7217

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

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

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම
ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2018
Year End Evaluation

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade: 11	විෂයය / பாடம் / Subject: තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I, II	පත්‍රය / வினாத்தாள் / Paper: I	කාලය / காலம் / Time: පැය 03

සැලකිය යුතුයි :

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරා ගන්න.

---

1. ලොව ප්‍රථම ඩිජිටල් පරිගණකය වන ENIAC පරිගණකයේ දක්නට ලැබුණු ප්‍රධාන දුර්වලතාවය/යන් වූයේ,
   A. ප්‍රමාණයෙන් ඉතා විශාල වීම.
   B. අධික උෂ්ණත්වයක් ජනනය වීම.
   C. විදුලි බලය අධික ලෙස අවශ්‍ය වීම.
   (1) A පමණි (2) A හා B පමණි (3) A හා C පමණි (4) A, B හා C යන සියල්ලම

2. පරිගණක පරම්පරා සම්බන්ධව පහත සඳහන් ප්‍රකාශන සලකන්න.
   A. පළමු පරම්පරාවේ පරිගණක වල පරිගණක වැඩසටහන් නිර්මාණය සඳහා යන්ත්‍ර භාෂාව භාවිත විය.
   B. දෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක වල දත්ත ආදානය සඳහා යතුරු පුවරුව සහ මූසිකය භාවිත විය.
   C. හතරවන පරම්පරාවේ පරිගණක වල විශාල ප්‍රමාණයේ අනුකලිත පරිපථ (Large Scale Integrated Circuits) භාවිත විය.
   ඉහත කුමන ප්‍රකාශ සත්‍ය වේ ද?
   (1) A පමණි (2) A හා B පමණි (3) A හා C පමණි (4) A, B හා C යන සියල්ලම

3. හතරවන පරම්පරාවේ පරිගණක වල සිදුවූ ප්‍රධානතම වෙනස වූයේ,
   (1) Microprocessor හඳුන්වාදීම.
   (2) Integrated Circuits හඳුන්වාදීම.
   (3) Vacuum tube හඳුන්වාදීම.
   (4) Transistor හඳුන්වාදීම.

4. පරිගණක ජාලයක දත්ත සම්ප්‍රේෂණ වේගය මනිනු ලබන්නේ,
   (1) Hz (2) MB (3) GHz (4) Kbps

5. තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ දියුණුවත් සමගම අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ ඇති වූ සාධනීය ලක්ෂණ ලෙස සැලකිය හැක්කේ,
   A - අධ්‍යාපනික වැඩසටහන් නැවත නැවත භාවිතයට ගත හැකි වීම.
   B - දුරස්ථ අධ්‍යාපනය මගින් අධ්‍යාපනය සිදු කළ හැකි වීම.
   C - වෙබ් ආධාරක ඉගැන්වීම් මගින් පරිගණක වෛරස පැතිරීම.
   D - විද්‍යුත් අධ්‍යාපනය මගින් එකවර බොහෝ සිසුන් පිරිසකට අධ්‍යාපනය සිදු කළ හැකි වීම.

   ඉහත ලක්ෂණ වලින් කුමන ඒවා ද?
   (1) A, B හා C පමණි (2) A, B හා D පමණි (3) A, C හා D පමණි (4) සියල්ලම

6. පරිගණකයක මධ්‍ය සැකසුම් (CPU) ඒකකයේ ඝටිකා වේගය(Clock speed) මනිනු ලබන්නේ,
   (1) Mbps (2) IPs (Instruction per seconds) (3) GB (4) GHz

ictnotes.org

7. පහත දැක්වෙන වගන්ති සලකා බලන්න.

A. 267.080_{10} හි 8 අඩුම වෙසෙසි සංඛ්‍යාංකය වේ.

B. 011.101_2 හි 1 අඩුම වෙසෙසි බිටුව වේ.

C. 0.011_2 හි 0 වැඩිම වෙසෙසි බිටුව වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A පමණි (3) A හා B

(2) B පමණි (4) A , B හා C සියල්ලම

8. 123_{10} දශම සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය අෂ්ටක සංඛ්‍යාව වන්නේ,

(1) 173_8 (3) 83_8

(2) 371_8 (4) 38_8

9. AC_{16} ෂඩ්දශම සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය සංඛ්‍යාව වන්නේ කුමක් ද?

(1) 172_8 (3) 254_{10}

(2) 10101101_2 (4) 172_{10}

10. නිසල්, මලිති සහ පසන් එකම පවුලේ සහෝදර සහෝදරියන් වේ. ඔවුන්ගේ වයස පිළිවෙලින් 24_8, 19_{16} සහ 22_{10} වේ. ඔවුන්ගේ වයස සැලකිමේදී පහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි වන්නේ,

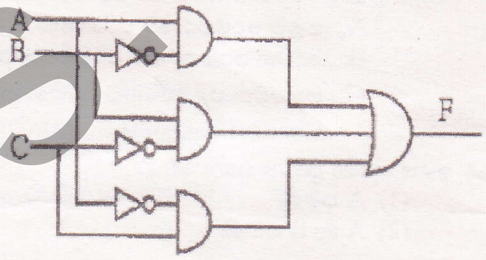
(1) මලිති පවුලේ වැඩිමහල් සහෝදරිය වේ.

(2) පසන් , මලිති හා නිසල්ට වඩා වයසින් බාල වේ.

(3) නිසල්ගේ වයස අවුරුදු විසිපහකි.

(4) නිසල් සහ මලිති නිවුන් දරුවන් වේ.

11. රූපයේ දැක්වෙන තාර්කික පරිපථයට අදාල බූලීය ප්‍රකාශනය වන්නේ,



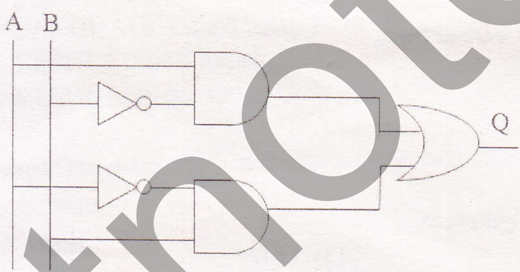
(1) $\overline{A}.B+\overline{B}.C+A.\overline{C}$

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

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

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

12.



A හා B ආදාන ලෙස ඇති තාර්කික ද්වාරයේ ප්‍රතිදානයට තුල්‍ය සත්‍යතා වගුව කුමක් ද?

(1)

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

(2)

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

(3)

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

(4)

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

ictnotes.org

13. මෙහෙයුම් පද්ධතියක ක්‍රියාවලිය කාර්යක්ෂම කිරීම සඳහා භාවිත වන මෘදුකාංග උපයෝගිතා මෘදුකාංග ලෙස හැඳින්වේ. උපයෝගිතා මෘදුකාංගයක් නොවන්නේ,

(1) ප්‍රතිවෛරස මෘදුකාංග (Antivirus Software)
(2) යෙදුම් මෘදුකාංග (Application Software)
(3) උපස්ථ මෘදුකාංග (Backup Software)
(4) තැටි බෙදීම සඳහා වූ මෘදුකාංග (Disk Partitioning Software)

14. පහත දක්වන මෙහෙයුම් පද්ධති අතුරින් චිත්‍රක අතුරු මුහුණත් <u>නොපෙන්වනු</u> ලබන මෙහෙයුම් පද්ධතිය වනුයේ,

(1) Hanthana Linux
(2) DOS
(3) Android-cupcake
(4) Windows

15. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගය තුළ වැඩකරන විට දී ලිපියක අනුපිටපතක් ලබාගත හැකි පහසුම ක්‍රමය වන්නේ,

(1) File → Copy
(2) File→Save As
(3) Copy→ Paste
(4) File→Save

16. පිටු ගණනාවකින් සමන්විත ලේඛනයක සෑම පිටුවකම අවසානයේ එකම අයුරකින් නිරූපිත පාඨය හඳුන්වන්නේ

(1) Gutter
(2) header
(3) footnote
(4) footer

- දී ඇති පැතුරුම්පත භාවිත කර 17 ,18 ප්‍රශ්ණ වලට පිළිතුරු ලියන්න.

	A	B	C	D
1				
2	12	10	120	
3		20	240	
4		30	360	

17. A2 කෝෂයේ ඇති අගයෙහි ගුණාකාර C2, C3 හා C4, කෝෂවල සටහන් වේ. ඒ සඳහා C2 කෝෂයේ ලිවිය යුතු සූත්‍රය වන්නේ, (මෙය C2 සිට C4 දක්වා පිටපත් කළ විට නිවැරදි පිළිතුරු ලැබිය යුතුයි.)

(1) =A2 * B2
(2) =$A2 * B2
(3) =A$2 * B2
(4) =A$2 * B$2

18. ඉහත පැතුරුම්පතේ ඇති අගයන් ගණන සෙවිය හැකි ප්‍රකාශනය වන්නේ,

A. =COUNT(A2:C4)
B. =COUNT(A2, B2:B4,C2:C4)
C. =SUM(A2:C4)

(1) A පමණි.
(2) B පමණි.
(3) C පමණි.
(4) A හා B පමණි.

19. විද්‍යුත් සමර්පණයක් සකස් කිරීම සඳහා සුමාල් පරිගණකය විවෘත කරනු ලබයි. ඔහුට භාවිත කළ හැකි මෘදුකාංග/ය වනුයේ,

A. Apple Keynote
B. Open Office.org Impress
C. Microsoft Power Point

(1) A පමණි.
(2) A හා B පමණි.
(3) A හා C පමණි.
(4) A , B , C සියල්ල

20. ඉ- සමර්පණයක් ඉදිරිපත් කිරීමේදී "ESC" යතුරු එබීමෙන්,

(1) ඉ සමර්පණයේ පළමු කදාව දර්ශනය වේ.
(2) ඉ සමර්පණය සාමාන්‍ය දසුනට (Normal View) පත් වේ.
(3) ඉ සමර්පණය තාවකාලිකව නතර වේ.
(4) ඉ සමර්පණයේ අවසාන කදාව දර්ශනය වේ.

ictnotes.org

• ප්‍රශ්න අංක 21 සිට 23 දක්වා ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු දීමට පහත දී ඇති දත්ත සමුදා වගු පාදක කර ගන්න.

STUDENT

Contact	Stu_Id	Name	DOB
0778011500	S001	Sajith	01/10/2009
0712502260	S002	Amila	04/08/2008
0727745000	S003	Nuwan	23/05/2008
0115672853	S004	Malith	08/01/2009

LANGUAG

Lang_Code	Language
L01	English
L02	France
L03	Japan
L04	Tamil
L05	Hindi

RESULT

Stu_Id	Lang_Code	Result
S001	L01	A
S001	L03	B
S002	L01	C
S002	L02	B
S003	L04	B
S003	L03	S
S004	L05	A
S004	L04	B

21. LANGUAGE වගුවේ රෙකෝඩ (Records) සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?
(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5

22. STUDENT වගුව සඳහා ප්‍රාථමික යතුර ලෙස වඩා සුදුසු ක්ෂේත්‍රය කුමක් ද?
(1) Contact
(2) Stu_Id
(3) Name
(4) DOB

23. ඉහත දත්ත සමුදායේ ආගන්තුක යතුර (Foreign Key) සඳහා නිදසුනක් වන්නේ කවරක් ද?
(1) STUDENT වගුවේ Contact
(2) LANGUAGE වගුවේ Lang_Code
(3) RESULT වගුවේ Result
(4) RESULT වගුවේ Lang_Code

24. ජපන් (Japan) භාෂාවට "B" සාමාර්ථයක් (Result) ලබාගත්තේ කවුද ?
(1) Nuwan
(2) Amila
(3) Sajith
(4) Malith

25. පහත ව්‍යාජ කේතය සලකන්න :

```
if IQ_marks > 75 then
        if interview_result = 'True' then
                job_status = 'True'
        end if
end if
```

(1) interview_result = 'True' නම් එවිට job_status = 'True' වේ.
(2) IQ_marks >75 නම් එවිට job_status = 'True' වේ.
(3) IQ_marks >75 OR interview_result = 'True' නම් එවිට job_status = 'True' වේ.
(4) IQ_marks >75 AND interview_result = 'True' නම් එවිට job_status = 'True' වේ.

ictnotes.org

7238

26. පහත දැක්වෙන පැස්කල් ක්‍රමලේඛය සලකන්න. එහි ප්‍රතිදානය වන්නේ,

```
program project1;
  var number,  sqnumber  : integer;
begin
  for number := 5 downto 1 do
  begin
  sqnumber := numbe r* number ;
  write(sqnumber) ;
  end;
  readln();
end.
```

(1) 1 2 3 5
(2) 16 32 8 4 1
(3) 1 4 9 16 25
(4) 25 16 9 4 1

27. ලිපියක් තැපැල් කිරීමේදී ගාස්තු අයකරන්නේ එහි බර ප්‍රමාණය අනුවය. සම්මත බර ප්‍රමාණයට අඩු හෝ සමාන බර සහිත ලිපි සඳහා නියමිත ගාස්තු පමණක් ගෙවිය යුතුය. සම්මත බර ප්‍රමාණයට වැඩි බර සහිත ලිපි සඳහා අමතර ගාස්තු ගෙවිය යුතුවේ.

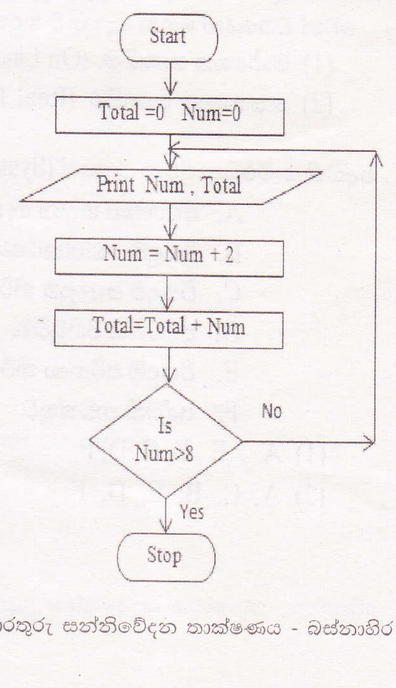
සම්මත බර ප්‍රමාණය x KG,
ලිපි යේ බර y KG,
කිලෝ ග්‍රෑම් එකකට ගෙවිය යුතු මිළ රුපියල් z ,
සම්මත බරට වඩා වැඩිවන එක් කිලෝ ග්‍රෑමයක ට ගෙවිය යුතු මිළ රුපියල් t
ගෙවිය යුතු අවසන් ගාස්තුව p යයි සිතන්න.

ගෙවිය යුතු ගාස්තු ප්‍රමාණය සෙවීම සඳහා ලියන ලද ව්‍යාජ කේතය සලකා බලන්න.
මෙම ව්‍යාජ කේතයේ (A) හා (B) හිස්තැන් සඳහා පිළිවෙලින් යෙදිය යුත්තේ පහත පිළිතුරු අතුරින් කුමක් ද?

(1) <= සහ x * t
(2) < සහ (y - x)* t
(3) <= සහ (y - x)* t
(4) >= සහ y * t

```
Input y
If y (A)_ _ _ _ x
   p = x * z
else
   p = x * z + (B)_ _ _ _ _
```

• ප්‍රශ්න අංක 28 හා 29 සඳහා දී ඇති ගැලීම් සටහන භාවිත කරන්න.



28. ගැලීම් සටහනේ ප්‍රතිදානය වන්නේ,

(1)		(2)		(3)		(4)	
0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	2	2	2	4	2	2
4	6	4	6	6	8	4	4
6	12	6	12	10	12	6	6
8	20	8	20	14	16	8	8
		10	30				

ictnotes.org

29. ඉහත ගැලීම් සටහනේ ප්‍රතිදානය ලබාදෙන නිවැරදි PASCAL ක්‍රමලේඛය කුමක් ද?

(1)

```
program test;
  var Total ,Num :integer;
begin
 Total:=0 ;
 Num :=0;
 while  Num <=8  do
  begin
    Num := Num + 2;
    writeln(Num,Total );
    Total:= Total +Num ;
  end;
 readln();
end.
```

(2)

```
program test;
  var Total ,Num :integer;
begin
 Total:=0 ;
 Num :=0;
 repeat
  writeln(Num,Total );
    Total:= Total +Num ;
    Num := Num + 2;
 until Num >8;
 readln();
end.
```

(3)

```
program test;
  var Total ,Num :integer;
begin
 Total:=0 ;
 Num :=0;
 while Num >=8  do
  begin
  writeln(Num,Total );
  Num := Num + 2;
  Total:= Total +Num ;
  end;
 readln();
end.
```

(4)

```
program test;
  var Total ,Num :integer;
begin
 Total:=0 ;
 Num :=0;
 repeat
  writeln(Num,Total );
  Num := Num + 2;
  Total:= Total +Num ;
 until Num >8;
 readln();
end.
```

30. යම් කාල පරිච්ඡේදයක් තුළ ගනුදෙනු වලට අදාල දත්ත එක්රැස් කොට එක්තරා අවස්ථාවක එම දත්ත වෙන් වෙන් වශයෙන් ගෙන සැකසීම හඳුන්වනු ලබන්නේ,

(1) මාර්ගගත සැකසීම. (On Line Processing)
(2) තත්‍ය කාල සැකසීම. (Real Time Processing)
(3) කාණ්ඩ සැකසීම. (Batch Processing)
(4) ගනුදෙනු සැකසීම. (Transaction Processing)

31. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ (System Development Life Cycle -SDLC) පියවරයන්හි අනුපිළිවෙල වන්නේ,

A. අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම.
B. විසඳුම කේතකරණය කිරීම.
C. විසඳුම සැලසුම් කිරීම.
D. පද්ධතිය පිහිටුවීම.
E. විසඳුම පරීක්ෂා කිරීම හා දෝෂ ඉවත්කිරීම.
F. පද්ධති නඩත්තුව.

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

ictnotes.org

32. පහත දැක්වෙන්නේ IP (Internet Protocol) ලිපින සඳහා උදාහරණ කිපයකි. ඒ අතුරින් වැරදි IP ලිපිනය වන්නේ,

(1) 100 . 1. 0. 11
(2) 100. 10. 11. 10
(3) 175.255.195.140
(4)194. 258. 78. 150

33. විද්‍යුත් තැපැල් තැම්පත් කර තබා ගැනීම හා සේවාලාභි පරිගණකය වෙත ලබාදීම සිදුකරනු ලබන්නේ කුමකින් ද?

(1) Web Server
(2) E-mail address
(3) Mail Server
(4) ගොනු හුවමාරු නියමාවලිය

34. http://www.edupub.gov.lk යන URL එක සලකන්න.මෙහි ඉහළ මට්ටමේ වසම වන්නේ කුමක් ද?

(1) http
(2) gov.lk
(3) lk
(4) edupub.gov.lk

35. අන්තර්ජාලය මෙහෙයවනු ලබන නීති පද්ධතියක් නියමාවලියක් ලෙස හඳුන්වයි. පහත ඒවායින් නියමාවලියක් නොවන්නේ කුමක් ද?

(1) FTP
(2) HTTP
(3) ISP
(4) SMTP

36. පහත ඒවායින් කුමක් දී ඇති මෘදුකාංගය හා ඊට අදාල කාර්යය නිවැරදිව පෙන්වයි ද?

A. Audacity – ශබ්ද සංස්කරණය සඳහා යොදා ගනී.
B. Vectorian Giatto – – ග්‍රාපික සංස්කරණය සඳහා යොදා ගනී.
C. Adobe Flash — සජීවිකරණ (animations) නිර්මාණය සඳහා යොදා ගනී.
D. GIMP - – රූප නිර්මාණය හා සංස්කරණය සඳහා යොදා ගනී.

(1) A, B සහ D පමණි
(2) A, C සහ D පමණි
(3) A සහ B පමණි
(4) A, B, C සහ D සියල්ලම

37. ද්විමාන සජීවිකරණ මෘදුකාංගයක දී පටල (Layer) වල කාර්යය වන්නේ.

(1) අනෙකුත් පටල වල ඇති කොටස් වලට හානියක් නොවන පරිදි එක් කොටසක වෙනස් කමක් සිදු කිරීම
(2) රූප කොටසකට වර්ණ යෙදීම.
(3) අනෙකුත් පටල වල ඇති සජීවිකරණ වලට බලපෑමක් නොවන පරිදි එකම අවස්ථාවේ චලනයන් කිහිපයක් සිදු කිරීම.
(4) පාඨයකට බෝඩරයක් යෙදීම.

38. වගුවක් නිර්මාණයට අදාල පහත සඳහන් HTML වගන්ති සලකා බලන්න.

```
<html>
<body>
<table border="1">
<tr><th colspan="2">Secondary Stroge</th></tr>
<tr><td>Magnatic media devices</td><td>Hard Disk</td></tr>
<tr><td  rowspan="2">Solid State devices</td><td>USB Flash memory</td></tr>
<tr><td >Memorycard</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

ඉහත ප්‍රකාශ මගින් නිර්මාණය කරනු ලබන නිවැරදි වගුව පහත සඳහන් කවරක් ද?

ictnotes.org

(1)

<table>
<tr><th colspan="2">Secondary Stroge</th></tr>
<tr><td>Magnatic media devices</td><td>Hard Disk</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Solid State devices</td><td>USB Flash memory</td></tr>
<tr><td>Memorycard</td></tr>
</table>

(2)

<table>
<tr><td rowspan="3">Secondary Stroge</td><td>Magnatic media devices</td><td>Hard Disk</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Solid State devices</td><td>USB Flash memory</td></tr>
<tr><td>Memorycard</td></tr>
</table>

(3)

<table>
<tr><th colspan="2">Secondary Stroge</th></tr>
<tr><td>Magnatic media devices</td><td>Solid State devices</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Hard Disk</td><td>USB Flash memory</td></tr>
<tr><td>Memorycard</td></tr>
</table>

(4)

<table>
<tr><td colspan="2">Secondary Stroge</td></tr>
<tr><td>Magnatic media devices</td><td>Hard Disk</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Solid State devices</td><td>USB Flash memory</td></tr>
<tr><td>Memorycard</td></tr>
</table>

39. පහත දී ඇති HTML කේතයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ,

```
<html>
<body>
<ol type="a"  start ="25">
<li>PS/2 Port </li>
<li>HDMI Port </li>
<li>Audio Port </li>
<li>USB Port </li>
<li>Video Port </li>
</ol>
</body>
</html>
```

(1)

25. PS/2 Port
26. HDMI Port
27. Audio Port
28. USB Port
29. Video Port

(2)

y. PS/2 Port
z. HDMI Port
aa. Audio Port
bb. USB Port
cc. Video Port

(3)

y. PS/2 Port
z. HDMI Port
a. Audio Port
b. USB Port
c. Video Port

(4)

y. PS/2 Port
z. HDMI Port
aa. Audio Port
ab. USB Port
ac. Video Port

40. "හරිත තොරතුරු තාක්ෂණය" සංකල්පය (Green IT Concept) හා එකග නොවන වගන්තිය වන්නේ,

(1) ඉලෙක්ට්‍රෝනික උපකරණ නිසි පරිදි නඩත්තුව.
(2) ක්‍රියාකාරී තත්ත්වයේ ඇති ඉලෙක්ට්‍රෝනික උපකරණ විනාශ නොකිරීම.
(3) අලුත්වැඩියා කළ නොහැකි උපකරණ ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම.
(4) නවීන පන්නයේ ඉලෙක්ට්‍රෝනික උපකරණ නිතර මිලදී ගැනීම.

ictnotes.org

7222

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

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

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම
ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2018
Year End Evaluation

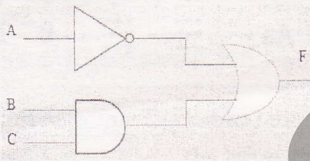
ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade : 11	විෂයය / பாடம் / Subject : තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I, II	පත්‍රය / வினாத்தாள் / Paper : II

සැලකිය යුතුයි:
- පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තෝරාගත් ප්‍රශ්න හතරක් ද ඇතුළු ව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් හිමි වන අතර, අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.

1.
(i) (a) $DF8_{16}$ යන ෂඩ්දශමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය ද්විමය සංඛ්‍යාව දක්වන්න. ඊට අදාළ පියවර ලියා දක්වන්න.

(b) 110111001_2 යන ද්විමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය අෂ්ටමය සංඛ්‍යාව දක්වන්න. ඊට අදාළ පියවර දක්වන්න.

(ii) පහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථයට අදාල බූලියානු ප්‍රකාශනය කුමක් ද?



(iii) සමන් විසින් ebay වෙබ් අඩවිය හරහා USB ෆ්ලෑෂ් ධාවකයක් මිලදී ගනී. ඔහු විසින් ඒ සඳහා තම හර කාඩ් පත් අංකය, හර කාඩ්පත වලංගු වන අවුරුද්ද හා මාසය, ඉලක්කම් තුනකින් යුත් වෙබ් රහස්‍ය අංකය පද්ධතියට ඇතුළත් කරයි. පද්ධතිය මගින් එම දත්ත නිවැරදි දැයි පිරික්සයි. එම දත්ත නිවැරදි නොවේ නම් ඒවා නිවැරදිව ඇතුළත් කිරීමට පණිවිඩයක් ඇසුරෙන් පවසා නැවත දත්ත ඇතුළත් කිරීමට අවස්ථාවක් ලබා දෙයි. නිවැරදි දත්ත ඇතුළත් කර ඇත්නම් හර කාඩ් පතේ මුදල් ප්‍රමාණය භාණ්ඩය මිලදී ගැනීමට ප්‍රමාණවත් දැයි පිරික්සයි. මුදල් ප්‍රමාණය ප්‍රමාණවත් නම් භාණ්ඩයේ බිල්පත නිකුත් කරයි. මුදල් ප්‍රමාණය ප්‍රමාණවත් නොවේ නම් මුදල් ප්‍රමාණය ප්‍රමාණවත් නොවන බව පණිවිඩයක් ඇසුරෙන් දක්වයි. ඉහත තොරතුරු පද්ධතියේ ආදාන, ක්‍රියාවලි හා ප්‍රතිදාන එක බැගින් දක්වන්න.

(iv) ගිහාන් වළාකුළු පරිගණක සේවාව පාදක කරගත් මාර්ගගත ධාවකයක (Online Drive) වන Google Drive හි තම ගොනු කිහිපයක් තැන්පත් කරයි. වළාකුළු පරිගණනය පාදක කරගත් මෙම ක්‍රමයෙන් ඔහුට ලැබෙන එක් වාසියක් හා අවාසියක් දක්වන්න.

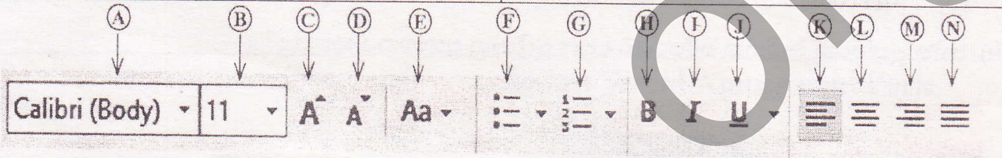
(v) පහත කාර්යයන් සඳහා ගැළපෙන නිවැරදි කෙවෙනිය තෝරන්න. පිළිතුරු පත්‍රයේ කාර්යයේ අංකය සමග එයට ගැලපෙන කෙවෙනියේ අක්ෂරය දැක්වීම ප්‍රමාණවත් වේ.

කාර්යය	කෙවෙනිය
❶ ස්විචයක් පරිගණකයකට සම්බන්ධ කිරීම.	(A) HDMI
❷ ඩිජිටල් රූපවාහිනී යන්ත්‍රය උකුළු පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීම.	(B) USB
❸ මයික්‍රෝෆෝනය (Microphone) පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීම.	(C) RJ45
❹ අංකිත කැමරාව පරිගණකයට සම්බන්ධ කිරීම.	(D) ශබ්ද උපාංග කෙවෙනිය

ictnotes.org

(vi) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිත කර පහත හැඩසවි කිරීම් සිදු කරයි. පිළිතුරු පත්‍රයේ හැඩසවි කිරීමට පෙර අංකය සමග එසේ හැඩසවි කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා මෙවලමට අදාළ අක්ෂරය දක්වන්න. මෙවලම් තීරුව පහතින් දක්වා ඇත. අක්ෂර ප්‍රමාණ වෙනස් කර නොමැති බව සලකන්න.

	හැඩසවි කිරීමට පෙර	හැඩසවි කිරීමෙන් පසු
①	Client–server model Computer bureau. Grid computing	• Client–server model • Computer bureau. • Grid computing
②	Characteristics	CHARACTERISTICS
③	Cloud computing is shared pools of configurable computer system resources and higher-level services that can be rapidly provisioned with minimal management effort, often over the Internet.	Cloud computing is shared pools of configurable computer system resources and higher-level services that can be rapidly provisioned with minimal management effort, often over the Internet.
④	Source: https://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing	*Source:* *https://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing*



(vii) පහත වගන්ති අතුරින් කවරක් සත්‍ය හෝ අසත්‍ය වන්නේ දැයි හඳුනා ගන්න. පිළිතුරු පත්‍රයේ වගන්ති අංකය හා එහි සත්‍ය / අසත්‍ය බව පමණක් දැක්වීම ප්‍රමාණවත් වේ.

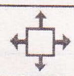
(a) විද්‍යුත් තැපැල් තැන්පත් කර තබා ගැනීම හා සේවාලාභී පරිගණක වෙත ලබා දීම සිදු කරනු ලබන්නේ වෙබ් සේවාදායකයා වේ.

(b) IP ලිපින හුවමාරු පාලනය කිරීමට HTTP නියමාවලිය භාවිත කරයි.

(c) ගොනු බෙදා ගැනීම (File Sharing) අන්තර්ජාලය මඟින් සපයන සේවාවකි.

(d) www.e-thaksalawa.moe.gov.lk හි වසම් නාමය e-thaksalawa වේ.

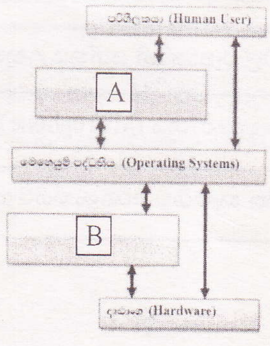
(viii) රූප සංස්කරණයට (Image editing) අදාළ කාර්යය පහත වගුවේ පළමු තීරුවෙහි A සිට D දක්වා දී ඇත. එහි රූප සංස්කරණ මෘදුකාංග වල ඇති මෙවලම් 1 සිට 4 දක්වා අංක වලින් දක්වා ඇත. පිළිතුරු පත්‍රයේ කාර්යයේ අක්ෂරය හා එයට ගැළපෙන මෙවලමේ අංකය දක්වන්න.

කාර්යය	මෙවලම
A - ග්‍රාපිකයෙහි අවශ්‍ය කොටස වටයමින් තෝරා ගැනීම.	1
B - ග්‍රාපිකය අඳුරු කිරීම හෝ තියුණු කිරීම.	2
C –ග්‍රාපිකයේ තෝරා ගත් කොටසක් චලනය කිරීම.	3
D - ග්‍රාපිකයේ එකෙල්ල කිරීම.	4 

(ix) දී ඇති රූපසටහන සලකන්න.

(a) A හා B නම් කරන්න.

(b) A හා B සඳහා උදාහරණයක් බැගින් දක්වන්න.



ictnotes.org

```
program test;
var ict : array[ (A) ] of integer;
i, tot : integer;
avg:real;
begin
tot:=0;
for i := (B) to (C) do
begin
write('Enter marks ');
readln(ict[ (D) ]);
tot:=tot+ict[ (D) ];
end;
avg:=tot/25;
writeln(avg);
end.
```

(x) සිසුන් 50 දෙනෙකු ගේ තොරතුරු හා සන්නිවේදන විෂයේ ලකුණු අරාවකට ඇතුළත් කර එම ලකුණුවල සාමාන්‍ය ලබා ගැනීම සඳහා ලියන ලද Pascal කේතයේ A, B, C හා D සඳහා ගැළපෙන පද ලියා දක්වන්න.

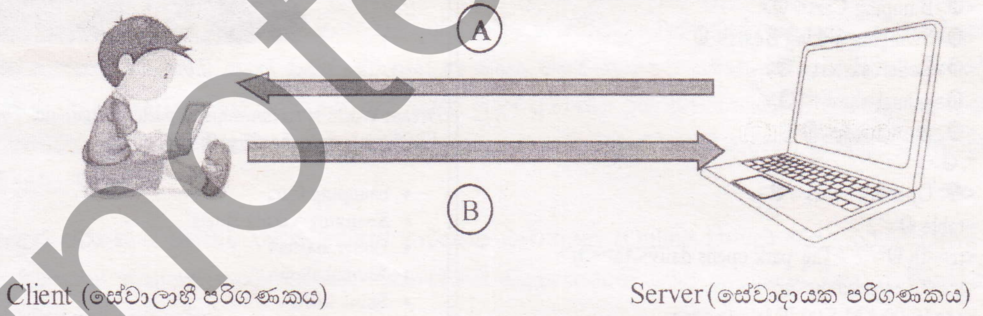
2.

(i) පහත වගුවේ A තීරුවෙන් හා B තීරුවෙන් දැක්වෙන්නේ අන්තර්ජාලය හා විද්‍යුත් තැපැල සම්බන්ධ වදන් හෝ වාක්‍ය කීපයකි. නමුත් ඒවා ගැලපෙන ආකාරයට සඳහන් කර නැත. A තීරුවේ සඳහන් වදන හෝ වාක්‍යට ගැලපෙන වදන හෝ වාක්‍ය B තීරුවෙන් තෝරා ලියන්න.

- පිළිතුරු පත්‍ර යේ A තීරුවේ අංකයට ගැලපෙන B තීරුවේ අක්ෂරය තෝරා ලිවීම ප්‍රමාණවත් වේ.

A තීරුව		B තීරුව	
1.	IP ලිපිනය	A	Google.com
2.	වසම් නාම සේවාදායකයා (DNS)	B	facebook
3.	අන්තර්ජාලයේ සේවාවකි.	C	වසම් නාම IP ලිපින බවට හැරවීම
4.	වසම් නාමය	D	වළාකුළු පරිගණක
5.	සමාජ ජාල	E	ටිම් බර්නස් ලී
6.	WWW	F	Dotted Decimal Notation

(ii)



A හා B පිලිවෙලින් හඳුන්වනු ලබන කෙටි යෙදුම් මොනවා ද ?

(iii) තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණ විෂයේ ඇති ප්‍රයෝජනවත්භාවය සමාජ යහපතට වඩා අයහපතට භාවිත කිරීමට ඇතැම් මිනිසුන් පුරුදුවී සිටී.

(a) සයිබර් අපරාධයක් යනු කුමක් ද? උදාහරණයක් සහිතව පහදන්න.

(b) ඔබ එවැනි ගැටළුවකට මුහුණ දුන් අවස්ථාවක, ඔබට ආරක්ෂාවක් සලසා ගැනීමට ශ්‍රී ලංකාවේ පිහිටුවා ඇති ආයතනය කුමක් ද?

(c) අංකිත බෙදුමට හේතු සාධක වන කරුණු 02 ක් ලියන්න.

ictnotes.org

3.

(i) පහත A තීරුවෙන් වෙබ් අඩවි නිර්මාණය හා සම්බන්ධ පද 5ක් දක්වා ඇත.
B තීරුවෙන් එම පද විස්තර කර දක්වා ඇත. නමුත් එය පිළිවලින් දක්වා නොමැත. A තීරුවේ පදයට ගැලපෙන විස්තරය නිවැරදිව ලියා දක්වන්න.

- **A තීරුවෙහි අංකයට අදාල B තීරුවෙහි අක්ෂරය ලිවීම ප්‍රමාණවත්වේ.**

A තීරුව	B තීරුව	
❶ Bluegriffon	P	වෙබ් අඩවියක සන්ධාරය නිරන්තරයෙන් වෙනස්වේ.
❷ ස්ථිතික වෙබ් අඩවි	Q	මිලදී ගත යුතු වෙබ් සංස්කාරක මෘදුකාංගයකි.
❸ Filezilla	R	විවෘත කේත වෙබ් සංස්කාරක මෘදුකාංගයකි.
❹ Visual Studio	S	වෙබ් අඩවියක් උඩුගත කිරීමේ මෘදුකාංගයකි.
❺ ගතික වෙබ් අඩවි	T	වෙබ් අඩවියක සන්ධාරය ස්ථාවර ලෙස යම් කාලයක් පවතී.

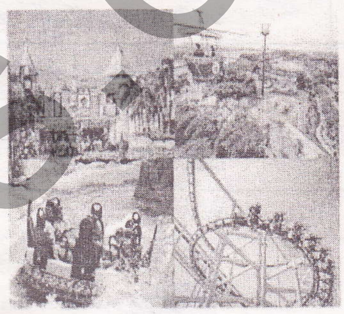
(ii) 1 රූපයේ පෙන්වා ඇති මූල කේතය භාවිත කර නිර්මාණය කරන ලද නිදර්ශක වෙබ් පිටුව 2 රූපයේ දැක්වේ.

1 රූපය

```
<html>
<body>
<❶>
<❷>Dream World Amusement Park<❷>
<img ❸="C:\Users\ Pictures\dreamworld.jpg" >
</❶>
<❹>
<p>Dream World is an amusement park in Thailand.
This is a big American - style theme park with all the </p>
<❺>
<❻>Bumping Cars</❻>
<❻>Swinging Viking Boats</❻>
<❻>Rollercoasters</❻>
<❻>animal shows</❻>
<❻>snow town</❻>
</❺>
<❼>Opening hours</❼>
<table ❽="2">
<tr><th ❾="2">The park opens daily</th></tr>
<tr><td>weekdays</td>
<td>10:00 AM 5:00 PM</td></tr>
<tr><td>weekends</td>
<td>10:00 AM 7:00 PM</td></tr>
</table>
for more informaton ,vist
<a ❿="www.dreamworld.com" > dreamworld </a>
</body>
</html>
```

2රූපය

Dream World Amusement Park



Dream World is an amusement park in Thailand. This is a big American - style theme park with all the

- Bumping Cars
- Swinging Viking Boats
- Rollercoasters
- Animal shows
- Snow town

Opening hours

The park opens daily	
weekdays	10:00 AM 5:00 PM
weekends	10:00 AM 7:00 PM

for more informaton vist dreamworld

1රූපයේ දැක්වෙන කේතයෙහි ❶ සිට ❿ දක්වා ලේබල් කර ඇති ස්ථාන සඳහා HTML උසුලන (tags) වල මූලිකාංග (element) හෝ ගුණාංග (attribute) දහයක් අඩුව ඇත. ලේබල් අංකය සහ ඊට අදාල HTML උසුලන වල මූලිකාංගය (element)හෝ ගුණාංගය (attribute) පමණක් ලියා දක්වන්න.

ictnotes.org

7211

4.

(i) පහත දක්වා ඇති වැඩපත මගින් "යුනිටෙක්" ආයතනයේ සේවය කරන පුද්ගලයින්ගේ වැටුප් පිළිබඳ විස්තර දැක් වේ. මෙම එක් එක් පුද්ගලයාට මූලික වැටුපක් ගෙවනු ලබන අතර, ඔවුන් විසින් එක් මාසයක් තුළ අලෙවි කරන ලද එක් භාණ්ඩයක් සඳහා ගෙවන කොමිස් මුදල C11 කෝෂයේ සඳහන් ව ඇත. අදාල වැඩපතෙහි දී ඇති විස්තර අධ්‍යනය කර පහත දක්වා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.(පිළිතුරු ලබාදීමේ දී කෝෂ ලිපින පමණක් භාවිත කළ යුතුය.)

	A	B	C	D	E
1	විකිණීම කළ පුද්ගලයාගේ නම	මූලික වැටුප	විකුණූ භාණ්ඩ ප්‍රමාණය	කොමිස් මුදල	දළ වැටුප
2	අශාන්	15000	20		
3	රුෂික	15000	15		
4	පහන්	10000	18		
5	බෙනුල්	15000	19		
6	නිවිරු	10000	10		
7	ඔසඳ	15000	8		
8	ඔමෙත්	10000	15		
9	අකිල	15000	20		
10	විකුණූ උපරිම භාණ්ඩ ප්‍රමාණය				
11	විකුණූ අවම භාණ්ඩ ප්‍රමාණය				
12	භාණ්ඩ විකිණීම කළ පුද්ගලයින් සංඛ්‍යාව				
13			මුළු වැටුප් මුදල:		
14	එක් භාණ්ඩයක් සඳහා කොමිස් මුදල : රු.		100		
15	විකුණූ සාමාන්‍ය භාණ්ඩ ප්‍රමාණය:				

(i) අශාන්ට ලැබෙන කොමිස් මුදල ගණනය කිරීම සඳහා D2 කෝෂයෙහි සඳහන් විය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.(මෙම සූත්‍රය D3 සිට D9 දක්වා පිටපත් කිරීමෙන් ඉතිරි පුද්ගලයින් සඳහා කොමිස් මුදල ගණනය කළ හැකිවිය යුතුය.)

(ii) අශාන්ට ලැබෙන දළ වැටුප ගණනය කිරීම සඳහා E2 කෝෂයෙහි සඳහන් විය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.(දළ වැටුප =මූලික වැටුප + කොමිස් මුදල)

- **(iii) හා (iv) කොටස් සඳහා පිළිතුරු පත්‍රයේ ලේබලය සමග අදාල සූත්‍ර ලිවීම ප්‍රමාණවත් වේ.**

(iii) ඉහත C10, C11, C12 කෝෂ සඳහා සුදුසු සූත්‍ර නිවැරදි ශ්‍රිත භාවිත කර දක්වන්න.

විකුණූ උපරිම භාණ්ඩ ප්‍රමාණය	(A)
විකුණූ අවම භාණ්ඩ ප්‍රමාණය	(B)
භාණ්ඩ විකුණූ පුද්ගලයින්සංඛ්‍යාව	(C)

(iv) E13 කෝෂයෙහි සඳහන් විය යුතු සූත්‍රය ශ්‍රිත භාවිත කර සහ නොකර වෙන් වෙන්ව සඳහන් කරන්න.

ශ්‍රිත භාවිත කර සූත්‍රය	(D)
ශ්‍රිත භාවිත නොකර සූත්‍රය	(E)

(v) C15 කෝෂයෙහි සඳහන් විය යුතු, එම මාසය තුළ විකුණූ සාමාන්‍ය භාණ්ඩ ප්‍රමාණය සෙවීම සඳහා සූත්‍රය අදාල ශ්‍රිතය භාවිත කර සඳහන් කරන්න.

(vi) විකිණීම කළ පුද්ගලයාගේ නම සමඟ විකුණූ භාණ්ඩ ප්‍රමාණය සංසන්දනාත්මකව දැක් වීම සඳහා සුදුසු ප්‍රස්ථාර ආකාරයක් නම් කරන්න.

ictnotes.org

5. King Baker's යනු කෙටි කෑම සඳහා ප්‍රසිද්ධ ව්‍යාපාරයකි. එහි ශාඛා කිහිපයක් පවතින අතර දිනපතා එම ශාඛාවල කෙටි කෑම අලෙවිය (Sales) පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා ඔවුන් විසින් දත්ත සමුදායක් පවත්වාගෙන යනු ලැබේ. ITEM, BRANCH හා SALES යනු එහි පවතින වගු කිහිපයකි.

ITEM

ITEMCODE	ITEM	PRICE
A001	Fish Bun	50
A002	Egg Bun	50
A003	Fish Cutlet	40
A004	Fish Role	60
A005	Egg Role	60

BRANCH

BRANCHID	BRANCH
B01	Dehiwala
B02	Moratuwa
B03	Panadura
B04	Kalutara

SALES

DATE	ITEMCODE	BRANCHID	RECEIVED	SALES
2018/09/02	A002	B03	200	200
2018/09/05	A001	B02	250	240
2018/09/07	A002	B01	225	225
2018/09/07	A003	B04	300	300
2018/09/08	A005	B01	325	320

(i) ප්‍රාථමික යතුරු 02 ක් ඒවාට අදාල වගු නාම සමග ලියා දක්වන්න.

(ii) ආගන්තුක යතුරු 02 ක් ඒවාට අදාල වගු නාම සමග ලියා දක්වන්න.

(iii) King Bakers විසින් 2018.10.01 දින බත්තරමුල්ල (Battaramulla) ප්‍රදේශයේ නව ශාඛාවක් ආරම්භ කළ අතර එදින Fish Patty එකක මිල රු 40/-ක් සහ Pastry එකක මිල රු 75/- ක් ලෙස නව නිෂ්පාදන දෙකක් ද හඳුන්වා දෙන ලදී.

(a) මෙහිදී කවර වගුව / වගු යාවත්කාලීන කළ යුතු වන්නේ ද?

(b) ඉහත (a) පිළිතුර අනුව අදාල වගු වල යාවත්කාලීන වූ පේළිය / පේළි ඒවාට අදාල වගු නාම සමග ලියා දක්වන්න.

(c) 2018.10.01 දින කළුතර ශාඛා වෙත Pastry 200 ක් ලබාදුන් අතර Pastry අලෙවිය (Sales) 100% ක් නම් යාවත්කාලීන වන වගුව / වගු නාම සමග අදාල පේළිය / පේළි ලියා දක්වන්න.

(iv) පාරිභෝගිකයන්ට King Bakers වෙත දුරකථන ඇමතුමක් ලබා දී ළගම ඇති ශාඛාවෙන් කෙටි කෑම ඇණවුම් කිරීමට (Order) හැකි නම් PHONENO ක්ෂේත්‍රය ඇතුළත් කිරීමට වඩාත් සුදුසු වගුව කුමක් ද?

(v) එක් එක් ශාඛාවෙහි විකුණුම් පිළිබඳ විස්තර වෙන වෙනම ලබා ගැනීම සඳහා මෙම මෘදුකාංගය සතු පහසුකම 2 ක් ලියා දක්වන්න.

6.

(i) හස්තීය තොරතුරු පද්ධතියකට සාපේක්ෂව (Manual Information Systems) පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතියක (Computer Based Information Systems) දක්නට ලැබෙන වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න

(ii) යම් අවශ්‍ය වර්ෂයකට අදාල ප්‍රතිඵල වාර්තාවක් ලබා ගැනීමට එක්තරා අධ්‍යාපන ආයතනයකට පැමිණි ශිෂ්‍යයෙකුට ප්‍රතිඵල වාර්තාවක් නිකුත් කිරීමේ දී ලිපිකාරිණිය විසින් සිදුකරනු ලබන කාර්යයන් කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒවා ආදාන ක්‍රියාවලි හා ප්‍රතිදාන ලෙස වර්ග කර දක්වන්න (ලේබලය සමග අදාල පිළිතුර පමණක් දැක්වීම ප්‍රමාණවත් වේ.)

ictnotes.org

A. ශිෂ්‍යයාගේ ලියාපදිංචි අංකය ලබා ගැනීම.
B. ප්‍රතිඵල අවශ්‍ය වන වර්ෂය ලබා ගැනීම.
C. එම ලියාපදිංචි අංකයට අදළ ලිපිගොනුව සොයා ගැනීම.
D. එම ලිපිගොනුව මගින් අදාල වර්ෂයේ ප්‍රතිඵල විස්තර උකහා ගැනීම.
E. එම තොරතුරු ඇසුරෙන් ප්‍රතිඵල වාර්තාවක් සැකසීම.
F. ප්‍රතිඵල වාර්තාව ශිෂ්‍යයාට ලබාදීම.

(iii) පහත වගුවේ පළමු තීරුවේ දක්වා ඇති කාර්යයන් දෙවන තීරුවේ දක්වා ඇති පියවර හා ගැලපෙන පරිදි යා කරන්න

- පළමු තීරුවෙහි අක්ෂරයට අදාල B තීරුවෙහි අංකය ලිවීම ප්‍රමාණවත් වේ.

කාර්යය	SDLC පියවර
A. පැරණි පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක වෙමින් පවතින අතරතුරේ දී නව පද්ධතිය ස්ථාපනය කර ක්‍රියාත්මක කිරීම.	1. විසඳුම් පරීක්ෂා කිරීම සහ දෝෂ ඉවත් කිරීම.
B. එක් එක් උපපද්ධතිවල පරායත්ත බව හඳුනා ගැනීම.	2. අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම.
C. අලුතින් හඳුනා ගත් පරිශීලක අවශ්‍යතා අනුව පද්ධතියේ සුළු වෙනස්කම් සිදු කිරීම.	3. පද්ධතිය පිහිටුවීම.
D. තොරතුරු එක්රැස් කිරීම සඳහා සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීම.	4. පද්ධති නඩත්තු කිරීම.
E. සම්පූර්ණ පද්ධතියට අදාළ ආදාන ලබා දෙමින් අපේක්ෂිත ප්‍රතිදාන ලැබේදැයි පරීක්ෂා කෙරේ.	5. විසඳුම් සැලසුම් කිරීම.

7.

(i) පහත A තීරුවෙන් , ක්‍රමලේඛ හා උප ක්‍රමලේඛ පිළිබඳ දක්වා ඇත. B තීරුවෙන් ඒවායේ ලක්ෂණ දක්වා ඇත. නමුත් එය පිළිවලින් දක්වා නොමැත. A තීරුවේ එක එකට ගැලපෙන ලක්ෂණය B තීරුවෙන් තෝරන්න.

A තීරුවෙහි අංකයට අදාල B තීරුවෙහි අක්ෂරය ලිවීම ප්‍රමාණවත් වේ.

A තීරුව	B තීරුව
1 ශ්‍රිත (function)	P ප්‍රධාන ක්‍රමලේඛය හා සම්බන්ධ උප ක්‍රමලේඛ මගින් ප්‍රධාන ක්‍රමලේඛය වෙත ප්‍රතිදානයක් ආපසු ලබා දිය නොහැකිය.
2 පටිපාටිගත ක්‍රමලේඛ (Procedural Paradigm)	Q අවශ්‍ය දේ පැවසීම ප්‍රමාණවත් වේ.
3 ප්‍රකාශන ක්‍රමලේඛ (Declarative Paradigm)	R ප්‍රධාන ක්‍රමලේඛය හා සම්බන්ධ උප ක්‍රමලේඛ මගින් ප්‍රධාන ක්‍රමලේඛය වෙත ප්‍රතිදානයක් ආපසු ලබා දිය හැකිය.
4 කාර්ය පටිපාටිය (Procedure)	S විසඳුම සොයන ආකාරය පැවසිය යුතුය.

ictnotes.org

(ii) මේධාවි 11 ශ්‍රේණියේ ඉගෙන ගන්නා සිසුවියකි. සංඛ්‍යා 25 ක් ආදානය කර එම සංඛ්‍යා 25 අතුරින් කොපමණ ඉරට්ට සංඛ්‍යා ප්‍රමාණයක් ආදානය කර ඇත් ද? කොපමණ ඔත්තේ සංඛ්‍යා ප්‍රමාණයක් ආදානය කර ඇත් ද? යන්න සෙවීම ප්‍රතිදානය කිරීම සඳහා PASCAL ක්‍රමලේඛනයක් ලියන ලෙස ගුරුතුමිය ඇයට පවසයි. මේ කර්තව්‍ය සඳහා අඳින ලද ගැලීම් සටහන A සිට I දක්වා ලේබල් කරන ලද හිස්තැන් සහිතව පහත පරිදි පෙන්වා ඇත. Aසිට I දක්වා වූ ලේබල් සඳහා උචිත පද ලියන්න.

ක්‍රමලේඛයේ ඇති පද පැහැදිලි කිරීම පහත දක්වේ

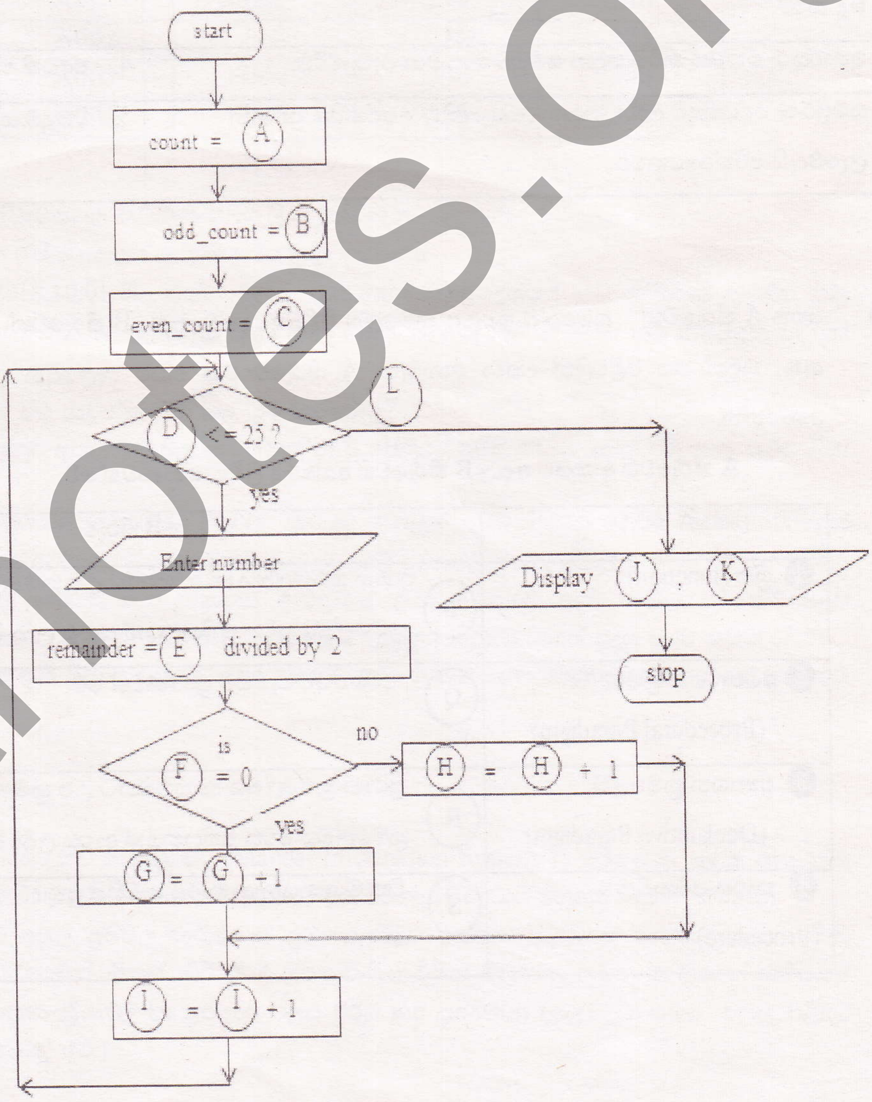
count - සංඛ්‍යා ගණන

odd_count - ඔත්තේ සංඛ්‍යා ගණන

even_count - ඉරට්ට සංඛ්‍යා ගණන

number - ආදානය කරන සංඛ්‍යාව

remainder - number නම් සංඛ්‍යාව 2 න් බෙදූවිට ලැබෙන ශේෂය



ictnotes.org

PROVINCIAL DEPARTMENT OF EDUCATION, NORTHERN PROVINCE

General Certificate of Education (Ord. Level) Third Term Examination, 2018

Information & Communication Technology (ICT)

Grade 11

Scheme of Marking

Part I

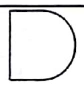
1.	3	11.	2	21.	1	31.	2
2.	4	12.	3	22.	1	32.	4
3.	3	13.	3	23.	2	33.	3
4.	3	14.	1	24.	4	34.	4
5.	2	15.	4	25.	2	35.	3
6.	1	16.	4	26.	2	36.	1
7.	2	17.	4	27.	3	37.	3
8.	4	18.	3	28.	3	38.	4
9.	4	19.	4	29.	3	39.	3
10.	2	20.	1	30.	3	40	4

(1 x 40 = 40 Marks)

Part II

i) 1076_8

ii)

A	
B	

iii)

(1) True
(2) True
(3) True
(4) false

iv) 01110010100

v) A – NIC
B – Router
C – Firewall
D – Hub

vi) Input – image of face
Process – Verify and finding the matching one
Output – Attendance marked, Notification sent

vii) A – 4, B – 3, C – 2, D - 1

ictnotes.org

Scanned by CamScanner

viii) Blurred vision, Dry eyes, Redness, Tears

ix) 1 – B, 2- C, 3 – D, 4 – A

x) Element[1]=101
Element[2]=102
Element[3]=103
Element[4]=104
Element[5]=105

[2 x 10= 20 Marks]

2.

i) (1) - Hijacker
(2) - Privacy
(3) - Plagiarism
(4) – Intellectual property theft

[1/2 x 4= 2 Marks]

ii) a) Vacating skilled workers from jobs
Examples: Machines replaced employees in factories
Laboratory jobs are affected due to the introduction of devices which can be used to test the human health at home.
E-books vacate many library related jobs

[Definition 01 Mark
Examples 0.5x2= 1 Mark]

b)

Wrong Postures	Correct Postures
Legs are not perpendicular to floor	Legs must be perpendicular to floor
Doesn't lean on back rest of the chair	Must lean on the back rest
Keyboard is not parallel to forearm	Keyboard should be parallel to forearm
No free shoulder	Free shoulder

[Wrong postures 0.5x2= 1 Mark
Correct postures 0.5x2= 1 Mark]

c) Reduce, Recycle, Reuse *[1 x 2= 2 Marks]*

d) Logout that account as soon as entered inside
May note that student's name and inform via teacher to him to change the password as some students might use it earlier v

[1 correct answer =2 Marks

---

3. i) 1- Center, 2 – Src, 3 – img, 4 – em, 5 – Strong, 6 – h2, 7 – ul, 8- a

[1/2 x 8= 4 Marks]

ii) (a) Lossy
(b) Vector
(c) Layers

[2 x 3= 6 Marks]

4.

i)

Function1	SUM
Cell1	B2
Cell2	C2

ictnotes.org

Scanned by CamScanner

ii) A – D2
B – Copy
C- D3 , D – D7
E – Paste

iii)

Function2	SUM
Cell3	B2
Cell4	B7

iv) =B2/B$8 * 100

v) =C2/C$8 * 100 *[2 x 5= 10 Marks]*

5.

i) S_ID from Student Table, C_ID from Course Table *[0.5 x 2= 1 Mark]*

ii) S_ID from Student_course Table, C_ID from Student_course Table *[0.5 x 2= 1 Mark]*

iii) Many to many *[2 Marks]*

iv) a) Student Table, Student_course Table *[0.5 x 2= 1 Mark]*

b) Student Table

S_ID	S_Name	Batch
007	Nimal	BII

Student_course Table

C_ID	S_ID	Assignment submitted
IT85	007	1

[1 x 2= 2 Marks]

v) a) Course Table, Student_course Table *[0.5 x 2= 1 Mark]*

b) Course Table

C_ID	C_Name
IT84	Network Fundamental

Student_course Table

C_ID	S_ID	Assignment submitted
IT84	001	3
IT84	005	2

[1 x 2= 2 Marks]

ictnotes.org

Scanned by CamScanner

6.

i) a) Designing the solution

b) Programmer

c) C

d) Deployment

e) A

f) Maintenance *[1/2 x 6= 3 Marks]*

ii)

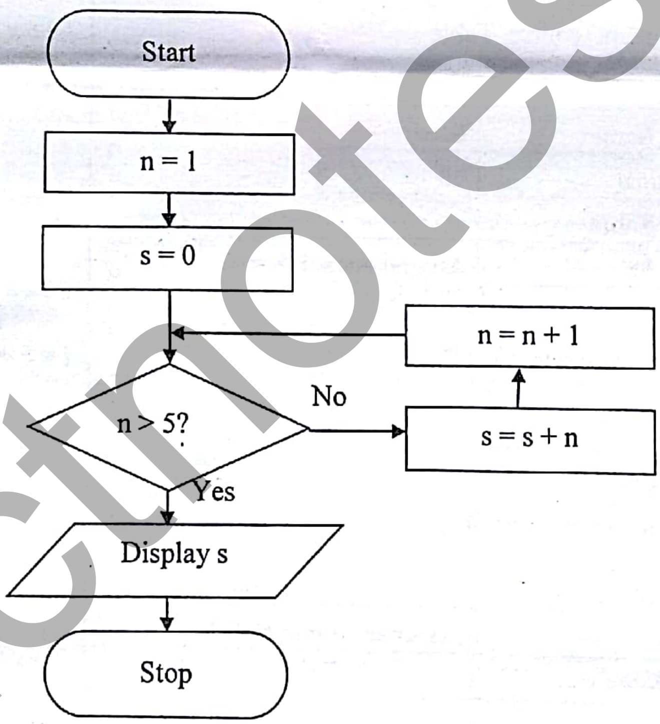
a) Images, Video, Audio, Hyperlink, Search box, Copyright information *[0.5 x 4= 2 Marks]*

b) Adobe Dreamweaver, Ms Frontpage, Kompozer *[0.5 x 2= 1 Mark]*

c) Web host, domain name, FTP software, Internet connection *[1 x 4= 4 Marks]*

7.

i) *[5 Marks]*



ii) A – 0, B – 1, C – R, D – 1, E - max

[1 X 5 = 5 Marks]

Scanned by CamScanner

ictnotes.org