ICT - Grade 11 Part II

முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

தரம் 11

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை 2022 (2023)

தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் II

சுட்டெண்: ....

கவனிக்க

- **முதலாம் வினா உட்பட 5 வினாக்களுக்கு விடை தருக.**

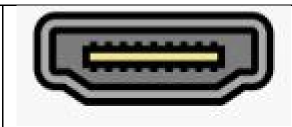
(1) (i) சமத்கா ஒரு கணினி சஞ்சிகை ஒன்றை வாங்கினார். பின்னர் அவள் பத்திரிகையில் காணப்பட்ட QR குறியீட்டை தனது தொலைபேசி மூலம் ஸ்கேன் செய்து பத்திரிகை பற்றிய கூடுதல் விபரங்களை பெற இணையத்தில் உள் நுழைகிறாள்.

ஒரு முறைமையின் பயன்பாட்டுடன் தொடர்புடைய மேலேயுள்ள கூற்றில் உள்ள உள்ளீடு**,** செயன்முறைப்படுத்தல் **,** மற்றும் வெளியீட்டிற்கு ஒவ்வொரு உதாரணம் தருக?

(ii) (அ) A1, A2, A3 போன்ற கணினிகள் உட்பட மற்றும் ஒரு ஆளியுடன் கூடிய நட்சத்திர இடவியல் (Star Topology) வரைபடத்தை வரையவும்.

(ஆ) பின்வரும் படத்தில் A-D என பெயரிடப்பட்ட துறைகளைக் (Ports) கவனியுங்கள். இத்துறைகளுக்கு பொருத்தமான சாதனங்களை அடைப்புக்குறிக்குள் தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் கீழுள்ளவாறு முகப்படையாளத்தின் பெயரையும் (Lable Name) அதற்கப் பொருத்தமான சாதனத்தையும் எழுதுக.

Lable Name ⟶ சாதனத்தின் பெயர்

			
A	**B**	**C**	**D**

சாதனங்கள் : (கணினித்திரை, சாவிப்பலகை, அச்சுப்பொறி, மோடம், ஒலிச் சாதனங்கள், வழிப்படுத்தி)

(iii) (a) பதினறும எண் $A7_{16}$ இன் எண்ம பெறுமானம் யாது?

(b) பின்வரும் ASCII அட்டவணையில் "?" என காட்டப்படும் இடைவெளிகளில் சரியான பெறுமானத்தை எழுதவும்.. (இந்த அட்டவணையை உங்கள் விடைத்தாளில் பிரதி பண்ணவும்)

வரியுருக்கள்	தசம எண்	பதினறும எண்	எண்ம எண்
E	69	?	?

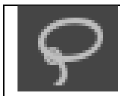
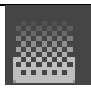
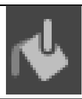
(iv) பின்வரும் பூலியன் கோவைக்குரிய தர்க்கப் படலையை வரையவும்

(a) $F= \overline{(A+B)}.c$

(b) A=0, B=0, C=0 என இருக்கும் போது F இன் வெளியீட்டை எழுதவும்

(v) ராமநாதன் தனது பாடசாலையின் வருடாந்த பரிசு வழங்கும் நிகழ்ச்சி நிரலை சொல்முறை வழிப்படுத்தல் (word processing software) மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கினான். மற்றும் அச்சுப்பொறியைப் பயன்படுத்தி அச்சினையும் எடுத்தார். மேலே உள்ள சம்பவத்தில் உள்ளடங்கிய ஒரு மென்பொருள் மற்றும் ஒரு வன்பொருளை எழுதவும்.

(vi) பின்வரும் படம் GIMP மென்பொருளின் சில கருவிகளைக் குறிக்கிறது.

			
A	B	C	D

பட்டியலில் உள்ள பொருத்தமான பதில்களைத் தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் A-D என பெயரிடப்பட்ட ஒவ்வொரு முகப்படையாளத்தின் பணிகளையும் எழுதவும்
பட்டியல் : (படிமத்தின் தெரிவுசெய்யப்பட்ட பகுதிக்கு நிறமிடுதல், பின்னணியில் நிறமிடுதல், படிமத்தின் தேவையான பகுதியைத் தேவையான வடிவமாகத் தெரிவுசெய்தல், படிமத்தின் முழுவதும் ஒரே நிறத்தினை தெரிவுசெய்தல், தெரிவுசெய்த பகுதிக்கு சாய்வு சேர்க்கவும், ஒன்றோடொன்று தொடர்புடைய பாகங்களின் அதே நிறங்களினை தெரிவுசெய்தல்)

(vii) பின்வரும் கூற்றுகளை உண்மை அல்லது பொய் என அடையாளம் காணவும். பின்னர் அது உண்மையா அல்லது பொய்யா என்பதை தொடர்புடைய கூற்றின் எண்ணுடன் எழுதவும்.

1. HTTP நெறிமுறை என்பது HTML ஆவணங்களை பரிமாறிக்கொள்ள பயன்படுகிறது.
2. இணைய உள்ளடக்கம் அடிக்கடி மாறினால், அத்தகைய வலைத்தளம் நிலையான வலைத்தளம் (Static website) என்று அழைக்கப்படுகிறது.
3. CKeditor , Adobe Dreamweaver, Microsoft Front Page ஆகியவை திறந்த மூல வலை வடிவமைப்பு மென்பொருளுக்கான (web designing software) உதாரணங்கள் ஆகும்.
4. முகில் கணினி (Cloud Computing) மூலம் ஒரு மென்பொருளைப் பயன்படுத்த இணைய வசதி இருப்பது அவசியம்.

(viii) A நிரலின் எண்களை B நிரலின் ஆஎழுத்துக்களுடன் தொடர்பு படுத்துக.

நிரல் - A	
1	ஒளியைப் பிரதிபலிக்கும் போது தரவு பரிமாற்றம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது
2	இந்த கேபிள்கள் TV ஆண்டெனா, சிசிடிவி கேமரா ஆகியவற்றிற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன
3	இது 100 மீட்டர் வரை தரவு பரிமாற்றத்திற்கு ஏற்றது
4	TV ரிமோட்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது

	நிரல் - B
P	ஓரச்சுவடம்
Q	செங்கீழ்கதிர்கள்
R	முறுக்கிய கம்பிச்சோடி
S	ஒளியியல் நார்

(ix) "நிகழ்வு" அணியினாது வருடாந்த விளையாட்டுப் போட்டிகளில் சில மாணவர்களின் ஓட்ட நிகழ்வை முடிக்க எடுக்கும் நேரத்தைக் குறிக்கிறது.

7.5	9.52	11.36	7.69	12.36	11.00	14.62	6.39	16.56	12.00
Event[0]	Event[1]	Event[2]	Event[3]	Event[4]	Event[5]	Event[6]	Event[7]	Event[8]	Event[9]

```
Programe abc:
Var Event: array [0..9] of  (A) ;
    R: interger;

Begin
  For R= 0 to 9 DO
      writeln(Event[R]);
End.
```

மேலே உள்ள அணியுடன் தொடர்புடைய பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

(a) "நிகழ்வு" அணியின் நீளம் யாது?

(b) A க்கு பொருத்தமான சொல்லை எழுதுக?

(x) கற்றல் முகாமைத்துவ முறைமையின் தொடர்புடைய தரவுத் தளத்தின் ஒரு பகுதியாக பின்வரும் அட்டவணையை கற்பனை செய்து கொள்க.

பாடநெறி அட்டவணை

CourseID	Course Name	Seats	Availability
CS001	Networking	17	True
CS002	python	20	False
CS003	Java	19	True
CS004	DBMS	20	False

(a) ஒவ்வொரு புலத்துக்கும் பொருத்தமான தரவு வகைகளை எழுதுக. (புலத்தின் பெயர் மற்றும் தரவு வகையை எழுதவும்)

(b) கைமுறை தரவுத்தளத்தை விட இலத்திரனியல் தரவுத்தளத்தின் இரண்டு நன்மைகளை எழுதுக.

2. (i) கீழே காணப்படும் பட்டியலில் இருந்து பொருத்தமான சொற்களைப் பயன்படுத்தி A-F வரையான வெற்றிடங்களை நிரப்பவும்.

(P) ஒரு நபர் உரிமம் பெற்ற மென்பொருளின் அங்கீகரிக்கப்படாத நகலை பணத்திற்காக விற்கிறார் என்பது (A) .... என அழைக்கப்படும். உரிமம் பெற்ற மென்பொருள் எப்போதும் (B) .... கொண்டதாக காணப்படும்.

(Q) மற்றொருவரின் ஆக்கப் படைப்புகளைத் திருடி, அவர்களின் அனுமதியின்றி அதை ஒருவருடையதாகக் காட்டுவது (C) .... மற்றும் (D) .... ஐப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் அந்த படைப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

(R) ஒரு நகர்ப்புற மாணவர் தங்கள் விருப்பப்படி நிகழ்நிலை மூலம் எந்தப் படிப்பையும் பின்பற்றலாம் ஆனால் கிராமப்புற மாணவர்கள் இணைய வசதிகள் இல்லாததால் அதைச் செய்ய முடியாமல் போகிறார்கள் இதனையே (E) .... என அழைக்கப்படும். இதனை (F) .... மூலம் தவிர்க்கலாம்.

(நுண்ணறிவுச் சொத்து களவாடல், இலக்கமுறை பாலம் (Digital Bridge), எழுத்து திருட்டு (Plagiarism), தனிப்பட்ட தரவு திருட்டு, இலக்கமுறை இடைவெளி (Digital Divide) , மேற்கோள் அல்லது ஆதாரக்குறிப்பு, பதிப்புரிமை (Copyright)

(ii) நீண்ட நேரம் கணினிகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் உடல்நலப் பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்ளும் வாய்ப்பு உள்ளது. பின்வரும் அட்டவணையில் சில உடல்நலப் பிரச்சினைகளை 1 - 4 எனக் காட்டப்பட்டுள்ளது. மேலும் அந்தப் பிரச்சினைகளுக்குரிய சில காரணங்களும் உள்ளன. பிரச்சினைகளுக்குரிய பொருத்தமான காரணங்களின் ஆங்கில எழுத்துக்களை இலக்கங்களுக்கு எதிரே எழுதுக.

1. மீள்வரும் தகைப்புக் காயம்	P. பணிகளின் அதிகரிப்பு
2. மணிக்கட்டுச் சுரங்கச் சகசம்	Q. தவறான கொண்ணிலை
3. மன அழுத்தம்	R. கணினியை தொடர்ச்சியாகப் பயன்படுத்துதல்
4. தசை வன்கூட்டு பிரச்சனைகள்	S. விசைப்பலகை மற்றும் சுட்டியை தவறாகப் பயன்படுத்துதல்.

iii) சமூக வலைத்தளங்களைப் பயன்படுத்தும் போது கையாள வேண்டிய 02 வழிமுறைகளைக் குறிப்பிடுக?

(3) பின்வரும் அட்டவணைகள் ”WNS மொபைல்” கடையின் தொடர்புடைய தரவுத்தளத்தின் பகுதியைக் குறிக்கின்றன.

Mobile phone Table

phone_ID	phone_Name	No of peace	Availability
1001	Samsung	15	yes
1002	Apple	1	yes
1003	Huawei	10	yes
1004	Nokia	12	yes
1005	HTC	0	no

Customer Table

Customer_ID	Customer_Name
Cu_001	Janith chaminda
Cu_002	Sineth Fernando
Cu_003	Kamal wickrama
Cu_004	Thasith Damsuwa

Sales Table

Bill_no	phone_ID	Customer_ID	No of peace	Price (Rs.)	Date & Time
B_001	1002	Cu_001	01	75000	2022/01/07
B_002	1003	Cu_004	01	25000	2021/12/20
B_003	1004	Cu_004	02	28000	2021/08/28
B_004	1005	Cu_002	01	60000	2021/10/30

i) பொருத்தமான சொற்களைப் பயன்படுத்தி வெற்றிடங்களை நிரப்பவும்.

a) Mobile phone அட்டவணையின் முதன்மைச்சாவி....................................... ஆகும்.

b) Sales Table இன் phone_ID " மற்றும் " Customer_ID " புலங்களானது .... என அழைக்கப்படும்.

ii) பின்வரும் மாற்றங்களைச் செய்ய எந்த அட்டவணைகளை இற்றைப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

I) phone_ID 1002 உடைய ஐந்து மொபைல் போன்கள் வழங்குனர் மூலம் கடைக்கு வாங்கப்பட்டன.

II) வாடிக்கையாளர், கமல் விக்கிரம (Cu_003) 2022.02.08 அன்று 28000.00 ரூபாய்க்கு மொபைல் போனை (1001) கடையிலிருந்து வாங்கினார்.

iii) தாசித் தம்சுவா (Cu_004) வாங்கிய மொபைல் போன்களைக் கண்டறிய ஒரு வினவலை உருவாக்க வேண்டியுள்ளது. இந் நோக்கத்துக்காக எந்த எந்த அட்டவணைகள் இணைக்கப்பட வேண்டும்?

(iv) விஹாகா சிதும் எனும் ஒரு புதிய வாடிக்கையாளர், 2022/03/06 அன்று 75000.00 ரூபாய்க்கு ஆப்பிள் மொபைல் போனை வாங்கினார். இந்தப் பரிவர்த்தனையைக் காட்டுவதற்கு உள்ளிட வேண்டிய புதிய பதிவுகளை எழுதுக. (தொடர்புடைய அட்டவணைகளுடன் எழுதவும்.)

(v) ஒரு அட்டவணையில் தரவு மீள்பதிவின் (Data Duplication) இரண்டு தீமைகளை எழுதுக.

(4) (i) கீழுள்ள பட்டியலிலிருந்து சரியான சொல்லை **P-S** வரையான விடயத்துடன் இணைக்குக. ஒவ்வொரு ஆங்கில எழுத்துக்கு எதிரேயும் குறித்த சொல்லை எழுதுக.

எழுத்து	விடயம்
(P)	ஆள்களப் பெயரொன்றினை IP முகவரியாக மாற்றுதல்.
(Q)	ஒரு வலைப்பக்கத்தை மற்றொரு வலைப்பக்கத்துடன் இணைப்பை ஏற்படுத்துதல்.
(R)	இணையம் மூலம் பெரிய கோப்புகளை ஒரு கணினியிலிருந்து மற்றொரு கணினிக்கு பகிர்ந்து கொள்ளல்.
(S)	தேவையற்ற மின்னஞ்சல்கள்

பட்டியல்: ஸ்பேம் (Spam) அஞ்சல்கள், IP முகவரி, ஆள்களப் பெயர், அஞ்சல் சேவையகம், மீயிணைப்பு, HTTP, FTP, URL, DNS, SMTP, தேடுபொறிகள், ICMP, பிஷிங்)

(ii) செனித் , அமா, தன்யா, விஜயா, பரினா மற்றும் அஷினி ஆகிய தனது ஊழியர்களுக்கு ஒரு நிறுவனத்தின் முகாமையாளர் அனுப்பிய மின்னஞ்சலைப் பின்வரும் படம் பிரதிபலிக்கிறது.

ஊழியர்களால் இந்த மின்னஞ்சலைப் பெற்றதாகக் கற்பனை செய்து பின்வரும் வாக்கியங்கள் உண்மையா பொய்யா என்பதை எழுதுக.

a. இந்த மின்னஞ்சல் அமாவிற்கும் அனுப்பப்பட்டதை பரினா பார்க்க முடியும்.
b. இந்த மின்னஞ்சல் தன்யாவிற்கும் அனுப்பப்பட்டதை செனித் பார்க்க முடியும்.
c. இந்த மின்னஞ்சல் விஜயாவிற்கும் அனுப்பப்பட்டதை அஷினி பார்க்க முடியும்.
d. இந்த மின்னஞ்சல் பரினாவிற்கும் அனுப்பப்பட்டதை விஜயா பார்க்க முடியும்.

(i) கீழுள்ள இணையப் பக்கத்துக்கான சில HTML ஒட்டுகள் (Tags) இல்லாமல் படம் 2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளதுடன் 1-10 வரையான இலக்கங்களும் தரப்பட்டுள்ளன. பின்வரும் பட்டியலிலிருந்து சரியான HTML ஒட்டுகளை தெரிவு செய்து ஒவ்வொரு இலக்கத்துக்கு எதிரேயும் எழுதுக.

பட்டியல்: { (a,table,ol,sup,h1,src,br,html,center,u, tr, colspan , title, face, sub, ul , rowspan , td, b)

Don't Miss your Chance to See Two of the world's Biggest Cricketing Nations Battle

Twenty -20 Cricket Tournament

South Africa Vs Sri Lanka

South Africa tour of Sri Lanka match schedule tickets will be available from 10 days prior to each match. tickets available at;

- Colombo-SLC-Head Quarter
- kandy City center abans showroom
- Hambantota-abans

Match	Date	Venue
1st ODI	20th july	Kettarama
2nd ODI	23rd july	pallakale
3rd ODI	26th july	
4th ODI	28th july	Dabulla

online tickets available at www.srilanka cricket.lk

Tickets will be issued on 04 price ranges, starting from LKR 500,1000,2000,3000

```
<html>
        <head>
              <(1)>cricket match tickets</(1)>
        </head>
        <body>
        <(2)><h1><(3)>Don't Miss your chance to see two of the world's Biggest<(4)>
         Cricketing Nations Battle<(4)></(3)><h1></(2)>
        <(2)><img (5)="player.jpg" width=100 height=150></(2)>
        <h2>Twenty-20 cricket Tournament<(4)>  &nbspSouth Africa Vs Srilanka
</h2>
        <font (6)="Arial" size="4">south africa tour of sriLanka match shedule tickets will be
available
            from 10days prior to each match.
           tickets available at;
         <(7)>
            <li>Colombo-SLC-Head Quarter</li>
            <li>kady City center abans showroom</li>
            <li>Hambantota-abans</li>
        </(7)>
        <table border="2">
          <tr>
               <th>Match</th>
               <th>Date</th>
                <th>Venue</th></tr>
         <tr>
               <td>1<(8)>st</(8)>  ODI</td>
               <td>20<(8)>th</(8)>july</td>
               <td>Kettarama</td></tr>
        <tr>
             <td>2<(8)>nd</(8)>  ODI</td>
             <td>23<(8)>rd</(8)>july</td>
            <td (9)="2">pallakale</td></tr>
       <tr>
           <td>3<(8)>rd</(8)>  ODI</td>
           <td>26<(8)>th</(8)>july</td>
      <tr>
          <td>4<(8)>th</(8)>  ODI</td>
          <td>28<(8)>th</(8)>july</td>
          <td>Dabulla</td></tr>
     </table>
   online tickets available at <(10) href="www.srilanka cricket.lk">www.srilanka
cricket.lk</(10)><(4)>
    tickets will be issued on 04 price ranges, starting from LKR 500,1000,2000,3000
   </body>
</html>
```

(5) (i) பின்வரும் படம் சில வடிவமைப்பைக் கொண்ட ஆவணத்தின் ஒரு பகுதியைக் குறிக்கிறது. இந்த வடிவமைப்பு பணிகள் 1-6 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ளன வடிவமைப்பிற்கு முன் ஆவணத்தில் உள்ள அனைத்து எழுத்துக்களும் ஒரே அளவில் இருக்கும்.

Google Company (1)

Google LLC is an American <u>multinational technology company</u>. It has been referred to as the "most powerful company in the world". Google was founded on September 4th, 1998, by Larry Page and Sergey Brin.

(3) (2) (4)

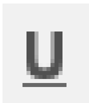
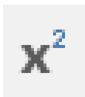
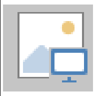
The company has since rapidly grown to offer a multitude of products and services. Some of them are;

- Gmail
- google search
- google chrome
- YouTube
- google map
- cloud computing
- android

(5)

Source: https://www.google.com/aboutus (6)

சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் கிடைக்கக்கூடிய சில வடிவமைப்புக் கருவிகளின் படவுருக்கள் (Icons) கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

வடிவமைப்புக் கருவிகளின் படவுருக்கள்									
முகப்படையாளம்	(P)	(Q)	(R)	(S)	(T)	(U)	(V)	(W)	(X)

1-6 என இலக்கமிடப்பட்டிருக்கும் மேலே உள்ள ஆவணத்தில் ஒவ்வொரு பணியையும் செய்யப்பயன்படுத்தும் படவுருக்களினை P-X வரையான முகப்படையாளங்களிலிருந்து தெரிவு செய்து ஒவ்வொரு இலக்கத்துக்கு எதிரேயும் எழுதுக.

(ii) இலங்கையின் பிரதான ஆடைத் தொழிற்சாலைகளில் **இலங்கை அபாரல் (SriLankan Aparel)** தொழிற்சாலையும் ஒன்றாகும். அவர்கள் அவர்களின் தயாரிப்புக்களுக்கு சில மூலப் பொருட்களை இறக்குமதி செய்கிறார்கள். மேலும் இறக்குமதியின் பதிவுகளை அவர்கள் விரிதாளில் மேற்கொண்டு மாதாந்த முன்னேற்ற பகுப்பாய்வுக் கூட்டங்களை நடத்தினர். கீழுள்ள விரிதாளின் பின்வரும் பகுதி ஜனவரி 2020 இன் மாதாந்த முன்னேற்றப் பகுப்பாய்வைக் காட்டுகின்றது.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Sri Lankan Aperal- Information Analysis of Imports - 2022 January**							
2	Import tax Percentage		10%					
3	Tax Releif percentage		2%					
4	Exchange rate of USD		280					
5								
6	**Item Name**	**Quantity (Yard)**	**Unit Price (USD)**	**Cost (Rs)**	**Import tax (Rs)**	**Cost with tax (Rs)**	**Tax Releif Rate (Rs)**	**Total cost should pay with tax releif rates (rs)**
7	**Cotton**	350000	2	196000000	3920000	199920000	3920000	196000000
8	**Shifon**	300000	5	420000000	8400000	428400000	8400000	420000000
9	**Whool**	100000	4.5	126000000	2520000	128520000	2520000	126000000
10	**Raw**	300000	3.5	294000000	5880000	299880000	5880000	294000000
11	**Satino**	250000	1.5	105000000	2100000	107100000	2100000	105000000
12	**Coddroil**	200000	8	448000000	8960000	456960000	8960000	448000000
13	**Lacoste**	250000	6	420000000	8400000	428400000	8400000	420000000
14	**Rib**	150000	7.5	315000000	6300000	321300000	6300000	315000000
15								
16	**Total cost for imports**							
17	**The amount of tax to be paid for imports**							
18								

i) D7 கலத்தில் பருத்தி (Cotton) துணி வகைகளை இறக்குமதி செய்வதற்கான மொத்த செலவை ரூபாயில் காட்டுவதற்கான சூத்திரத்தை எழுதுக. (இச் சூத்திரம் ஏனைய துணி வகைகளின் மொத்த செலவை கணிப்பதற்கு **D8 : D14** வரையான கலங்களுக்கு பிரதி செய்யப்படும்)

ii) D7 இல் உள்ள சூத்திரம் **D8 : D14** வரையான கலங்களுக்கு பிரதி செய்யப் பட்டுள்ளது எனக் கொண்டு D14 இல் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக.

iii) இலங்கை அபாரல் தொழிற்சாலையும் அரசாங்கத்திற்கு வரி செலுத்துகின்றது. . **C2** கலமானது குறித்த வரி சதவீதத்தைக் காட்டுகின்றது. கம்பளி (Wool) துணி வகைகளை இறக்குமதி செய்வதற்கான வரித் தொகையை **(Tax Amount)** கண்டறிய **E9** கலத்தில் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக.

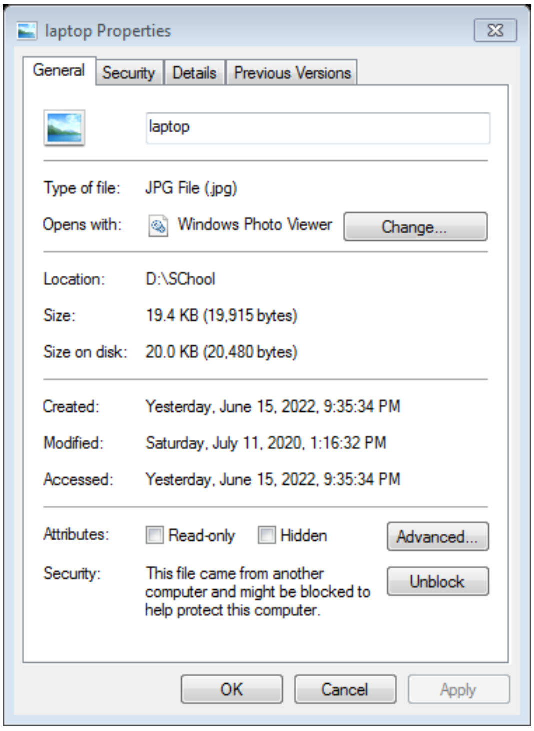
(இச் சூத்திரம் ஏனைய துணி வகைகளின் வரித்தொகையை கணிப்பதற்கு ஏனைய கலங்களுக்கு பிரதி செய்யப்படும்)

iv) பருத்தி (Cotton) துணி வகைகளை இறக்குமதி செய்யும் போது வரியுடன் கூடிய செலவைக் கண்டறிய **(Cost with Tex) E7** கலத்தில் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக.

v) கொரோனா தொற்று நோய் காரணமாக அரசாங்கம் வழங்கிய வரிச் சலுகை சதவீதம் (**Tax relief percentage**) C3 கலத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த வரிச்சலுகை சதவீதம் காரணமாக இலங்கை அபரல் தொழிற்சாலை , அரசாங்கத்திற்கு செலுத்த வேண்டிய மொத்த செலவைக் கண்டறிய H7 கலத்தில் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தை எழுதுக.

vi) அனைத்து துணி வகைகளையும் இறக்குமதி செய்வதற்கான மொத்த செலவைக் கண்டறிய H16 கலத்தில் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தை பின்வரும் அமைப்பில் எழுதுக?
=function (Cell1:Cell2)

(6) (i) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கோப்புபண்புகளின் (File Properties) ஒரு பகுதியை அவதானித்து அவதானித்து கேட்கப்படும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.



P - இந்த கோப்பு பண்புகளில் கோப்பின் பெயர் மற்றும் கோப்பு நீட்டிப்பை எழுதுக.

Q – கொடுக்கப்பட்ட கோப்பு நீட்டிப்புக்கு ஏற்ப கோப்பு வகை யாது?

R – இந்த கோப்பு எந்த இயக்கியில் (Drive) சேமிக்கப்பட்டுள்ளதுடுள்ளது?

S – இந்தக் கோப்பின் அளவு யாது?

(ii) A-E வரையான முகப்படையாளங்கள் பெயரிடப்பட்ட பின்வரும் நிகழ்வுகளுக்கு பொருந்தக்கூடிய சொற்களை கீழுள்ள அடைப்புக்குறிக்குள் இருந்து கண்டறிந்து ஒவ்வொரு முகப்படையாளத்துக்கு எதிரேயும் எழுதுக.

A. மெகா பல்பொருள் அங்காடியின் உரிமையாளர் CWIS நிறுவனத்திடம் ஒரு தகவல் முறைமையினை உருவாக்க ஒப்படைக்கிறார். எனவே அது முதலில் தகவல்களை சேகரிக்க வேண்டும் என்று நிறுவனத்தின் முறைமை பகுப்பாய்வாளர் திரு.ரணவக்க கூறுகிறார்.

B. "சுரக்ஷா" காப்புறுதி நிறுவனம் குருநாகல் மாவட்டத்திலுள்ள கிளைகளுக்கு புதிய தகவல் முறைமையை முதலில் நடைமுறைப்படுத்த தீர்மானித்துள்ளது.

C. “Dedunu” ஆடைத் தொழிற்சாலையின் இயக்குநர்கள் தங்கள் நிர்வாக நடவடிக்கைகளை எளிதாக்க ஒரு தகவல் முறைமையினை உருவாக்கினார். அவர்கள் அதை தொழிற்காலையின் சில உறுப்பினர்களின் உதவியுடன் சோதிக்கின்றனர்.

D. " தீகாயு " மருந்தகம் ஒரு புதிய தகவல் முறைமையை செயற்படுத்தியது. ஆனால் உரிமையாளர் பழைய முறையை ஒரு மாத காலத்திற்கு பராமரிக்க முடிவு செய்தார்.

E. " ஹிரு " புத்தகக் கடையில் 5 ஆண்டுகளாக ஒரு தகவல் முறைமை பராமரிக்கப்பட்டு வருகிறது. தகவல் முறைமையின் செயல்திறனை அதிகரிக்க, மென்பொருளை புதுப்பிக்க உரிமையாளர் முடிவு செய்கிறார்.

(முறைமையைப் பராமரித்தல், தேவைகளை இணங்காணல், வெள்ளோட்ட செயற்படுத்தல், ஏற்புடமை சோதனை , நீர்வீழ்ச்சி மாதிரியம்)

(iii) பின்வரும் பணிகளில் **தீர்வுகளை வடிவமைத்தல்** பணிகளில் உள்ளடங்கும் ஆங்கில எழுத்தை மட்டும் எழுதவும்.

a. ஆவணங்கள் சேகரிப்பு
b. பயனர் இடைமுகங்கள் மற்றும் தரவுத்தளங்களை வடிவமைத்தல்
c. பிழைகளை கண்டறிந்து சரிசெய்தல்.
d. தேவையான வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருளைத் தீர்மானித்தல்.
e. சோதனைகளை திட்டமிடல்.
f. வடிவமைக்கப்பட்ட முறைமையை குறிமுறைப்படுத்துதல்

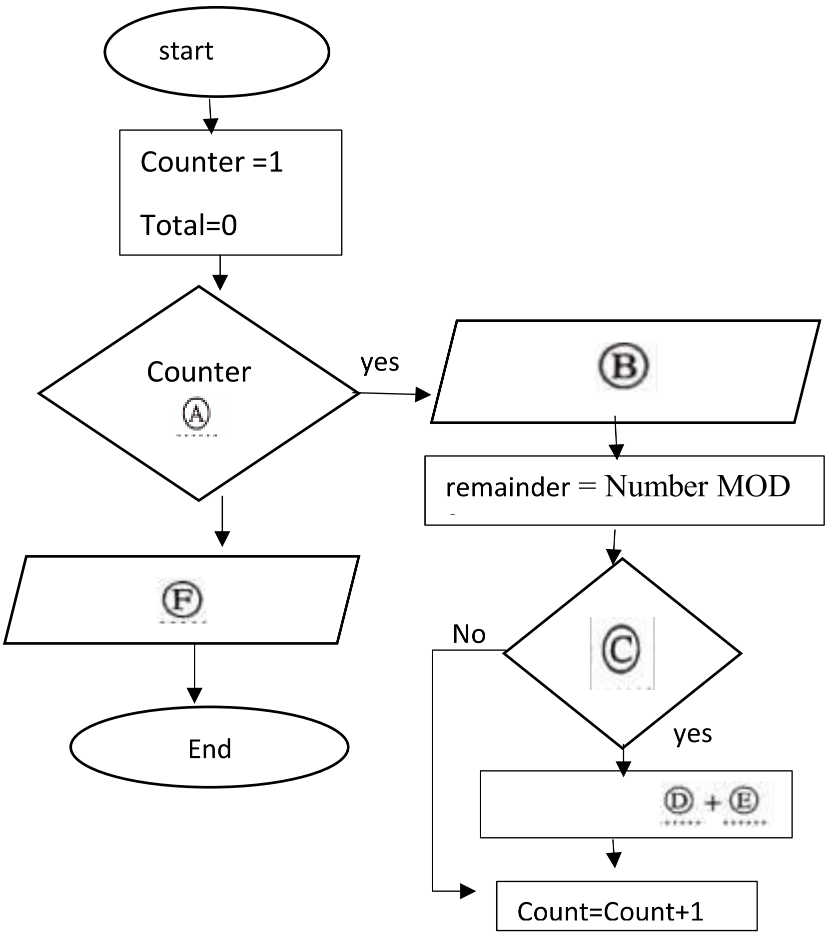
(07) (i) கீழே தரப்பட்டுள்ள போலிக்குறிமுறையின் ஒரு பகுதியினை அவதானித்து கேட்கப்படும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

```
Begin
Counter = 0, Max= 0
        While Counter <= 5
                Display "Enter your marks"
                Read Marks
                IF (marks >Max) Then
                        Max=Marks
                End IF
        Counter= Counter +1
        Display Max
END
```

(a) மேலே உள்ள போலிக்குறிமுறை செயற்படும் போது யாது நிகழும்? (இக் குறிமுறையின் நோக்கம் யாது)

(b) போலிக்குறிமுறையில் Counter<=5 குப் பதிலாக Counter<=10 ஐ பயன்படுத்தினால் யாது நிகழும்?

(ii) பின்வரும் போலிக்குறிமுறை 10 எண்களை உள்ளீடு செய்து அதன் இரட்டை எண்களின் கூட்டுத்தொகையினைக் காட்சிப்படுத்தப்படுகின்றது. A-F வரையிலான முகப்படையாளங்களுக்கான உரிய பதங்களை எழுதுக.



www.e-kalvi.com

ICT - Grade 11 Part I

முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்

Provincial Department of Education - NWP

தரம் 11

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை 2022 (2023)

சுட்டெண்: ....

தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் - I

நேரம் :- 3 மணி.

மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடங்கள்

பகுதி – I

கவனிக்க

- **எல்லா வினாக்ககுக்கும் விடை எழுதுக.**
  இலக்கம் 01 - 40 வரையிலான வினாக்களுக்கு தரப்பட்டுள்ள 1,2,3,4 எனும் விடைகளுள் மிகச் சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க.
- **உங்களுக்குத் தரப்பட்ட விடைத்தாளில் சரியான விடையினைக் குறிக்கும் இலக்கம் உடைய வட்டத்திற்குள் (x) அடையாளமிடுக.**
- **மிகச்சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்க.**

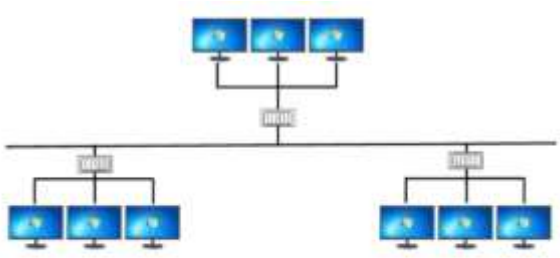
1. பின்வருவனவற்றில் தரவு மற்றும் தகவல் தொடர்பானது சரியான விடை/விடைகள் எது / எவை?
   A. ஒரு வீட்டின் மாதாந்த தொலைபேசி கட்டணத்தை தயாரிப்பது தரவு செயன்முறைப்படுத்தல் முறைமையாகும்,
   B. தகவல் உருவாக்கப்படும் போது அதன் பெறுமதி அதிகமாக இருப்பதுடன் அது காலப்போக்கில் குறைவடைந்து போகும்.
   C. நேரமும் துல்லியமும் ஒரு தரவின் பண்புகள்

   1. A மட்டும் 2. A மற்றும் B மட்டும்
   3. B மற்றும C மட்டும் 4. A, B, C அனைத்தும்

2. சுட்டிக்காட்டும் சாதனங்களை மட்டும் உள்ளடக்கிய சரியான விடை எவை?
   1. தொடுதிரை, இயக்குபிடி, சுட்டி, ஒளிப்பேனா
   2. சுட்டி, ஒளிப்பேனா, வலைக்கமரா, இயக்குபிடி
   3. தொடுதிரை, விசைப்பலகை, வலைக்கமரா, ஒளிப்பேனா
   4. இயக்குபிடி, விசைப்பலகை, வலைக்கமரா, ஒளிப்பேனா

3. தரவை நிரந்தரமாக சேமிக்க இரண்டாம் நிலை நினைவகம் பயன்படுத்தப்படும். பின்வருவனவற்றில் இரண்டாம் நிலை நினைவக நுட்பங்களில் காந்த சேமிப்பு ஊடகத்திற்கான சாதனம் அல்லாதது எது?
   1. ப்ளு- ரே (Blue Ray) 2. வன்வட்டு 3. நெகிழ்வட்டு 4. காந்த நாடா

4. பின்வரும் படத்தில் குறிப்பிடும் வலயமைப்பு இடத்தியலின் சரியான வகை யாது?



   1. உடுவடிவம்
   2. பாட்டை வடிவம்
   3. வலய வடிவம்
   4. மர வடிவம்

5. www.immigration.gov.lk என்ற இணையத்தளத்தின் மூலம் ஒருவர் தனது கடவுச்சீட்டைப் புதுப்பிக்கும் நோக்கத்திற்காக விண்ணப்பப் படிவத்தைப் பெறுகிறார். இது **மின் அரசாங்கத்தின்** எச் சேவை வகை?

1. G2B 2. G2C 3. G2E 4. G2G

6. 49.3580 என்ற எண்ணின் முறையே ஆகக் குறைந்த இடப் பெறுமானம் (LSD) மற்றும் அதிகூடிய இடப் பெறுமானம் (MSD) யாது?

1. 0.4 2. 8,9 3. 8,4 4. 4,8

7. 1000110_2 , 60_8 , 50, $3A_{16}$ எனும் எண்களை இறங்கு வரிசையில் காட்டும் சரியான விடைத் தொகுதி யாது?

1. 60_8 , $3A_{16}$, 50, 1000110_2
2. 60_8 , 50, $3A_{16}$, 1000110_2
3. 50, $3A_{16}$, 1000110_2 , 60_8
4. 1000110_2 , $3A_{16}$, 50, 60_8

8. G என்ற எழுத்து ASCII குறிமுறையில் 1000111_2 எனக் குறிப்பிடப்பட்டால் ASCII இல் , 1010101_2 ஆல் குறிப்பிடப்படும் எழுத்து யாது ?

1. S 2. D 3. U 4.V

9. உள்ளீடுகளை உள்ளிடும் போது எந்த தாமதமும் இன்றி வெளியீட்டை வழங்கும் ATM இயந்திரமானது .... இயங்குதளத்திற்கு ஒரு உதாரணமாகும்.

1. தனிப் பயனர் பணிசெயல் முறைமை
2. ஆண்ட்ராய்டு பணிசெயல் முறைமை
3. பல் பயனர் பணிசெயல் முறைமை
4. நிகழ் நேர பணிசெயல் முறைமை

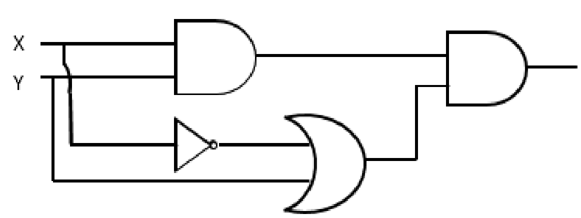
10. வட்டு வடிவமைத்தல் (Disk Formatting) பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனிக்க.

A. பொதுவாக ஒரு வன்வட்டு ஒரு கணினியில் முதல் முறையாக ஒரு பணிசெயல் முறைமையை நிறுவும் முன் பிரித்து வடிவமைக்கப்படும்.
B. வடிவமைத்தல் செய்யும் போது, வட்டில் உள்ள அனைத்து தரவுகளும் அழிக்கப்படாது.
C. தற்காலத்தில் பேனாச் செலுத்திகள் (USB) நேரடியாகப் பயன்படுத்தும் விதமாகவே முன்கூட்டியே வட்டு வடிவமைத்தல் செய்யப்பட்டுள்ளன.

பின்வருவனவற்றில் எது சரியான விடை/கள்?

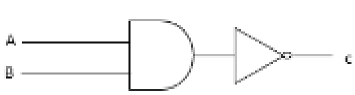
1. A மட்டும்
2. A மற்றும் B மட்டும்
3. A மற்றும் C மட்டும்
4. A, B,C அனைத்தும்

11. பின்வரும் தர்க்கப் படலையின் வெளியீட்டிற்கு சமமான பூலியன் கோவை யாது?

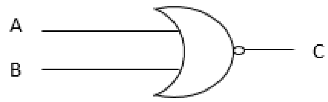


I. $(X+Y) + (\overline{X}.Y)$
II. $(X.Y) . (\overline{X} + Y)$
III. $(X.Y) . (\overline{X}.Y)$
IV. $(X+Y) + (\overline{X} + Y)$

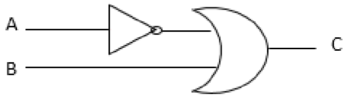
12) பின்வரும் உண்மை அட்டவணைக்குப் பொருத்தமான தர்க்கப் படலை யாது?



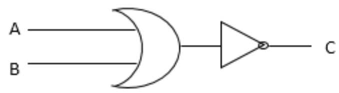
1.



2.



3.



4

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

13. விரிதாளின் கலத்தில் =30-5*3+ (8/2) *2^2 என்ற சூத்திரம் உள்ளது. அந்த கலத்தில் காட்டப்பட்ட சரியான விடை யாது?
1. 158 2. 32 3. 111 4. 31

14. விரிதாளின் பின்வரும் பகுதியில், கலம் B5 இன் சூத்திரம் =A1+B1 ஆகும். இச் சூத்திரம் C5 கலத்திற்கு பிரதி செய்யப்பட்டால் , அதில் காட்டப்படும் விடை யாது?

1. 77.72
2. 423.42
3. 270.47
4. 430.82

B5

	A	B	C	D
1	70.32	7.4	353.1	350.25
2	200.5	300.4	367.5	487.36
3	870.21	540.1	450.12	300.14
4	15.2	600.1	200.15	255.78
5				
6				

15. நிலையான வைப்புத்தொகைக்கான வட்டியைக் கணக்கிட வங்கியால் உருவாக்கப்பட்ட விரிதாளின் ஒரு பகுதியை பின்வரும் படம் பிரதிபலிக்கிறது.

	A	B	C
1	Annual Interest Rate	14%	
2			
3	Account No.	Amount Deposited	Total amount with interest
4	B0132	500000	
5	B0582	1000000	

கணக்கு எண் B0132 ஐச் சேர்ந்த நபருக்கு ஆண்டு இறுதியில் வட்டியுடன் மொத்தத் தொகையைக் கணக்கிடுவதற்குப் பயன்படுத்த வேண்டிய சூத்திரம் யாது?
1. =B4*B1 2. =(B4*B1)+B4 3. =B4*(B&1+B4) 4. =B4*B$1

16. மின் நிகழ்த்துகையின் படவில்லைகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனிக்க.

A. ஒரு படவில்லைக்கு 6-9 வரையான வரிகள் காணப்படுவது மிகவும் பொருத்தமானதாகும்
B. இது அனைத்து படங்கள், வடிவங்கள், அட்டவணைகள், விளக்கப்படங்கள் ஆகியவற்றை ஒரே படவில்லையில் பயன்படுத்த வேண்டும்.
C. இது எளிமையாகவும் பயனரால் புரிந்துகொள்ளக்கூடியதாகவும் இருக்க வேண்டும்.

மின் நிகழ்த்துகையில் என்ன பண்புகள் இருக்க வேண்டும்?

1. A மட்டும் 2. A மற்றும் C மட்டும் 3. B மற்றும் C மட்டும் 4. A,B,C அனைத்தும்

17. தெரிவு செய்யப்பட்ட (சுட்டியை க்ளிக் செய்வதன் மூலம்) படவில்லைகளை முழுமையான காட்சியில் (Slide Show) பார்வையிட வேண்டும். இப் பணியைச் செய்யப் பயன்படுத்த வேண்டிய சரியான சாவிச்சேர்மானம் யாது?

1. Shift + F 4 2. Ctrl + F5 3. Alt + F4 4. Shift + F5

18. பின்வரும் பண்புகளைக் கொண்டிருக்கும் சாவி யாது?

- இரண்டு அட்டவணைகளுக்கு இடையே ஒரு உறவை உருவாக்குவது
- மற்றொரு அட்டவணையில் முதன்மை சாவியாக உள்ளது

1. வெளிநாட்டு சாவி 2. சேர்மான சாவி
3. முதன்மை சாவி 4. இரண்டாம் நிலை சாவி

- **19,20 கேள்விகளுக்கு விடையளிக்க பின்வரும் தரவுத் தளத்தைப் பயன்படுத்தவும்.**

புத்தக அட்டவணை

Book_ID	Book_Name	Author_ID
BP_001	The House Of Mirth	1002
BP_002	The sun also rises	1004
BP_003	Brave new World	1001

அச்சு அட்டவணை

Year	BooK_ID	Price
2021	BP_001	$5.6
2021	BP_002	$10.2
2022	BP_001	$3.2
2022	BP_003	$12

நூலாசிரியர் அட்டவணை

Author_ID	Author_Name
1001	ALDOUS HUXLEY
1002	EDITH WHARTON
1003	JOSE RIZAL
1004	ERNEST HEMINGWAY

19. அச்சு அட்டவணையில் தனித்துவமாக ஒரு பதிவை அடையாளம் காண பயன்படுத்த வேண்டிய புலம்/கள் யாது / யாவை ?

1. Year 2. Book_ID 3. Year + Book_ID 4. Price + Year

20. புத்தக அட்டவணையில் உள்ள "Author_ID" புலத்தில் பயன்படுத்தும் வெளிநாட்டு சாவியின் பணி யாது?

1. நூலாசிரியர் அட்டவணையில் தனித்துவமாக ஒரு பதிவை அடையாளம் காண முடியும்.
2. புத்தக அட்டவணையில் தனித்துவமாக ஒரு பதிவை அடையாளம் காண முடியும்.
3. நூலாசிரியர் அட்டவணையில் தனித்துவமாக ஒரு புலத்தை அடையாளம் காண முடியும்.
4. புத்தக அட்டவணையில் தனித்துவமாக ஒரு புலத்தை அடையாளம் காண முடியும்.

21. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் முறையே மீயிணைப்பு, எழுத்துப்பிழை மற்றும் இலக்கண சரிபார்ப்பு ஆகியவற்றைச் செருகுவதற்குப் பயன்படுத்தும் குறுக்குச் சாவிகள் யாவை?

1. Ctrl+K , F7 2. Ctrl+H , F3 3. Ctrl+A , F3 4. Ctrl+S , F5

22. பின்வரும் HTML குறியீடுகளைக் கவனிக்க.

```
<dl>
      <dt>URL</dt>
            <dd> Uniform Resource Locator </dd>
            <dt>WWW</dt>
      <dd>World Wide Web</dd>
</dl>
```

- மேலே உள்ள HTML குறியீடுகளின் வெளியீடு யாது?

1.
- URL
- Uniform Resource Locator
- WWW
- World Wide Web

2.
- URL
  Uniform Resource Locator
- WWW
  World Wide Web

3.
URL
      Uniform Resource Locator
WWW
      World Wide Web

4.
URL
Uniform Resource Locator
WWW
World Wide Web

23. பின்வரும் சீர்மை வள இடப்படுத்தி (URL) இன் ஆள்களப் பெயர் யாது?
http://www.microsoft.com/cloud/industry solution

1. http://www.microsoft.com
2. microsoft.com
3. Microsoft.com/Cloud
4. microsoft.com/cloud/industry solution

24. வலைப்பக்கத்தை தனித்துவமாக அடையாளங்காண பின்வரும் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

1. **IP** முகவரி
2. ஆள்களப் பெயர்
3. சீர்மை வள இடப்படுத்தி (URL)
4. நெறிமுறைகள்

25. இணையத்தைப் பற்றிய சரியான கூற்றுக்கள் யாவை?

A. இணையத்தின் வளர்ச்சிப் பணிகள் மற்றும் வசதிகள் ஆகியவை அமெரிக்க நிறுவனத்தின் , ணையச் சங்கம் எனும் இலாப நோக்கற்ற அமைப்பினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.
B. இணையத்தின் காரணமாக உலகம் ஒரு பூகோள கிராமமாக மாறியுள்ளது.
C. WWW என்பது இணையத்தில் பயன்படுத்தும் ஒரு சேவையாகும்.

1. **A** மற்றும் **B** மட்டும்
2. **A** மற்றும் **C** மட்டும்
3. **B** மற்றும் **C** மட்டும்
4. **A, B, C** அனைத்தும்

26. முகில் கணினி எண்ணக்கருவின் படி வழங்கும் முக்கிய சேவைகள் மற்றும் எடுத்துக்காட்டுகள் தொடர்பான தவறான விடைத் தொகுதி யாது?

(A) ஒரு சேவையாக மென்பொருள் (SAAS)	→	மென்பொருளை உருவாக்குவதற்கான வசதியை வழங்குதல்
(B) ஒரு சேவையாக உட்கட்டமைப்பு (IAAS)	→	தரவைச் சேமிப்பதற்கான வசதியை வழங்குதல்
(C) ஒரு சேவையாக இயங்குதளம் (PAAS)	→	கூகுள் ஆவண மென்பொருளில் சொல் முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளைப் பயன்படுத்துதல்.

1. A மட்டும்
2. B மற்றும் C மற்றும்
3. A மற்றும் C மட்டும்
4. A,B,C அனைத்தும்

27. பின்வரும் கூற்றுக்களிலிருந்து சரியான கூற்றுக்களை தெரிவு செய்க?

A. "@" குறியீட்டைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம், அது ஒரு மின்னஞ்சல் முகவரியில் பயனர் பெயரையும் ஆள்களப் பெயரையும் பிரிக்கலாம்.

B. மின்னஞ்சல் கணக்கில் தேவையற்ற அஞ்சல்களை இன்பாக்ஸ் வைத்திருக்கும்

C. குப்பை கோப்புறை (Trash Folder) மூலம் சில காலத்திற்கு நீக்கப்பட்ட மின்னஞ்சல்களை வைத்திருக்க முடியும்.

1. A மற்றும் B மட்டும்
2. A மற்றும் C மட்டும்
3. B மற்றும் C மட்டும்
4. A,B,C அனைத்தும்

28. பின்வரும் அட்டவணையை உருவாக்கப் பயன்படுத்தும் சரியான HTML குறிமுறைகள் யாவை?

Employee Name		**Contact Details**	
First Name	Last Name	Home	Mobile
waruna	perera	0115632145	0715228524
Amaya	Gunasekara	0372258147	0772548961

1. Table,tr,th and rowspan=2 td
2. Table,tr,th and colspan=2 td
3. Table,tr,th and rowspan=2 tr
4. Table,tr,th and clospan=2 tr

29. ஒரு புதிய தகவல் முறைமையை வங்கியில் அமுலாக்கம் செய்யும் போது, முதலில் அடகு வைப்பு பிரிவு, இரண்டாவதாக கடன் பிரிவு மற்றும் மூன்றாவதாக மொபைல் கணக்குகள் பிரிவு போன்றவாறு செயற்படுத்தப்படுகின்றது. இவ்வாறு புதிய முறைமையை அமுலாக்கப் பயன்படுத்தும் வகை யாது?

1. வெள்ளோட்ட அமுலாக்கம்
2. நேரடி அமுலாக்கம்
3. கட்டம் கட்டமான அமுலாக்கம்
4. சமாந்தர அமுலாக்கம்

30. முறைமை முழுமையாக விருத்தி செய்யப்படும் வரை ஊடாட்டம் மூலம் விருத்தி செய்யப்படும் மாதிரியம் எது?

1. நீர்வீழ்ச்சி மாதிரியம்
2. ஊடாட்ட விருத்தி மாதிரியம்
3. மூலவகை மாதிரியம்
4. சுருளியுரு மாதிரியம்

31. இலக்கமுறை வரைவியல் (Digital Graphics) பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனிக்க.

A. படமூலமொன்றின் பிட் (Bit) ஆனது குறித்த இலக்கமுறை வரைபிலுள்ள வர்ணங்களினை அடிப்படையாகக் கொண்டே தீர்மானிக்கப் படுகின்றது.

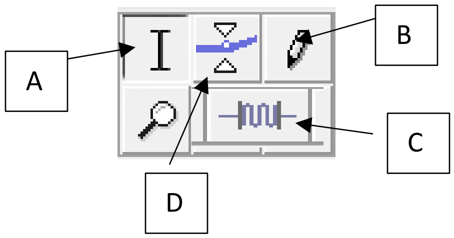
B. வர்ண மையினை அடிப்படையாகக் கொண்டு தாளின் மீது படங்களை அச்சிடுவதற்காக RGB மாதிரியம் பயன்படுகின்றது.

C. இலக்கமுறை வரைபின் பௌதிக பரிமாணத்தினை அளவிடும் அலகாக படமூலமும் (Pixel) அதன் பௌதிக பரிமாணமானது பிரிதிறனும் ஆகும் (Resolution).

இலக்கமுறை வரைவியல் தொடர்பான சரியான கூற்றுக்கள் எவை?

1. A மற்றும் B மட்டும்
2. A மற்றும் C மட்டும்
3. B மற்றும் C மட்டும்
4. A,B,C அனைத்தும்

32. ஒலி உள்ளடக்க மென்பொருளின் (Audacity) கருவிகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனிக்க.



Tool	Tasks
A	P- தேவையான பகுதியை தெரிவு செய்ய
B	Q – செவிப்புல வெட்டு (Trim)
C	R – நேர மாற்றத்துடன் மாறும் ஒலியை சீரான முறையில் கட்டுப்படுத்த
D	S – சைகை மாதிரியை மீண்டும் வரைய

கருவியையும் பணியையும் இணைக்கும் சரியான விடைத் தொகுதி?

1. AP , BS, CR , DQ
2. AQ , BR , CP , DS
3. AP , BS, CQ , DR
4. AR , BQ, CP , DS

33. பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனிக்க.

A. இலத்திரனியல் சாதனங்களை ஒழுங்கான முறையில் பராமரிப்பதன் மூலம் அவற்றின் பாவனையைக் குறைக்க முடியும்.

B. பயன்படுத்த முடியாத இலத்திரனியல் சாதனங்களை மீள்சுழற்சிக்கு உட்படுத்தல்.

C. பழைய, ஆனால் செயலில் உள்ள இலத்திரனியல் சாதனங்களை நன்கொடையாக அல்லது விற்பனை செய்தல்.

இலத்திரனியல் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான பாதுகாப்பான வழிமுறை யாது?

1. A மட்டும்
2. B மட்டும்
3. A மற்றும் B மட்டும்
4. A,B,C அனைத்தும்

34. பின்வரும் கூற்றுக்களில் தவறான கூற்று யாது?

1. ட்ரோஜன் ஹார்ஸ் (Trojan Horse) பயனரை அசௌகரியத்துக்கும் உட்படுத்தும் தீங்குபயக்கும் மென்பொருளாகும்.
2. கணினி புழுக்கள் (Computer worms) கணினி வலையமைப்புக்கள் மூலம் பரவுகின்றன
3. கொள்ளைக்காரர்கள் (Hijackers) பயனர்களின் வங்கி கணக்கு விவரங்களை அவர்களின் அனுமதியின்றி பெறுகின்றனர்.
4. அனாவசிய மின்னஞ்சல்கள் ஸ்பேமில் (SPAM) வைக்கப்படும்.

35. பஸ்கல் நிரலாக்கத்தில் அடையாளங்காணி (identifiers) பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனிக்க

A. அடையாளங்காணி ஆங்கில எழுத்தில் தொடங்க வேண்டும்

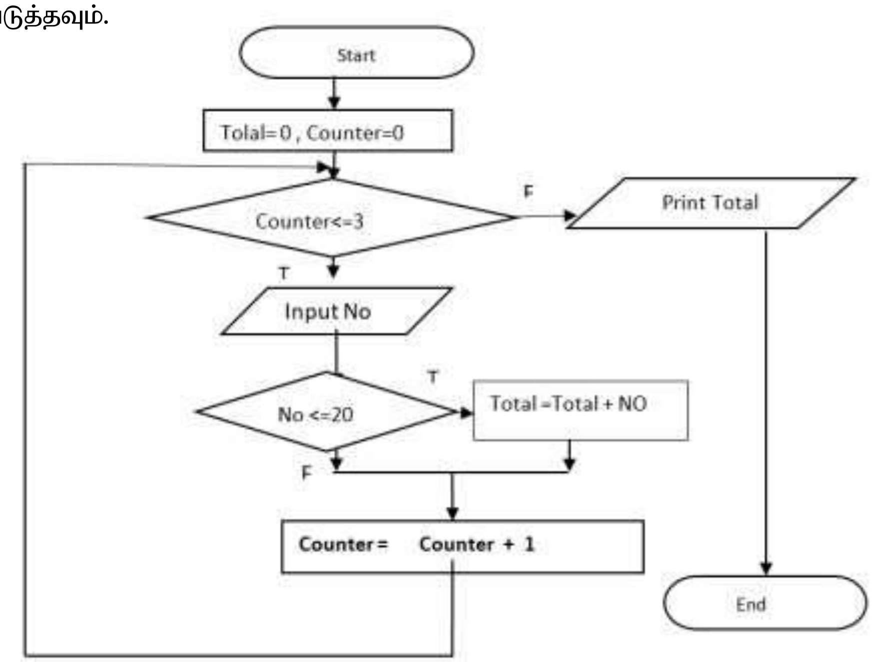
B. முதல் எழுத்துக்குப் பிறகு அது ஏதேனும் எழுத்துகள் (AZ) அல்லது எண்கள் (0-9) அல்லது அடிக்கோடிட்டு (_) பயன்படுத்த முடியும்.

C. அடையாளங்காட்டியின் வார்த்தைகள் / எழுத்துக்களுக்கு இடையே இடைவெளிகள் இருக்கலாம்

மேலே உள்ள கூற்றுக்களில் இருந்து சரியான கூற்று/கள் யாவை?

1. A மற்றும் B மட்டும்
2. B மற்றும் C மட்டும்
3. A மற்றும் C மட்டும்
4. A, B, C அனைத்தும்

- 36 மற்றும் 37 கேள்விகளுக்கு விடையளிக்க, பின்வரும் பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தை பயன்படுத்தவும்.



36. மேலே உள்ள பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தில் பயன்படுத்தப்படும் கட்டுப்பாட்டு கட்டமைப்பு யாது?
   1. தெரிவில் மீள்செயல்　　2. மீள்செயலில் தெரிவு
   3. தெரிவில் தெரிவு　　4. மீள்செயலில் மீள்செயல்

37. முறையே 10,25,15,8 என உள்ளீடுகளை வழங்கும் போது பெறப்படும் வெளியீடு யாது ?
   1. 25　　2. 33　　3. 58　　4. 10

38. பின்வரும் போலிக்குறிமுறை 51-100 வரையான ஒற்றை எண்களைக் காட்சிப்படுத்துகின்றது. இடைவெளி X யை பூர்த்தி செய்க.
   1. No <99
   2 No< = 99
   3. No > 99
   4. No>= 99

```
Begin
No= 51
While ……X….. Do
        Print No
        No=No+2
End While
End.
```

39. பின்வரும் பாஸ்கல் குறிமுறையின் வெளியீடு யாது ?
   1. 10,11,12,13,14　　2. 11,12,13,14,15
   3. 11 12 13 13 14 16　　4. 10 11 13 16 20 25

3.	4.
11	10
12	11
13	13
13	16
14	20
16	25

```
Program ABC;
Var X , Y :integer;
Begin
Y=10;
For X:=0 to 5 Do
        Y=Y+X;
        Writeln(Y);
End.
```

40. பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனிக்க.

A. Pascal, C, COBOL, BASIC போன்ற கணினி மொழிகளை இயக்கும் முன் அது இயந்திர மொழிக்கு மாற்றப்பட வேண்டும்.
B. தொகுப்பி மூலம், கணினி மொழிகளை இயந்திர மொழிக்கு ஒரு தடைவ மொழிபெயர்த்தவுடன் செயற்படுத்த முடியும்.
C. ஒருங்குசேர்ப்பி மூலம் மூன்றாம் தலைமுறையிலிருந்து உயர் மட்ட மொழிகளில் எழுதப்பட்ட நிரல்களை இயந்திர மொழிக்கு மொழிபெயர்க்கப்படுகின்றது.

எது சரியான கூற்று/கள்?

1. A மட்டும்
2. A மற்றும் B மட்டும்
3. B மற்றும் C மட்டும்
4. A, B, C அனைத்தும்

www.e-kalvi.com