

AL/2022/20/E-I
All Rights Reserved

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education - Western Province

General Certificate of Education (Adv. Level) Examination 2022- Model Paper 05

Information & Communication Technology - I

20

E

I

Two Hours

සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න

(1) පළමු ස්වයංක්‍රීය අනුක්‍රමික පාලිත කැල්කියුලේටරය ලෙස සැලකෙන පරිගණකය සහ ආවයිත ක්‍රමලේඛ සංකල්පය භාවිත කරන ලද පළමු අංකිත පරිගණකය පිළිවෙළින් ඇතුළත් වරණය වන්නේ,

- 1) Abacus and EDVAC 2) Mark - I and EDVAC. 3) ABC and UNIVAC.
4) Mark - I and UNIVAC. 5) Mark - I and ENIAC

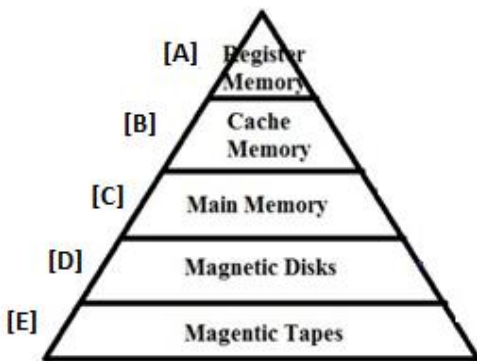
(2) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න

- A - ප්‍රතිචාර කාලය කෙටි විය යුතුය
B - දත්ත සැකසීම ආවර්තිතා කාල පරාසයන් තුළ සිදු කළ යුතුය
C - ගනුදෙනු කණ්ඩායම් වශයෙන් සිදු කෙරේ
D - ගනුදෙනු කාලානුරූපව සිදු නොවේ

කණ්ඩායම් සැකසීම (Batch processing) භාවිත කරන අවස්ථා ලෙස

- 1). A සහ B පමණි 2). A, C සහ D පමණි 3). B සහ C පමණි
4). A, B සහ C පමණි 5). A, B සහ C පමණි

(3) පහත මතක ධුරාවලියේ රූප සටහන සලකා බලන්න



පරිගණකයක මතකය වේගය මෙන්ම භාවිතය අනුව ධුරාවලියට බෙදිය හැකිය. පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් න්‍යාය මතක උපාංගය/උපාංග ලෙස සලකනු ලබන්නේද ?

- 1) A,B,C පමණක්
2) C,D,E පමණක්
3) E පමණක්
4) D,E පමණි
5) සියලුම A,B,C,D,E

(4) ස්ථිරාංග පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න

- A- පරිගණකය ආරම්භ කිරීමට අවශ්‍ය වන්නේ ස්ථිරාංග වේ.
B- වායු සමීකරණ යන්ත්‍රවල ස්ථිරාංග භාවිත වේ.
C- යම් කාල පරිච්ඡේදයකට පසු ස්ථිරාංග සරලව වෙනස් කළ හැකිය.

ඉහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,

- 1) A පමණි 2). B පමණි 3). A සහ B පමණි
4). A සහ C පමණි 5). A ,B සහ C පමණි

(5) දශම 0.8125 හි බිටු අටේ අනුපූරකය වන්නේ

- 1) 0.1001 2) 0.11101 3) 0.1101 4) 0.110011 5) 0.110110

(6) 10110010 හි බිටු 8 අටේ දෙකේ අනුපූරක නිරූපණය කුමක්ද?

- 1) 01001101 2) 01001110 3) 10110010 4) 11000010 5) 178

(7) $(67.5)_8 + (45.6)_8$

- 1) 135.3_8 2) 13.53_8 3) 13.53_{16} 4) 112.3_8
5) 1100000.1011_2

(8) ලකුණුවත් ප්‍රමාණන ක්‍රමය මගින් -25 හි නිරූපණය වන්නේ

- 1) 000011001 2) 00011001 3) 10011001 4) 10011111
5) 00010101

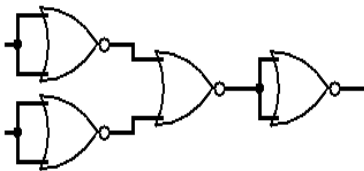
(9) අංක 11010.1011 ට සමාන අෂ්ටමය අගය වන්නේ

- 1) 32.15 2) 63.51 3) 32.27 4) 62.31 5) 32.51

(10) 10110110 සහ 11111010 යන ද්විමය සංඛ්‍යා දෙකක බිටු අනුසාරික XOR ක්‍රියාව නියෝජනය කරුණු ලබන්නේ

- 1) 44 2) 76 3) 32 4) 238 5) 215

(11) සාර්ව ද්වාර භාවිතයෙන් ක්‍රියාත්මක කරන ලද පහත සංයුක්ත පරිපථයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?



- 1) $(AB)'$ 2) $(A+B)'$ 3) AB
4) $A+B$ 5) A

(12) පහත සඳහන් කතෝ සිතියම මගින් කවරක් පූර්ණ අකලකය නිවැරදිව නිරූපණය කරනු ලබන්නේද?

එකතුව(Sum) ප්‍රතිදානය සහ ප්‍රතිදානය රැගෙන යාම(carry) - C_{out} ලෙස පෙන්වා ඇති කතෝ සිතියම උත්පාදනය කරනු ලබන්නේ

1)

	BC _{in}			
A	00	01	11	10
0	0	0	1	0
1	0	1	1	1

	BC _{in}			
A	00	01	11	10
0	0	1	0	1
1	1	0	1	0

2)

	BC _{in}			
A	00	01	11	10
0	0	0	1	1
1	0	1	1	1

	BC _{in}			
A	00	01	11	10
0	0	1	0	1
1	1	0	1	0

3)

	BC _{in}			
A	00	01	11	10
0	0	0	1	0
1	0	1	1	1

	BC _{in}			
A	00	01	11	10
0	1	0	1	0
1	1	0	1	0

4)

	BC _{in}	00	01	11	10
A	0	0	0	1	0
	1	1	0	1	1

	BC _{in}	00	01	11	10
A	0	0	1	0	1
	1	1	0	1	0

5)

	BC _{in}	00	01	11	10
A	0	0	0	1	0
	1	1	1	1	1

	BC _{in}	00	01	11	10
A	0	0	1	0	1
	1	1	0	1	0

(13) . පහත SOP ප්‍රකාශනය සමාන POS ප්‍රකාශනයකට පරිවර්තනය කරන්න

$$AB'C + A'B'C + A'B'C' + AB'C'$$

- 1) $(A'+B+C) + (A'+B'+C) + (A'+B'+C') + (AB'C')$
- 2) $(A'+B+C) \cdot (A+B+C) \cdot (A'+B'+C') \cdot (A+B'+C')$
- 3) $(A+B'+C) \cdot (A'+B'+C) \cdot (A'+B'+C') \cdot (A+B'+C')$
- 4) $(A'+B+C') \cdot (A+B+C') \cdot (A+B+C) \cdot (A'+B+C)$
- 5) ඉහත කිසිවක් නොවේ

(14) . පහත බුලීය ප්‍රකාශය සරල කිරීමෙන් ලැබෙන බුලීය ප්‍රකාශනය වන්නේ

$$\overline{(AB \cdot C)} \cdot \overline{(AB + C)}$$

- 1) 0 2) AB 3) AB' 4) AB+C 5) 1

(15) . අතරා මතකය භාවිතය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න

- A. අතරා මතකය යනු ප්‍රධාන මතකයේ කොටසක් වූ බැවින් ද්විතියික මතකයට යොමුගත කළ හැකි ආවයන වෙන් කිරීමේ ක්‍රමයකි.
- B. අතරා මතකය RAM වලට වඩා බෙහෙවින් මන්දගාමී වේ
- C. සකසනයට ක්‍රමලේඛ සහ දත්ත සැකසීම සඳහා අවශ්‍ය බැවින් ඒවා දෘඪ තැටිය සහ RAM අතර හුවමාරු කරයි

- 1) A පමණයි 2) C පමණයි 3) A & B පමණයි
 4) A & C පමණක් 5) A,B,C සියල්ල

(16) පහත ලක්ෂණ සලකා බලන්න

- A - පහසු ප්‍රවේශය
 B - නිර්මාණය කරන අවස්ථාවේ ගොනු ප්‍රමාණය නොදනී.
 C - ගොනු ප්‍රමාණය දිගු කිරීම අපහසුය

A, B සහ C ලක්ෂණ අන්තර්ගත වන්නේ

- 1) සුවිගත විභජනය (Indexed Allocation)
- 2) යාබද විභජනය (contiguous Allocation)
- 3) සබැඳි විභජනය (Linked Allocation)
- 4) FAT ගොනු පද්ධතිය
- 5) NTFS ගොනු පද්ධතිය

(17) රචවාහන පාලන පද්ධතියක් සඳහා සුදුසු පහත සඳහන් මෙහෙයුම් පද්ධතිය කුමක්ද ?

- 1) තරාය කාල මෙහෙයුම් පද්ධතිය (Real time)
- 2) බහුපොට මෙහෙයුම් පද්ධතිය (Multi Threading)

- 3) Single user-Single tasking මෙහෙයුම් පද්ධතිය
- 4) Single user-Multi tasking මෙහෙයුම් පද්ධතිය
- 5) Multi user-Multi tasking මෙහෙයුම් පද්ධතිය

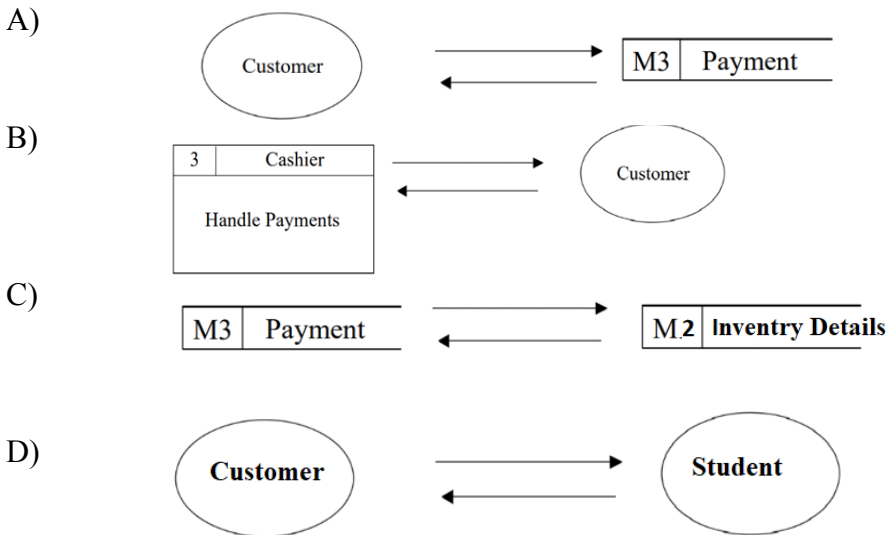
(18) නියමකරණය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න

- A - සැකසීමට භාජනය කිරීම සඳහා පද්ධතියට ඇතුළත් කළ යුතු ක්‍රමලේඛ තීරණය කරයි
- B - ප්‍රධාන මතකය සහ ද්විතියික ගබඩාව අතර ක්‍රියායන හුවමාරුව සිදු කරයි
- C - සුදානම් තත්වයේ ඇති කුමන ක්‍රියායනය සකසනය වෙත පවරන්නේ දැයි තීරණය කරයි

A, B සහ C සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් දේවලින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

- 1) දිගු කාලීන නියමකරණය , මධ්‍ය කාලීන නියමකරණය සහ කෙටි කාලීන නියමකරණය
- 2) දිගු කාලීන නියමකරණය , කෙටි කාලීන නියමකරණය සහ මධ්‍ය කාලීන නියමකරණය
- 3) දිගු කාලීන නියමකරණය, මධ්‍ය කාලීන නියමකරණය සහ දිගු කාලීන නියමකරණය
- 4) කෙටි කාලීන නියමකරණය , දිගු කාලීන නියමකරණය සහ මධ්‍ය කාලීන නියමකරණය
- 5) මධ්‍ය කාලීන නියමකරණය දිගු කාලීන නියමකරණය සහ කෙටි කාලීන නියමකරණය

(19) පහත දැක්වෙන දත්ත ප්‍රවාහ රූප සටහන් (DFD) හි මූලික දෝෂයක් ඇති රූප සටහන් හඳුනා ගන්න.



- 1) A සහ B පමණක්
- 2) A සහ C පමණක්
- 3) A,B,C පමණක්
- 4) B,D පමණි
- 5) A ,B,D පමණි

(20) අභ්‍යන්තර විලාස පත්‍රයක් නිර්වචනය කිරීමට භාවිතා කරන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන ආකාරයේ HTML උසුලනයද?

- 1) <script>
- 2) <link>
- 3) <class>
- 4) <style>
- 5) < id >

(21) පහත CSS කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
h1 {color: red text-align: centre; font-style: italic;}
```

- 1) color: red, text-align: center works
- 2) only font-style: italic works
- 3) color: red, text-align: justify and font-style: italic all works
- 4) text-align: center and font-style: italic works
- 5) only font-family: italic works

(22) නව පවත්නක හෝ කවුළුවක සබැඳියක් විවෘත කිරීමට භාවිතා කළ හැකි පහත කේත තෝරන්න?

- 1)
- 2)

- 3)
- 4)
- 5)

(23) පහත වගුව සලකා බලා නිවැරදි html කේත තෝරන්න ?

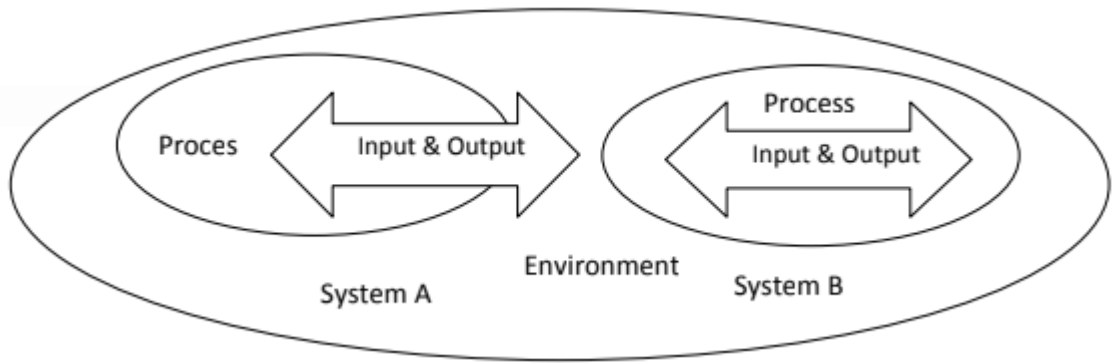
- 1). <tr><td colspan="2"></td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td></tr>
- 2). <tr><td rowspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td></tr>
- 3). <td><tr rowspan="2"></tr><tr colspan="2"></tr></td><td><tr></tr><tr></tr></td>
- 4). <td><tr merge="2"></tr><tr merge="2"></tr></td><td><tr></tr><tr></tr></td>
- 5). <th><td rowspan="2"></td><td colspan="2"></td></th><th><td></td><td></td></th>

(24) A නිරුවේ ඇති වාක්‍ය කණ්ඩායම වඩාත් යෝග්‍ය B නිරුවේ ඇති ප්‍රකාශනයක් ගැලපීමෙන් ලැබෙන පිළිතුර වන්නේ,

නිරුව A		නිරුව බී	
A	විශේෂඥ පද්ධති	1	මෙය ඇගයීම සඳහා පිරිවැය සහ ප්‍රතිලාභ අධ්‍යයනය කරයි.
B	පිළිගැනීමේ පරීක්ෂණය	2	යෝජිත පද්ධතිය ගොඩනැගීමට සංවර්ධකයින්ට හැකියාවක් තිබේද යන්න මෙය ඇගයීමට ලක් කරයි.
C	ඒකක පරීක්ෂා කිරීම	3	ක්‍රමලේඛකයින් සහ/හෝ පද්ධතිය දියුණු කළ පරිශීලකයන්ගෙන් ස්වාධීන පරීක්ෂණ කණ්ඩායම් විසින් සිදු කරනු ලබන ස්වේච්ඡා මංජුසා පරීක්ෂාව
D	ශක්‍යතා අධ්‍යයනය	4	කෘතීම බුද්ධිය භාවිතා කරන පරිගණක යෙදුම්.
E	ආර්ථික ශක්‍යතාව:	5	සාමාන්‍යයෙන් ක්‍රමලේඛකයින් විසින් සිදු කරනු ලබන අතර, කාල මංජුසා පරීක්ෂාව සිදු කරයි

- 1) A -4, B -3, C-5, D-2, E-1
- 2) A -5, B -3, C-4, D-2, E-1
- 3) A -3, B -4, C-5, D-2, E-1
- 4) A -2, B -3, C-5, D-4, E-1

(25) . පහත රූපසටහන් දෙක සලකා බලමින් වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරන්න



- 1) පද්ධතිය A ස්වභාවික වන අතර පද්ධතිය B කෘත්‍රිම වේ
- 2) පද්ධතිය A කෘත්‍රිම වන අතර B පද්ධතිය ස්වභාවික වේ
- 3) පද්ධතිය A විවෘතයි, පද්ධතිය B සංවෘතයි
- 4) පද්ධතිය A සංවෘතයි, පද්ධතිය B විවෘතයි
- 5) පද්ධති දෙකම කෘත්‍රිම සහ සංවෘත වේ

(26). සේවකයින්ට එදිනෙදා සේවා ස්ථානයේ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සහාය වන ලේඛන නිර්මාණය කිරීමට සහ බෙදා ගැනීමට උපකාර වන තොරතුරු පද්ධති වර්ග මොනවාද?

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1) ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතිය | 4) සන්නිවේදන සහයෝගීතා පද්ධතිය |
| 2) විධායක තොරතුරු පද්ධතිය | 5) කාර්යාල ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතිය |
| 3) විශේෂඥ පද්ධතිය | |

(27). අංකිත අත්සන (Digital Signature) මගින් කර්තෘ, අත්සන් කළ දිනය සහ වේලාව තහවුරු කිරීමට, පණිවිඩයේ අන්තර්ගතය සත්‍යාපනය කිරීමට අපට ඉඩ සලසයි. අංකිත අත්සනෙහි පණිවිඩය ආකේතනය කිරීමට භාවිත කරන්නේ පහත ඒවායින් මොනවාද?

- | | |
|---|------------------------|
| 1) යවන්නාගේ පුද්ගලික යතුර | 2). යවන්නාගේ පොදු යතුර |
| 3). ග්‍රාහකයාගේ පුද්ගලික යතුර | 4). ග්‍රාහක පොදු යතුර |
| 5). යවන්නාගේ පුද්ගලික යතුර සහ පොදු යතුර | |

(28). උපාංගයක් විසින් ජාලයක් හරහා දත්ත යවන විට සහ ලබා ගන්නා විට, උපාංග අතුරුමුහුණතෙහි අන්‍යතාව හඳුනාගැනීම සහ ග්‍රාහකයාගේ අතුරුමුහුණත වෙත දත්ත නිවැරදිව බෙදා හැරීම සඳහා පහත සඳහන් ලිපිනවලින් කවරක් භාවිතා කරනු ලබයිද?

- | | | |
|--------------|---------------|---------------|
| 1) MAC ලිපින | 2). IP ලිපින | 3). Port අංකය |
| 4) ජාල ලිපින | 5. වෙබ් ලිපින | |

(29) ලබා දී ඇති මාධ්‍යය හරහා ගමන් කරන විට සංඥා ශක්තිය අඩු කිරීම කුමන නමින් හැඳින්වේ ද?

- | | | | | |
|-----------|-------------|-----------|--------------|-----------|
| 1) ගුණතාව | 2). විකෘතිය | 3). භායනය | 4). කලාප පළල | 5). සෝෂාව |
|-----------|-------------|-----------|--------------|-----------|

(30) දත්ත සම්ප්‍රේෂණය අතරතුර, සමහර විට විවිධ හේතු නිසා දත්ත බිටු පෙරළීමට ඉඩ ඇත. එවැනි අවස්ථාවලදී ලැබුණු දත්ත බිටු දෝෂ සහගත වේ. එවැනි දෝෂ නිවැරදි කිරීම සඳහා, සම්ප්‍රේෂණය වන අවස්ථාවේදී දත්ත බිටු වෙත අතිරේක බිටු එකතු කරනු ලැබේ. මෙම අතිරේක බිටු කුමන බිටු ලෙස හැඳින්වේද?

- | | | |
|---------------|----------------------|-------------------------|
| 1) දෝෂ බිටු | 2). හඳුනාගැනීමේ බිටු | 3). නිවැරදි කිරීමේ බිටු |
| 4). සමතා බිටු | 5). ද්විමය බිටු | |

(31) ඔබට අවම වශයෙන් සත්කාරක/ධාරක 16ක් සහිත, උපජාල 5ක් ඇති ජාලයක් උපජාලකරණය කිරීමට අවශ්‍ය වේ. ඔබ භාවිතා කරන්නේ කුමන පන්ති සහිත උපජාල ආවරණයක්ද?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) 255.255.255.192 | 3) 255.255.255.240 |
| 2) 255.255.255.224 | 4) 255.255.255.248 |

5) 255.255.255.255

(32). ඔබට 255.255.255.128 උපජාල ආවරණයක් සමඟ 172.16.13.5 IP ලිපිනයක් ඇත. ඔබගේ පන්තිය, උපජාලය සහ විකාශන ලිපිනය කුමක්ද?

- 1) පන්තිය A, උපජාලය 172.16.13.0, විකාශන ලිපිනය 172.16.13.127
- 2) පන්තිය B, උපජාලය 172.16.13.0, විකාශන ලිපිනය 172.16.13.127
- 3) පන්තිය B, උපජාලය 172.16.13.0, විකාශන ලිපිනය 172.16.13.255
- 4) පන්තිය B, උපජාලය 172.16.0.0, විකාශන ලිපිනය 172.16.255.255
- 5) පන්තිය C, උපජාලය 172.16.0.0, විකාශන ලිපිනය 172.16.255.255

(33). පරිගණකයක් සහ යතුරු පුවරුවක් අතර සන්නිවේදන ආකාරය _____ සම්ප්‍රේෂණ ආකාරයකි

- 1) ස්වයංක්‍රීය (Automatic)
- 2) අර්ධ ද්විපත (Half-duplex)
- 3) පූර්ණ ද්විපත (Full-duplex)
- 4) ඒක පත (Simplex)
- 5) අර්ධ ද්විපත සහ පූර්ණ ද්විපත

(34) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් සාවද්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?

- (1) B2C ඊ-වාණිජ්‍යය යනු අවසාන පාරිභෝගිකයින්ට භාණ්ඩ හා සේවා අන්තර්ජාලය හරහා විකිණීමයි
- (2) ශක්තිමත් සන්නාම අනන්‍යතාවයක් ඇති නිෂ්පාදනයක් සන්නාම නොකළ භාණ්ඩයකට වඩා වෙබය හරහා විකිණීම පහසුය.
- (3) අන්තර්ජාල අලෙවිකරුවන් මුහුණ දෙන ප්‍රධාන අභියෝගයක් වන්නේ පෞද්ගලිකත්වය සහතික කිරීමට ඇති නොහැකියාවයි
- (4) සාම්ප්‍රදායික වාණිජ්‍යයට මෙන්ම විද්‍යුත් වෙළඳපොලවල් වලට ද භෞතික වෙළඳපල ඇත
- (5) බහිර්ජාල (Extranets) යනු සමාගමක් එහි සැපයුම්කරුවන් සහ බෙදාහරින්නන් සමඟ සම්බන්ධ කරන ජාල වේ

(35) හිරුෂාන් පෙරේරා ('Hirushan Perera') තම ආදායම් බලපත්‍රය අන්තර්ජාලය හරහා අලුත් කරයි. ඔහුට එය ඕනෑම වේලාවක නිවසේදී කළ හැකිය. මෙය මොන ආකාරයේ ව්‍යාපාරයක්ද?

- 1) B2B
- 2) B2C
- 3) G2C
- 4) G2B
- 5) G2E

(36) studentinfo වගුවෙන් Hirushan Perera සිසුවාගේ නම සහිත උපලැකියාන මකා දමන්නේ කෙසේද?

- 1) DELETE FROM TABLE studentinfo WHERE sname='Hirushan Perera';
- 2) DELETE FROM studentinfo WHERE sname ='Hirushan Perera';
- 3) DELETE FROM studentinfo WHERE COLUMN sname='Hirushan Perera';
- 4) DELETE FROM studentinfo WHERE sname LIKE 'Hirushan Perera';
- 5) Drop FROM studentinfo WHERE sname='Hirushan Perera';

(37). දත්ත ධුරාවලියේ අවරෝහණ අනුපිළිවෙල වන්නේ

- 1). Database-> Files ->Records -> Fields -> Bytes -> Bits
- 2). Database-> File ->Record -> Fields -> Bits-> Bytes
- 3). Database-> Record ->File -> Fields -> Bytes -> Bits
- 4). Database-> Record->Fields-> File-> Bytes -> Bits
- 5). Bit-> Bytes ->Fields -> File -> Records -> Database

(38). පහත සඳහන් භූතාර්ත සම්බන්ධතා රූප සටහන (ERD) සලකා බලන්න.

ඉහත රූප සටහන සම්බන්ධතා ආකෘතියකට පරිවර්ථනය කර ඇත්නම් පහත සඳහන් ඒවායින් වඩාත් සුදුසු සම්බන්ධතාවය කවරක්ද?

- 1) COURSE(CourseID, Duration, Type, Number, Lecture)
- 2) ASSIGNMENTS(CourseID, Date, Lecturer)
- 3) COURSE_ASSIGNMENTS(CourseID, Lecturer, Date, Number)
- 4) COURSE(CourseID, Duration, Type, Date)
- 5) ASSIGNMENTS(Lecturer, CourseID, Date, Number)

(39) පහත ප්‍රකාශ වලින් මෘදුකාංග මං කොල්ලයක් සිදුවන්නේ කුමන අවස්ථාවේ ද?

- 1) හිරුණන් පරිගණකයක් මිලදී ගන්නා අතර ඔහුගේ පරිගණකය සඳහා වින්ඩෝස් 7 මෙහෙයුම් පද්ධතියද මිලදී ගනී.
- 2) හිරුණන් පරිගණකය පිළිබඳ විද්‍යුත් පොතක් බාගත කර දැනුම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා එය ඔහුගේ මිතුරන් සමඟ බෙදා ගනී.
- 3) පන්ති ගුරුවරයෙක් සිසුන්ගෙන් ඉල්ලා සිටින්නේ ඔවුන්ගේ අධ්‍යයන කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය “Adobe Photoshop” මිලදී ගන්නා ලෙසයි.
- 4) හිරුණන් මයික්‍රොසොෆ්ට් ඔෆිස් පැකේජයේ පිටපත් සාදන අතර ඔහු එය තම මිතුරන්ට ඉතා ලාභ, සාධාරණ මුදලකට විකුණයි.
- 5) ගුරුවරයෙක් පන්තියේ සිසුන්ට පැවරුමක් සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා උඩුන්ටු මෙහෙයුම් පද්ධතිය ලබා දෙයි.

(40). ඔබ පහත Python කේතය ක්‍රියාත්මක කරන විට ලැබෙන ප්‍රතිදානය කුමක්ද??

```
x=[34,7,12,17,21,4,51]
t=0
for i in range(len(x)):
if not(x[i]%2! =0):
t=t+x[i]
print(t)
```

- | | | |
|-------|------------------|-----------------|
| 1) 96 | 2) 146 | 3) Syntax error |
| 4) 50 | 5) Runtime error | |

(41). පහත පයිතන් ප්‍රකාශයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
print(6+28%3//2**3*6 |3)
```

- | | | | | |
|------|--------|------|------|--------|
| 1) 7 | 2) 7.0 | 3) 2 | 4) 0 | 5) 5.0 |
|------|--------|------|------|--------|

(42). කිසියම් ආදානයක් සඳහා, පහත සඳහන් කුමන ව්‍යාජ කේතවල ප්‍රතිදානයන් ඉහත ගැලීම් සටහනේ ඇල්ගොරිතමයෙන් නිපදවන ප්‍රතිදානයට සමාන වේවිද?

- A.
- ```

Begin
n=1
REPEAT
 Print n
 n=n+1
UNTIL n>5
Print "The End"
End

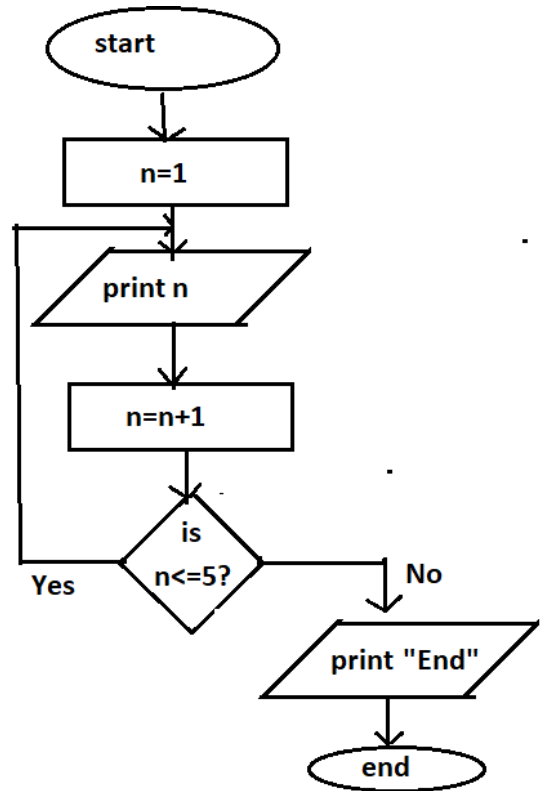
```
- B.
- ```

Begin
n=1
WHILE n<=5
  Print n
  n=n+1
END while
print("End")
End

```
- C.
- ```

Begin
n=1
Do
 Print n
 n=n+1
LOOP WHILE n<=5
print("End")

```



(43). පහත python කේතයේ ප්‍රතිඵලය කුමක්ද?

- |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) |
| 5  | 1  | 1  | 0  | 0  |
| 3  | 3  | 2  | 1  | -1 |
| 1  | 5  | 3  | 2  | -2 |

```

for i in range (5,0,-2):
 print(i)

```

(44). පහත python කේතයේ ප්‍රතිඵලය කුමක්ද?

```

x=0
a=5
b=5
if a>0:
 if b<0:
 x=x+5
 elif a>5:
 x=x+4
 else:
 x=x+2
print(x)

```

- 1) x=4
- 2) x= 6
- 3) x=2
- 4) x=0
- 5) 5

(45). පහත python ප්‍රකාශවල ප්‍රතිඵලය කුමක් වෙවිද?

```

d={"hirushan":40,"pramod":45}
print(list(d.keys()))

```

- 1) ["Hirushan", "Pramod"]
- 2) [{"Hirushan":40, "Pramod":45}]
- 3) ("Hirushan", "Pramod")

- 4) ("Hirushan":40, "Pramod":45)
- 5) [40,45]

(46). පහත දැක්වෙන python කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```

i = 2
while True:
 if i%3 == 0:
 break
 print(i, end=" ")
 i += 2

```

- 1) 2 4 6 8 10 ...      2) 2 4      3) 2 3      4) 2,4,6      5) Error

(47). පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```

for i in [1,2,3,4][::-1]:
 print(i, end=" ")

```

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

(48). පහත PHP කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද??

```

<?php
$bx = 40000;
$dis = 0;
if ($bx >= 50000) {
 $dis = $bx * 50 / 100;
 echo "50% Discount is :$dis
";
} else {
 $dis = $bx * 10 / 100;
 echo "10% Discount is:$dis
";
}
?>

```

- 1) 50% Discount is:4000  
2) 50% Discount is :400000  
3) 10% Discount is :2000  
4) 10% Discount is:4000  
5) Error

(49). පහත වරණ අතරින් මෘදුකාංග නියෝජිතයෙකුගේ ලක්ෂණ ඇතුළත් වන්නේ වරණය කුමක් ද?

- A. ස්වාධීනත්වය සහ පරිසරයක පිහිටා තිබීම  
B. ස්වයං පාලනය, සහ ක්‍රියාශීලී බව  
C. ජරනිකරියාශීලීත්වය සහ ජරනිකරියාශීලීත්වය

- 1) A සහ B පමණි      2) A සහ C පමණි      3) B සහ C පමණි  
4) සියල්ල නිවැරදියි.      5) සියල්ල වැරදියි.

(50). ස්වයංක්‍රීයව පාලිත නිෂ්පාදන සහ උපාංගවල ක්ෂුද්‍ර පාලක භාවිතා වේ. Arduino හි හදවත යනු කාර්මික ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධති සඳහා මූලිකම අදහස් කරන ලද ක්ෂුද්‍ර පාලකයකි.

Arduino පුරාවක අන්තර්ගතය වන්නේ පහත ඒවායින් කවරක්ද/කවර ඒවාද?..

- P- Rest Button  
Q- I/O unit for analog and digital signals  
R-Modem  
S- USB Jack  
T- Wi-Fi Module

- 1).P and T only  
2). Q and R Only  
3). P, Q and S only  
4). Q, S and T only  
5). P,Q,R,S and T All