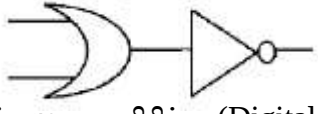


தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் - II

சுட்டெண்:

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை 2019 தரம்-11

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

- 01] i. 497_8 எனும் எண்ம இலக்கத்தினை துவித எண்ணாக மாற்றுக.
- ii. கமலினதும் அவரது தங்கையினதும் வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 11010_2 ஆகும். கமலின் வயது 17_8 எனின் தங்கையின் வயதினைக் கணிக்க?
- iii. குறுஞ் செய்திச் சேவையின் (SMS) அனுகூலங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.
- iv.  தரப்பட்ட ஒன்றினைக்கப்பட்ட தர்க்கப்படலைக்குச் சமனான தனித் தர்க்கப்படலையை வரைந்து காட்டுக?
- v. இலக்கமுறை பிரிப்பு (Digital Divide) என்றால் என்ன?
- vi. தரவுத்தளத்தில் Date of birth எனும் புலத்திற்கு மிகவும் பொருத்தமான தரவு வகை யாது?
- vii. பின்வரும் மென்பொருள்களை சரியான பிரிவின் கீழ் குறியீடு ‘√’ இனைப் பயன்படுத்தி வகைப்படுத்துக.

	Application Software	Operating System	Utility Software
Windows Media Player			
Netscape			
Firewall software			
Corel Draw			
Lotus 123			
Ubuntu			

- viii. Print $(5*2 < 5-2^{2/2})$ AND $(5+2 > 9 \text{ MOD } 5)$ இன் வெளியீட்டினைக் காண்க?
- ix. சேவையக் கணினி (Server Computer), பயனர் கணினி (Client Computer) என்பவற்றை வேறுபடுத்துக.
- x. பின்வரும் பஸ்கால் குறிமுறைக்கான வெளியீட்டினை எழுதுக?
- ```

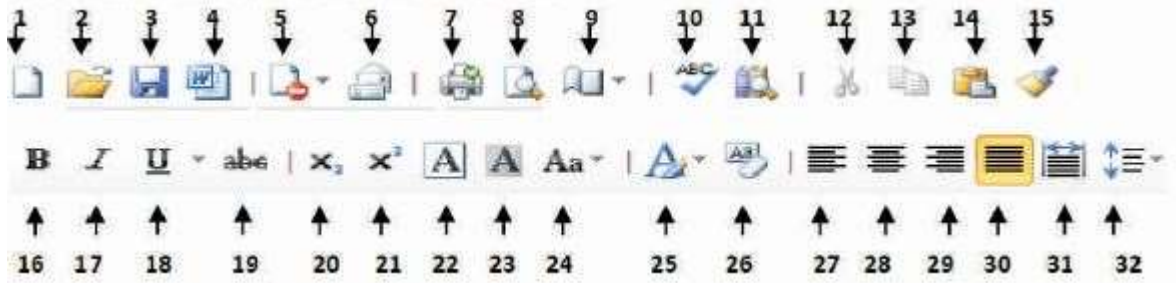
Program secondArr(input, output);
var num:array[0..4] of integer;
 i: integer;
begin
 num[0]:=15;
 num[2]:=18;
 num[4]:=50;
 num[1]:=num[4]+10;
 num[3]:=num[0]+num[2];

 for i:=1 to 4 do
 writeln(num[i]);
 readln;
end.
```
- (10\*2=20 Marks)

02] i. கீழே தரப்படுகின்ற பூலியன் கோவைக்குரிய மெய்நிலை அட்டவணையை எழுதுக.

$$F = (A + \bar{B}). (\bar{A}.B)$$

ii. பின்வரும் சொல்முறைவழிப்படுத்தல் Tools இனைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ள பயன்படுத்தவேண்டிய Tools இனைக் குறிக்கும் இலக்கங்களைக் குறிப்பிடுக.



1. புதிய ஆவணம் ஒன்றினைத் திறத்தல்
2. தட்டச்சு செய்த பந்தியொன்றினை இடதுபக்க நேர்ப்படுத்தல்
3.  $H_2O$  என்பதனை தட்டச்சு செய்து அமைப்பு செய்தல்
4. தட்டச்சு செய்த ஆவணம் ஒன்றினை சேமித்தல்
5. தட்டச்சு செய்த ஆவணம் ஒன்றினை நகல் செய்தல்

03]

|    | A                                   | B                 | C |
|----|-------------------------------------|-------------------|---|
| 1  | <b>ABC Company Ltd - Batticaloa</b> |                   |   |
| 2  |                                     |                   |   |
| 3  | Month and Year                      | November of 2019  |   |
| 4  | Employee Name                       | R U Lahiru        |   |
| 5  |                                     |                   |   |
| 6  | <b>Earnings</b>                     | <b>LKR Rs.</b>    |   |
| 7  | Basic Salary                        | 103,125.00        |   |
| 8  | Overtime                            | 14,025.00         |   |
| 9  | Other Allowances                    | 825.00            |   |
| 10 | Attendance Incentive                | 1,650.00          |   |
| 11 | <b>Total Earnings</b>               | <b>119,625.00</b> |   |
| 12 | <b>Deductions</b>                   |                   |   |
| 13 | Tele Phone bill                     | 3,025.00          |   |
| 14 | Loan Recoveries                     | 16,500.00         |   |
| 15 | Festival Advance Rec                | 371.25            |   |
| 16 | Vechicle Loan                       | 0.00              |   |
| 17 | No Pay                              | 0.00              |   |
| 18 | <b>Total Deductions</b>             | <b>19,896.25</b>  |   |
| 19 | <b>Gross Salary</b>                 | <b>99,728.75</b>  |   |
| 20 | E.P.F 8%                            | 8250.00           |   |
| 21 | E.T.F 3%                            | 3093.75           |   |
| 22 |                                     |                   |   |
| 23 | <b>Net Salary</b>                   | <b>88,385.00</b>  |   |
| 24 |                                     |                   |   |

i. **Total Earnings** இனைக் காண்பதற்காக கலம் B11 இல் எழுதப்பட வேண்டிய சூத்திரத்தினை எழுதுக.

ii. **Gross Salary** இனைக் காண்பதற்காக கலம் B19 இல் எழுதப்பட வேண்டிய சூத்திரத்தினை எழுதுக.

iii. **E.P.F** இனைக் காண்பதற்காக கலம் B20 இல் எழுதப்பட வேண்டிய சூத்திரத்தினை எழுதுக. (E.P.F ஆனது Basic Salary இனைக் கொண்டு கணிக்கப்படுகின்றது)

iv. A1:B2 எனும் கலவீச்சினை அருகிலுள்ளவாறு வடிவமைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள tool இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

v. MS Excel மென்பொருளிற் பதிலாக பயன்படுத்தக்கூடிய மற்றுமொரு இலவச மென்பொருள் ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.

(5\*2=10 Marks)

04]

**Member table**

| M_ID | Name   | Gender | Address                                  | Contact_No | DOB       |
|------|--------|--------|------------------------------------------|------------|-----------|
| M001 | Janani | Female | No. 5, Negombo Road, Kurunegala          | 715321765  | 12/5/1998 |
| M002 | Pathum | Male   | 2 <sup>nd</sup> Lane, Ibbagamuwa         | 778236789  | 6/3/2000  |
| M003 | Saroj  | Male   | Wehera, Kurunegala                       | 375369785  | 1/8/1999  |
| M004 | Amali  | Female | No. 10, 1 <sup>st</sup> Lane, Wariyapola | 726985123  | 5/11/2001 |

**Sports table**

| S_ID | Sport     | Monthly_Fee |
|------|-----------|-------------|
| S01  | Tennis    | Rs. 1500    |
| S02  | Badminton | Rs. 1500    |
| S03  | Chess     | Rs. 1000    |
| S04  | Swimming  | Rs. 1750    |

**Member Sports table**

| S_ID | M-ID |
|------|------|
| S01  | M002 |
| S01  | M003 |
| S03  | M001 |
| S04  | M002 |

- Sports table இல் Monthly\_Fee புலத்திற்கான பொருத்தமான தரவு வகை யாது?
- முதன்மைச் சாவிகள் இரண்டினை அட்டவணையின் பெயர்களுடன் தருக.
- புதிதாக Cricket விளையாட்டினை சேர்க்கவேண்டுமானால் இற்றைப்படுத்தப்பட வேண்டிய அட்டவணை அல்லது அட்டவணைகளைக் குறிப்பிடுக?
- மேலுள்ள (iii) ம் வினாவில் அட்டவணை/ அட்டவணைகளில் இற்றைப்படுத்தப்பட வேண்டிய நிரை/ நிரைகளைக் குறிப்பிடுக.  
( Cricket இற்கான Monthly\_Fee = 2000/- ஆகும் )
- அந்நியசாவி ஒன்றை பொருத்தமான அட்டவணையுடன் குறிப்பிடுக.

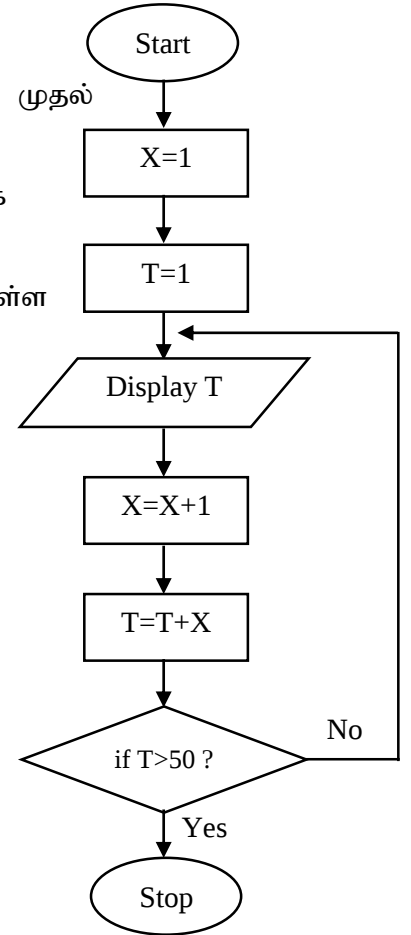
(5\*2=10 Marks)

04] Asian System நிறுவனம் தனது Student Management System இனை கணினி முறைமைக்கு விருத்தி செய்வதற்கு முடிவு செய்துள்ளது.

- மேற்படி நிறுவனம் முறைமை விருத்தி வாழ்க்கை வட்டத்தில் முதலில் செய்யவேண்டிய படிமுறை என்ன? சுருக்கமாக விளக்குக.
- குறித்த நிறுவனம் முறைமையை விருத்தி செய்த பின்னர் செயற்படுத்தக்கூடிய முறைகள் (Implementation) இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.
- சோதித்தலும் தவறு நீக்கலும் என்ற கட்டத்தில் முறைமையைச் சோதிக்கும் முறைகளைக் குறிப்பிடுக.
- விருத்தி செய்யப்பட்ட முறைமைக்கு பராமரிப்பு ஏன் அவசியம் என்பதை விளக்குக.

(4\*2.5=10 Marks)

- 06] i. தரப்பட்டுள்ள பாய்ச்சற்கோட்டுப் படமானது ஓர் குறித்த சில எண்கூட்டத்தினை பெறுவதற்காக உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த பாய்ச்சற்கோட்டுப் படம் மூலம் வெளியீடாகப் பெறப்படும் முதல் மற்றும் கடைசி மூன்று இலக்கங்களை எழுதுக?
- ii. அருகில் தரப்பட்டுள்ள பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்திற்கான போலிக் குறிமுறையினை எழுவுக?
- iii. பின்வரும் வெளியீட்டினைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக அருகிலுள்ள பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தினை எவ்வாறு மாற்றியமைப்பீர்? மாற்றியமைத்து வரைந்து காட்டுக.  
(1, 4, 9, 16, 25, 36, 49)



- 07] <!DOCTYPE html>  
<html>  
<body>  
<h1> St.Michael's College Batticaloa </h1>  
<img ...A...="smc.jpg" width="500" height="200">  
<...B...> History of School</h2>  
<...C...> French Jesuit missionaries founded .....in the mid 70s, they decided to hand over the school to the government.  
</...C...>  
<table ...D...="1" width="100%">  
<tr>  
<th>Grade</th> <th>Parallel Classes</th> <th>Students Total</th>  
</tr>  
<tr> <td> <center> ..... </center> </td>  
<td> <center> 05 </center> </td>  
<td> <center> 220 </center> </td> </tr>  
<tr> <td> <center> 11 </center> </td>  
<td> <center> 05 </center> </td>  
<td> <center> 225 </center> </td> </tr>  
</table>  
</body>  
</html>

# St.Michael's College Batticaloa



உரு : 1

## History of School

French Jesuit missionaries founded the school in 1873. Later, it was taken over by American Jesuits. In 1960, most of the private schools in Ceylon were taken over by the government but SMC chose to remain private. Jesuits had to pay the wages of teachers and had to manage other expenses. Therefore, in the mid 70s, they decided to hand over the school to the government.

| Grade | Parallel Classes | Students Total |
|-------|------------------|----------------|
| 10    | 05               | 220            |
| 11    | 05               | 225            |

மேலுள்ள உரு 1 இல் உள்ளவாறு இணையப்பக்கத்தினை வடிவமைப்பதற்காக தரப்பட்டுள்ள HTML குறிமுறையில் A தொடக்கம் E வரையான இடங்களுக்கு பொருத்தமானவற்றை எழுதுக.