையும் உரிமையாக்கிக்கொள்ளல்
2) நிகழ்நிலைக்கற்றல், இணையத்தகவல்களைத் தேடுதல் வசதி ஆகியவற்றின் விளைவாக ஆசிரியர்களின் தேவை குறைதல்
3) தகாத முறைகளைப் பயன்படுத்தித் தனியாளின் கணினிக்குள் பிரவேசித்துத் தகவல்களைத் திருடுதல்.
4) மேற்கூறப்பட்டவற்றில் எதுவுமன்று.

kalvi.lk

Education கல்வி අධ්‍යාපන

kalvi.lk

மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம், வடக்கு மாகாணம்

Provincial Department of Education, Northern Province.

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர) மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை – 2019 நவம்பர்

General Certificate of Education (Ord.Level) Third Term Examination - 2019 November

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் Information&CommunicationTechnology	80	T	II	02 மணித்தியாலங்கள் 02 Hours

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் பகுதி - II

*முதலாம் வினாவும் வேறு நான்கு வினாக்களும் உட்பட **ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.**

*முதலாம் வினாவிற்கு **20 புள்ளிகளும்** ஏனைய வினாக்களுக்கு **10 புள்ளிகள் வீதமும்** வழங்கப்படும்.

பகுதி - II

(1)

1. எண்ம எண் 472_8 ஐப் பதினறும எண்ணாக மாற்றுக. உமது கணிப்பினைக் காட்டுக.
2. 16 வரியுருக்களை மட்டும் வகைகுறிப்பதற்கு கணினியில் பயன்படுத்தப்படும் கணினிக் குறிமுறையினைக் குறிப்பிடுக.
3. கணினி வலையமைப்பின் இரண்டு நன்மைகளினைப் பட்டியலிடுக.
4. கீழ்க்காட்டப்பட்டுள்ள உண்மை அட்டவணை மற்றும் தருக்கச் சுற்றினைக் கருதுக.

A	B	C
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

மேற்குறித்த உண்மை அட்டவணையை வகைகுறிப்பதற்கு ஒரு தனித் தருக்க வாயிலைச் செருகுவதன் மூலம் தரப்பட்டுள்ள சுற்றை மாற்றியமைக்க.

5. கீழ்க் காட்டப்பட்டுள்ள அட்டவணையைக் கருதுக.

நிரல் 1	நிரல் 2
A – இலத்திரனியல் ஆவணங்களின் தொகுப்பு	முகப்பக்கம்
B – இணையத்தளங்களினைத் தனித்துவமாக அடையாளப்படுத்தும்	WWW
C - இணையப் பக்கங்களின் சேர்க்கை	செம்மை நடப்பு வழக்கு
D – ஓர் இணையத்தளத்தின் முதலாவது பக்கம்	இணையத்தளம்

நிரல் 1 இல் A – D வரை காட்டப்பட்டுள்ள கூற்றுகளுக்குப் பொருத்தமான பதங்களினை நிரல் 2 இல் இருந்து தெரிந்தெடுத்து முகப்பு அடையாளங்களுடன் எழுதுக.

6. கீழ் காட்டப்பட்டுள்ள கூற்றுகளைக் கருதுக.
   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.

kalvi.lk

A – D வரையான முகப்பு அடையாளங்களிற்குப் பொருத்தமான விடையினைக் கீழே தரப்பட்டுள்ள பட்டியலிலிருந்து தெரிக.

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

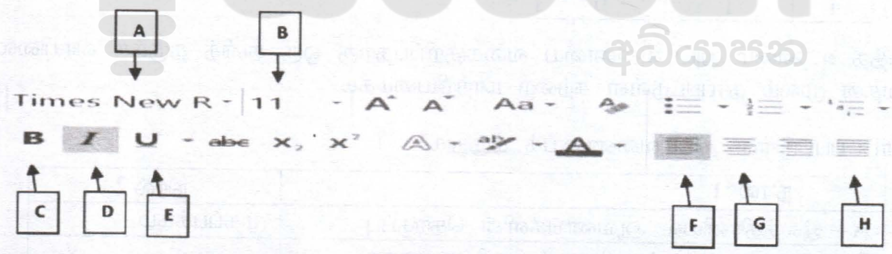
7. கீழே காட்டப்பட்டுள்ள அட்டவணையினை உமது விடைத்தாளில் பிரதி செய்து நிரல் A இற்குப் பொருத்தமான சொல்லை நிரல் B இல் தெரிந்தெடுத்து இணைக்குக.

நிரல் A	நிரல் B
இயக்குப்பிடி	Dvorak
விசைப்பலகை	Intel
வன்வட்டு	கணினி விளையாட்டுகள்
மையமுறைவழியாக்கல் அலகு	சுழல்தண்டு

8. கீழ்க் காட்டப்பட்டுள்ள ஆவணமானது சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளினைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்டதாகும். இதில் P – S வரையிலான வடிவமைப்புகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. எழுத்துக்களின் அளவு மாற்றமடையவில்லை எனக் கருதுக.

வடிவமைப்பதற்கு முன்	**வடிவமைத்த பின்**
Word Processing Software Save time in Word with new buttons that show up where you need them. To change the way a picture fits in your document, click it and a button for layout options appears next to it. When you work on a table, click where you want to add a row or a column, and then click the plus sign.	**Word Processing Software** ◄ P and Q Save time in Word with new buttons that show up where you need them. To change the way a picture fits in your document, click it and a button for layout options appears next to it. When you work on a table, click where you want to add a row or a column, *and then click the plus sign.* R S

சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் உள்ள சில வடிவமைத்தல் கருவிகள் A தொடக்கம் H வரையான முகப்பு அடையாளங்களுடன் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



P – S வரையிலான பணிகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் கருவிகளை இனங்காண்க. பணிக்காகக் காட்டப்பட்டுள்ள முகப்பு அடையாளத்தையும் அதற்குப் பொருத்தமாகப் பயன்படுத்திய கருவியின் முகப்பு அடையாளத்தையும் எழுதுக.

9. விம்பப் பதிப்பித்தலிற்கு (image editing) உரிய கருவிகள் முதலாம் நிரலில் 1 – 4 வரை காட்டப்பட்டுள்ளது. அக் கருவிகளின் மூலம் செய்யப்படும் பணிகள் W – Z வரை அடையாளமிடப்பட்டு இரண்டாம் நிரலில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

1. **A**	W - தெரிவுசெய்த பகுதியை அங்கும் இங்கும் நகர்த்துதல்
2. ✎	X - தெரிவுசெய்த பகுதிக்கு வர்ணக்கலவையை இடல்
3. ✥	Y – தெரிவு செய்த பென்சில் அளவிற்கேற்ப கோடு வரைதல்
4. ▩	Z- எழுத்துக்களை உட்புகுத்துதல்

kalvi.lk

முதலாம் நிரலில் தரப்பட்டுள்ள கருவிகளுக்குப் பொருத்தமான பணிகளினை இரண்டாம் நிரலில் இருந்து தெரிக. பொருத்தமான கருவியின் இலக்கத்தையும் பணியின் எழுத்தினையும் உமது விடைத்தாளில் எழுதுக.

10. 20 வகுத்தல்களினை மேற்கொள்வதற்கு ஓர் செய்நிரலானது எழுதப்படுகின்றது. இச் செய்நிரலானது ஒவ்வொரு தடவையும் இரு இலக்கங்களினை உள்ளீடாக எடுத்துக்கொள்வதுடன் இரண்டாவதாக உள்ளிடப்படும் இலக்கம் முதலாவதாக உள்ளிடப்படும் இலக்கத்தினால் வகுக்கப்படுகின்றது. வகுக்கும் இலக்கமானது (Devisor) 0 இற்கு சமனற்றது எனின் வகுத்தல் இடம்பெற்று வெளியீடு காட்சிப்படுத்தப்படும். வகுக்கும் இலக்கமானது 0 இற்கு சமனெனின் "Division is zero" எனும் வெளியீடு காட்சிப்படுத்தப்படும். இச் செயற்பாட்டினை விளக்குவதற்கான போலிக்குறிமுறையானது பூரணப்படுத்தப்படாமல் காட்டப்பட்டுள்ளது. இப் போலிக்குறிமுறையினை உமது விடைத்தாளில் பிரதிசெய்து பூரணப்படுத்துக.

```
BEGIN
        FOR (counter = ……… to  20 )
                INPUT number_1
                INPUT number_2
                        IF (……………….  = 0) then
                                PRINT " divisor is zero "
                        ELSE
                                answer =  ………….. / …………………
                                PRINT  answer
                        ENDIF
        Next counter
END.
```

(20 புள்ளிகள்)

(2) i) தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியலுடன் தொடர்புடைய பாதுகாப்புப் பிரச்சினைகள் பற்றிய A – E வரையான கூற்றுகளைக் கருதுக.

A. பயநரை ஏமாற்றி அவருடைய வங்கிக்கணக்கு, மின் கணக்கு ஆகிய தகவல்களைப் பெறுதல்

B. பயநர் இணையத்துடன் தொடர்புபடும் போது வழிவிடாமல் வேறு வலைப்பக்கத்திற்கு வழிப்படுத்துதல்

C. சடுதிச்செய்திகள் மற்றும் இணையக் கலந்துரையாடல் மூலம் பிரத்தியேக தகவல்களை சேகரித்தல்

D. மின்னஞ்சல் இணைப்புகள் சடுதிச்செய்திகளினைப் பயன்படுத்தித் தனியாகத் தொழிற்பட்டு பரவும் ஆற்றலைக் கொண்டிருக்கும்.

E. தீங்கற்றது போன்று தோன்றும் இது பயனர் அறியாமலேயே தொகுதியுடன் தொடர்புபடுகின்றது.

F.

மேற்குறித்த A – E வரையான கூற்றுகள் ஒவ்வொன்றுக்கும் பொருந்தும் பதங்களினைக் கீழே தரப்பட்டுள்ள பட்டியலிலிருந்து தெரிவு செய்து எழுதுக.

பட்டியல் [றோஜன் குதிரை, வழிப்பறித்தல் (phishing), கணினி வேம்ஸ் , Hijacker, பொற்ஸ் (Bots)]

kalvi.lk

ii) கீழ் காட்டப்பட்டுள்ள கூற்றுகள் சரியாயின் சரி எனவும் பிழையாயின் பிழை எனவும் குறிப்பிடுக.

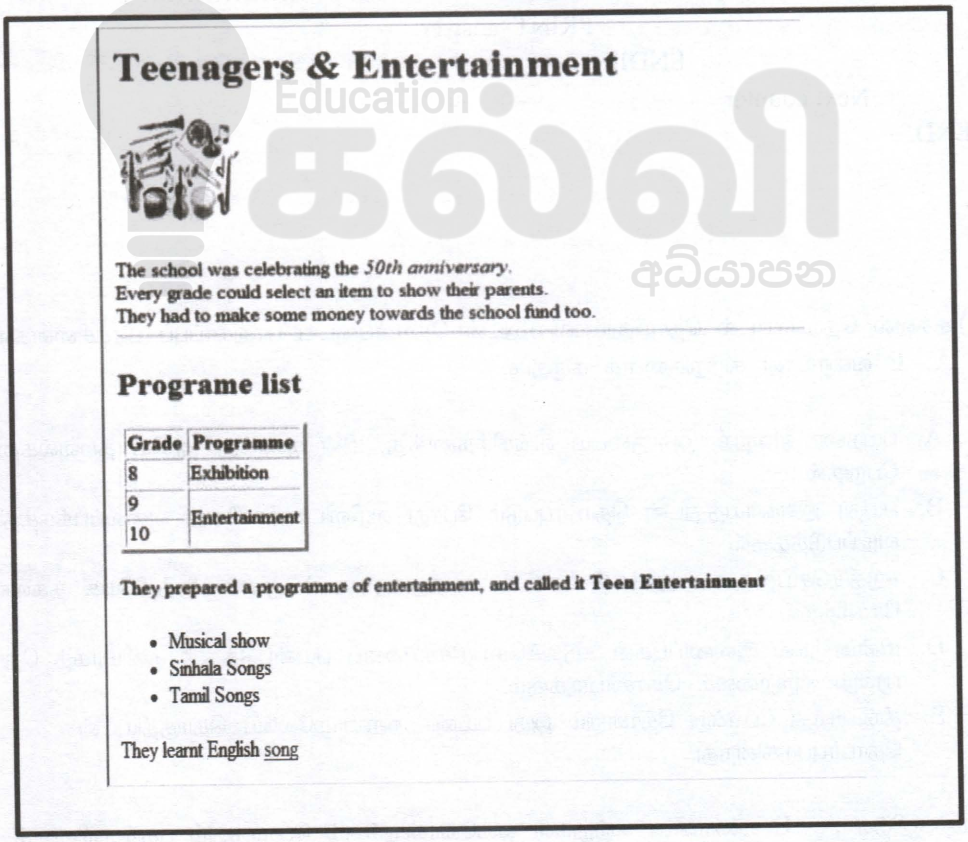
1. கணினித்திரை ஒருவரின் கண்மட்டத்தில் இருக்குமாறு கணினிக் கதிரையையும், மேசையையும் தானப்படுத்தல் மூலம் கணினிப்பயன்பாட்டால் ஏற்படக்கூடிய உடல் பிரச்சினைகளைத் தவிர்க்கலாம் (………………….)
2. வறுமையானது இலக்கமுறைப் பிரிப்பு உருவாகுவதற்கான காரணமன்று. (………………….)
3. கணினியில் ஏற்படக்கூடிய பௌதிக ரீதியிலான பிரச்சினைகளைத் தவிர்ப்பதற்கு மென் தீர்சுவரானது பயன்படுத்தப்படுகிறது. (………………….)
4. மென்பொருள்களைக் கணினியில் நிறுவமுடியாதிருத்தல் ஆனது பிறழ்பொருள்களின் தாக்கத்தில் ஒன்றாகும். (………………….)

iii) இலத்திரனியல் கழிவுகளால் ஏற்படக்கூடிய பிரச்சினைகளைக் குறைப்பதற்கான வழிமுறைகள் 3 தருக.

iv) இணையக்குற்றம் எனக் கருதப்படக்கூடிய செயற்பாடுகள் 3 தருக..

(3)

A. உரு 1 இல் காட்டப்பட்டுள்ள வலைப்பக்கத்தில் HTML ஆதாரமூலம் 1 - 10 வரையான முகப்படையாளங்களினால் அடையாள ஒட்டுக்களோ பரிமாணங்களோ இன்றி உரு 2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



உரு 1

Education கல்வி අධ්‍යාපන

kalvi.lk

```
<html>
<body>
<1>Teenagers & Entertainment</1>
<img 2="download.jpg"   3="instruments" width="100"   height="100">
<P>The school was celebrating the <4>50th anniversary</4><br>
Every grade could select an item to show their parents. <br>
They had to make some money towards the school fund too.
<5>
<6>Programe list</6>
<table border="3">
<tr>
<th>Grade</th>
<th>Programme</th>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Exhibition</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td 7="2"> Entertainment</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
</tr>
</table>
<p>They prepared a programme of entertainment, and called it <8>Teen
Entertainment</8></p>
<9>
<li>Musical show</li>
<li>Sinhala Songs</li>
<li>Tamil Songs</li>
</9>
They learnt English <a 10="The happy Wanderer">song</a>
</body>
```

உரு 2

உரு 2 இல் காட்டப்பட்டுள்ள 1 - 10 வரையான முகப்படையாளங்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் பொருந்தும் சரியான அடையாள ஒட்டை அல்லது பரிமாணத்தைப் பின்வரும் பட்டியலிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து அதனை முகப்படையாள எண்ணிற்கு எதிரே எழுதுக.

பதப்பட்டியல்: **(src, alt, ul, h1, h2, ol, colspan, rowspan, href, B, 1, br, hr, url)**

kalvi.lk

B. கீழே தரப்பட்ட பட்டியலிலிருந்து தரப்பட்ட கூற்றுகளின் வெற்றிடங்களுக்குப் பொருத்தமான பதங்களைக் கண்டறிந்து எழுதுக.

பட்டியல்:- (முகப்புப் பக்கம், விரும்பா அஞ்சல், ICMP, மொடேம், வலைமேலோடி, வலை விருந்தோம்பி, வலை உள்ளடக்கம், வலைத்தளம்)

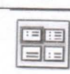
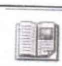
1. தேவையற்ற மின்னஞ்சற் செய்திகள்........................... என அழைக்கப்படும்.
2. பாடம்,ஒலி,விம்பங்கள் ஆகியன ....என்பதன் கூறுகளாகும்.
3. ஒத்திசை சைகைகளை இலக்கச் சைகைகளாக மாற்றுவதற்கு ....ஐப் பயன்படுத்தலாம்
4. HTML இல் உருவாக்கப்பட்ட இணையப் பக்கத்தை .... இனைப் பாவித்து நோக்கலாம்.
5. .... இது வழு ஏற்படும் போது தெரிவித்தலும் செய்திக் கட்டுப்பாடும் செய்கிறது.

(4) I) பின்வரும் விரிதாளானது Royal Stationary வணிகத்தின் பொருட்பட்டியலைக் காட்சிப்படுத்துகின்றது. இங்கு ஒவ்வொரு பொருளுக்குமான வரி அளவு 2% என கலம் E2 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

	A	B	C	D	E	F
1	Royal Stationary Stocks Details in June 2019					
2						
3				Tax	2%	
4	Item Name	Unit Price (Rs)	Quantity	Total Price	Tax rate	Price after Tax
5	Pen	10.00	80	800.00	16.00	816.00
6	Exercise Book	38.00	10	380.00	7.60	387.60
7	Ruler	30.00	10	300.00	6.00	306.00
8	Glue Stick	45.00	20	900.00	18.00	918.00
9	Pencil	10.00	100	1,000.00	20.00	1,020.00
10	A4 Sheet(ream)	775.00	10	7,750.00	155.00	7,905.00
11						
12	Average For Total Price			1,855.00		

1. கலம் E5 இல் Tax rate ஐக் கண்டறிவதற்கான சூத்திரத்தைத் தருக. (கல முகவரிகளை மட்டும் பயன்படுத்துக.)
2. கலம் F5 இல் After tax ஐக் கண்டறிவதற்கான சூத்திரத்தைத் தருக.
3. கலம் D12 இல் Total price இனைக் காண்பதற்கான சூத்திரத்தைத் தருக.
4. விற்கப்பட்ட பொருட்களின் மொத்தத் தொகையைக் கணிப்பதற்கு சார்புகள் எதனையும் பயன்படுத்தாமல் கலம் F12 இல் எழுதப்படக்கூடிய சூத்திரத்தை எழுதுக.

II) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள இலத்திரனியல் முன்வைத்தலில் காணப்படும் பார்வைகளின் (Views) பெயர்களை எழுதுக.

A	
B	
C	
D	

kalvi.lk

(5) 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	AuthorName
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	Sri Lanka
Pu2	XYZ	London
Pu3	MON	India
Pu4	PQZ	Malaysia

I. மேற்குறித்த தரவுத்தளத்தின் மூன்று முதன்மைச் சாவிகளை (Primary key) அவற்றிற்குரிய அட்டவணைப் பெயர்களுடன் எழுதுக.

II. அந்நியச்சாவி ஒன்றினை (Foreign key) அதற்குரிய அட்டவணைப் பெயருடன் எழுதுக.

III. 'Austen' எனும் புதிய எழுத்தாசிரியர் (author) ISBN **'1240-9876'** இனைக் கொண்ட 'Computer Security' எனும் புத்தகத்தைப் புதிதாக எழுதுகின்றார். இந்தப் புத்தகத்தினை **PQZ** எனும் வெளியீட்டாளர் (publisher) வெளியிடுகின்றார். இதனை மேற்கொள்வதற்கு இற்றைப்படுத்தப் வேண்டிய அட்டவணை/அட்டவணைகள் யாவை?

IV. மேலே (III) இல் குறிப்பிட்டுள்ளவாறு புதிதாகச் சேர்ந்த பதிவேடுகளை (Records) அவற்றிற்குரிய அட்டவணைப் பெயர்களுடன் எழுதுக.

V. '5G Technology' புத்தகத்தினுடைய வெளியீட்டாளரின் (publisher) நாட்டினை (country) அறிந்து கொள்ள ஒரு வினவலைச் செயற்படுத்துவதற்குச் சேர்க்கப்பட வேண்டிய அட்டவணைகள் (Tables) யாவை?

kalvi.lk

(6)

A. மென்பொருள் விருத்தி செய்யும் நிறுவனமொன்று பாடசாலை முகாமைத்துவ முறைமையொன்றை விருத்தி செய்தல் தொடர்பான பின்வரும் நிகழ்ச்சியை கருதுக.

மென்பொருள் விருத்தி செய்யும் நிறுவனமொன்று பாடசாலையொன்றிற்கு முறைமை விருத்தி செய்வதற்குரிய ஆரம்பக்கட்ட செயற்பாடாக அவ் நிறுவனத்திலுள்ள முறைமைக்குரிய தேவைகளை இனங்காண்பதற்கு **துவாரகா** புதிய குழுவினருடன் கலந்துரையாடுகின்றார். மேலும் மாணவர் சுயவிபரம், பாடசாலை வழங்கும் வகுப்புகள் மற்றும் பாடங்கள் போன்ற முறைமைக்கான விபரங்களை இனங்கண்டார். பின்னர் இம் மென்பொருள் நிறுவனத்தின் **காயத்திரி** எனும் ஊழியரினால் பாடசாலை முகாமைத்துவக் குழுவிற்கு முன்மொழியப்பட்ட முறைமை செயற்படுத்தப்பட்டால் அதற்குத் தேவையான செலவுகள் மற்றும் புதிய முறைமையைப் பயன்படுத்துவதற்குரிய வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருள் தொழினுட்பம் பற்றி எடுத்துக் கூறப்பட்டது. மேலும் அதன் நம்பகத்தன்மை, செயற்திறன், பாதுகாப்பு என்பன பற்றியும் கலந்துரையாடப்பட்டு அடுத்த கட்டத்திற்கான அனுமதி பெறப்பட்டது.

பின்னர் இனங்காணப்பட்ட தேவைகளைத் திருப்தியாக்குவதற்குரிய தரவுத்தள வடிவமைப்பு, பயநர் இடைமுகங்கள் **மதுரிகாவினால்** வடிவமைக்கப்பட்டது. வடிவமைக்கப்பட்ட முறைமைக்குப் பொருத்தமான கணினி மொழியினைப் பயன்படுத்தித் திட்டமிடப்பட்ட முறைமை **சாரங்காவினால்** அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டது. **தனுசாவினால்** குறிமுறையாக்கப்பட்ட முறைமையிலுள்ள வழுக்கள் பரீட்சிக்கப்பட்டு திருத்தப்பட்டன. பின்னர் பாடசாலையைச் சேர்ந்த ஆசிரியர் இருவருடன் இணைந்து முறைமைக்குரிய தரவுகள் மென்பொருள் நிறுவன ஊழியர் **வான்மதியினால்** உள்ளீடு செய்யப்பட்டு அதிபர், ஆசிரியர்களுக்கு முறைமை செயற்படுத்தி பரீட்சித்துக் காட்டப்பட்டது. வழுக்கள் திருத்தப்பட்ட புதிய முறைமையானது பாடசாலையில் நிறுவப்பட்டது. புதிய முறைமை நிறுவப்பட்டு குறிப்பிட்ட கால திருப்தியான செயன்முறையின் பின்னர் தற்போது பாடசாலையிலுள்ள கை முறைமை முற்றாக நீக்கப்பட்டது. பின்னர் பயன்பாட்டில் உள்ள முறைமையில் புதிய மேலதிக மாற்றங்களை உட்படுத்துவதற்கு அதிபரினால் கோரப்பட்டது. மென்பொருள் நிறுவன ஊழியர் **மாதுமையினால்** அதிபரினால் கோரப்பட்ட புதிய மாற்றங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

1. காயத்திரியினால் முறைமை விருத்தி ஆயுள் வட்டத்தின் எவ் இரு வேறுபட்ட வகையான சாத்திய வள ஆய்வுகள் கலந்துரையாடப்பட்டன?
2. முறைமை விருத்தி ஆயுள் வட்டத்தின் குறிமுறைப்படுத்தல் கட்டத்துடன் சம்பந்தப்பட்டுள்ளவர் யார்?
3. மதுரிகாவினால் முறைமை விருத்தி வட்டத்தின் எந்த படிமுறை நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளது?
4. துவாரகாவினால் முறைமையின் தேவைகளை இனங்கண்டு கொள்வதற்குப் பயன்படுத்திய முறைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக?
5. வான்மதியினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட சோதனை எச்சோதனை வகையைச் சேர்ந்ததாகும்?
6. மாதுமையினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடு முறைமை விருத்தி ஆயுள் வட்டத்தின் எப் படிமுறையைச் சேர்ந்ததாகும்?
7. இங்கு எந்த முறைமை நிறுவுதல் முறையைப் பயன்படுத்தி முறைமையானது நிறுவப்பட்டது?

B. கீழே தரப்பட்டுள்ள விடயங்கள் (A – E) ஊடாட்ட விருத்தி மாதிரியம் மற்றும் நீர்வீழ்ச்சி மாதிரியத்தின் இயல்புகளைக் குறிப்பிடுகின்றன. அவற்றுள் **ஊடாட்ட விருத்தி மாதிரியத்தின்** இயல்புகளை இனங்கண்டு அவற்றின் முகப்பு அடையாளங்களை மட்டும் குறிப்பிடுக.

A - ஒரு படிமுறை பூரணமான பின்னரே அடுத்த படிமுறையை ஆரம்பிக்க முடியும்.

B - முறைமை விருத்தியாளர்கள் முன்னைய படிமுறைகளில் பெற்றுக்கொண்ட அறிவைப் பயன்படுத்துவது இம் மாதிரியத்தின் அனுகூலமாகும்.

C- தேவைகள் முழுமையாக நன்கு இனங்காணப்படாத சந்தர்ப்பத்தில் இதனைப் பயன்படுத்த முடியும்.

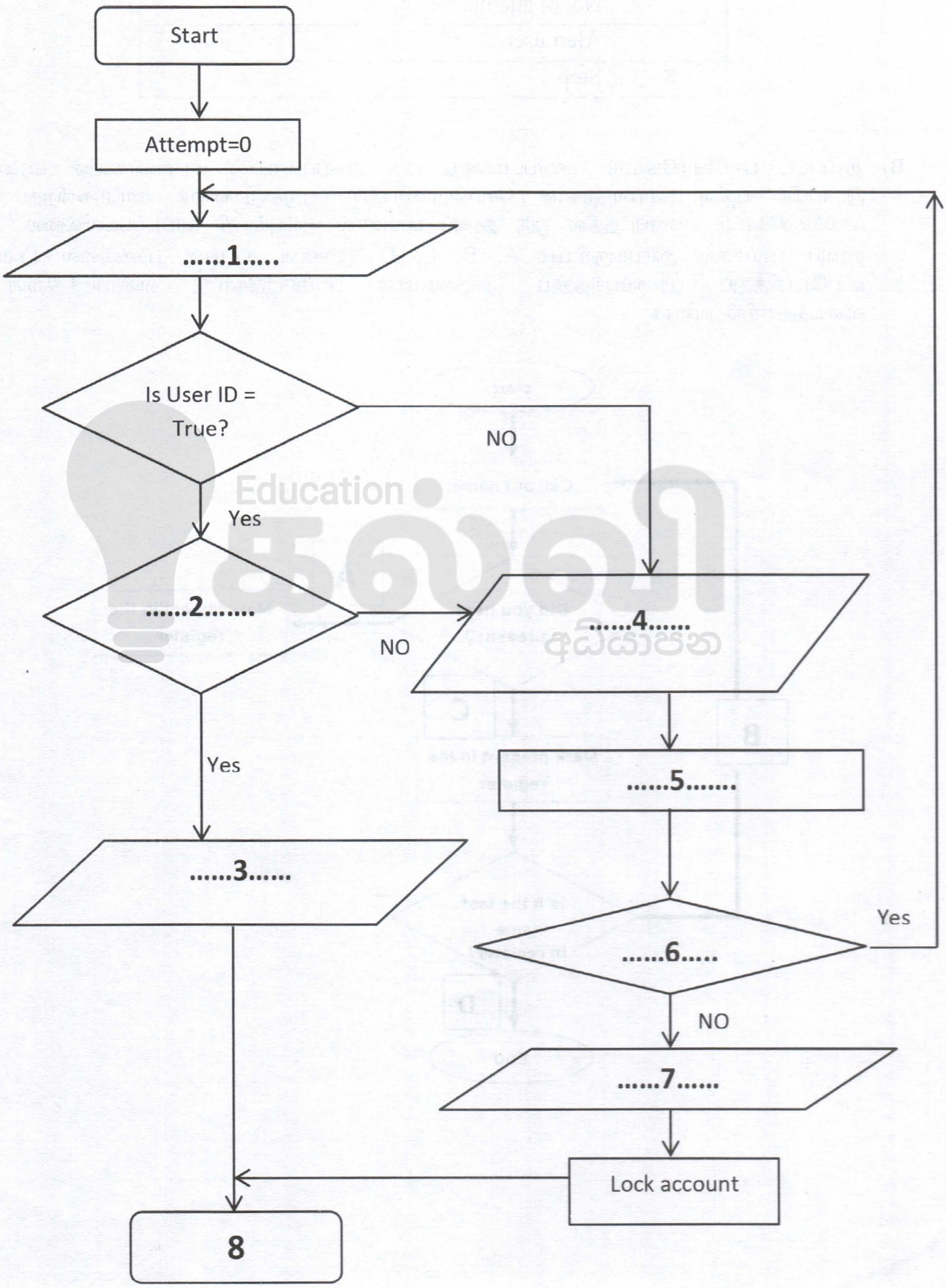
D - ஆயுள் வட்ட படிமுறைகள் நேர்கோட்டில் நடைமுறைப்படுத்தப்படல் இம் மாதிரியம் மூலம் காட்டப்படும்.

E - இவ் விருத்தியின் போது முறைமையின் திட்டத்தில் மாற்றங்கள் மற்றும் புதிய செயன்முறைகள் சேர்க்கப்பட முடியும்.

Education கல்வி அடியாபன
kalvi.lk

(7) A) பின்வரும் பாய்ச்சற்கோட்டு வரைபடமானது ஒரு முறைமையினுள் (Logging process of a system) உள்நுழைவதற்கான செயன்முறையின் படிமுறைகளைக் காட்டுகின்றது. இம் முறைமையினுள் பயனரின் மூன்று தடவைகள் தவறான உள்நுழைவு முயற்சிகளுக்குப் பிறகு பயனரை எச்சரித்து முறைமையினுள் நுழைவது தடுக்கப்படுகின்றது. பாய்ச்சற்கோட்டு வரைபடத்தினுள் நிரப்பப்பட வேண்டிய பதங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றிற்குப் பொருத்தமான எண்ணை அதற்கு எதிராக நிரப்புக.

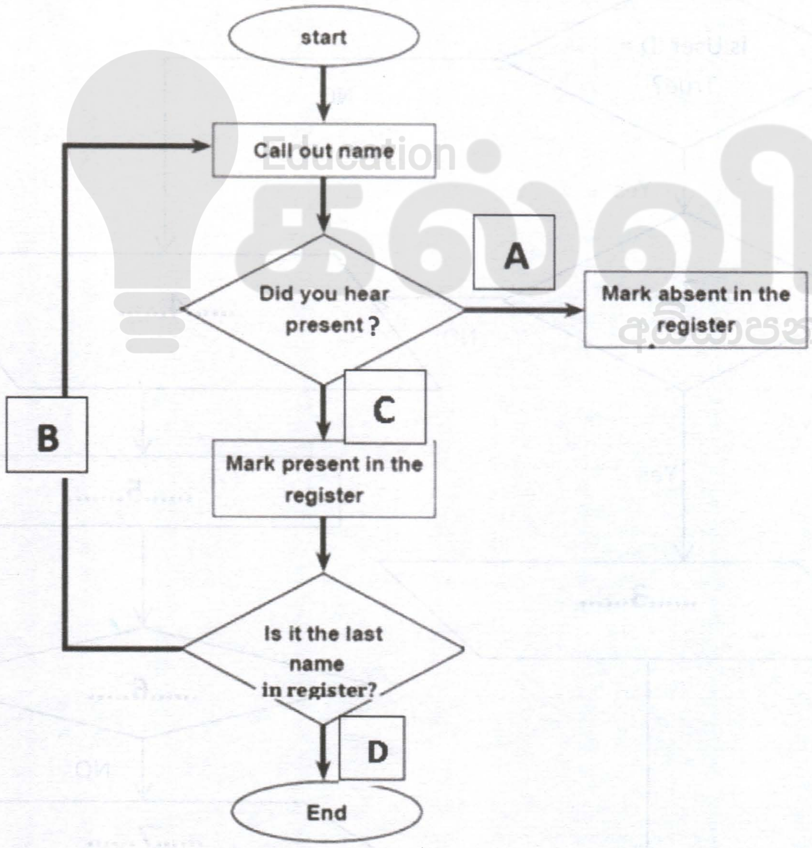
உதாரணம்: பாய்ச்சற்கோட்டு வரைபடத்தின் இறுதிப் பெட்டியுடன் தொடர்புடைய எண் 8 ஆகும்.



kalvi.lk

	Is Password= True?
	Display main home page of the system
	Enter User ID, Password
	Display message "User ID or Password does not match"
	Attempt=Attempt+1
	No. of attempt <3
	Alert user
8	Stop

B) தரப்பட்ட பாய்ச்சற்கோட்டு வரைபடமானது ஒரு வகுப்பறையில் மாணவர்களின் வரவை வரவு இடாப்பில் பதிவு செய்வதற்கான செயன்முறையின் படிமுறைகளைக் காட்டுகின்றது. தரப்பட்ட பாய்ச்சற்கோட்டு வரைபடத்தில் **ஒரு தரவுப் பாய்ச்சல்** அம்புக்குறி காட்டப்படவில்லை. அத்துடன் தரவுப் பாய்ச்சல் அம்புக்குறியில் A, B, C, D இற்கான சரியான பதங்களை (Yes / No) உபயோகித்துப் பூரணப்படுத்திய முழுமையான பாய்ச்சற்கோட்டு வரைபடத்தினை உமது விடைத்தாளில் வரைக.



kalvi.lk

GRADE 6-11

STUDY WITH US..!

ICT ONLINE CLASSES

இலங்கை முழுவதும் உள்ள மாணவர்களை இணைத்து Google Meet செயலி மூலமாக
இணைய வழியில் நடைபெறும் ICT பாட நிகழ்நிலை வகுப்புகள்.

Conducted by

Pathmanathan Pathmaraj

(BIT, B.COM, PGDM, MBA, ACPM, MCP, N+)

TAMIL MEDIUM

ENGLISH MEDIUM

MONTHLY

600/=

Whatsapp ஊடாக எம்மை தொடர்பு கொண்டு வகுப்புகள்
தொடர்பான மேலதிக விபரங்களை அறிந்து கொள்ள முடியும்.

075 287 1457

கல்வி

Digital Learning Platform

www.kalvi.lk

எங்கள் குறிக்கோள்

எண்ணிம உலகத்தில் மாணவர்களிற்கென சிறந்ததொரு கற்றல் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.

அனைத்தும் டிஜிட்டல் மயப்படுத்தப்பட்ட இந்த காலத்தில் பல்வேறு துறைகளும் கால ஓட்டத்துடன் இணைந்து டிஜிட்டல் தளத்தில் பல்கிப்பெருகி வருகின்றன. அந்த வகையில் கல்வித்துறையும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. இணையவழி கல்வியின் மூலம் கலவித்துறை புதியதொரு பரிமாணத்தை எட்டியுள்ளது. குறிப்பாக கொரோனா பேரிடர் காலத்தில் நாடே முடக்கப்பட்டிருந்தது. இதனால் மாணவர்களிற்கும் பாடசாலை, கல்வி நிறுவனங்களிற்கு இடையிலான தொடர்பு துண்டிக்கப்பட்டது. அந்த இக்கட்டான சூழ்நிலையில் இணையவழி வகுப்புகள் மாணவர்களிற்கு வரப்பிரசாதமாக அமைந்தது என்பதே உண்மை.

இன்று தொழில்நுட்பம் மாணவர்களை தவறான பாதைக்கு இட்டு செல்வதாக ஓர் எண்ண ஓட்டம் மக்கள் மத்தியில் உள்ளது. தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு கருவி மட்டுமே அதை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறோம் என்பதில் அதன் ஆக்க மற்றும் அழிவு விளைவுகள் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. உளியை கொண்டு சிலையை செதுக்க நினைத்தால் அவன் நிச்சயம் சிற்பி ஆகலாம். இங்கு பிரச்சினையாக காணப்படுவது மாணவர்களை வழிப்படுத்த தொழில்நுட்ப உலகில் ஓர் முறையான கட்டமைப்பு இல்லாமையே. அதை உருவாக்குவதே எங்கள் நோக்கம். அதை நோக்கியே எங்கள் பயணம் அமையும்.

எமது இணையத்தினூடக ஊடாக உங்களிற்கு தேவையான பரீட்சை வினாத்தாள்களை இலகுவான முறையில் தரவிறக்கம் செய்து கொள்ளமுடியும்.

kalvi.lk

கல்வி சார் செய்திகளை உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள எமது சமூக ஊடக தளங்களின் ஊடாக உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள முடியும்.

Viber Community

Whatsapp Channel

Facebook Page