[සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

මහනුවර අධ්‍යාපන කලාපය
Kandy Education Zone

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2023 (2022)

උපකාරක සම්මන්ත්‍රණය 2023 (2022)

තොරතුරු සන්නිවේදන තාක්ෂණය I
Informatin Communication Technology I

80 S I

Date / Time

පැය තුනයි
Three hours

සැලකිය යුතුයි :

(i) **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(ii) අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවලට, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි** හෝ **වඩාත් සුදුසු** පිළිතුර තෝරා ගන්න.

(iii) **ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන්, ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (×) ලකුණ යොදන්න.**

1. පහත දක්වා ඇති ප්‍රකාශන සලකන්න.

A – රටක නම

B – රටක ඒක පුද්ගල ආදායම

C – සාමාන්‍ය වර්ෂා පතනය

ඉහත ප්‍රකාශන අතරින් තොරතුරු ලෙස සැලකිය හැක්කේ,

1) B පමණි
2) A සහ B පමණි
3) B සහ C පමණි
4) A, B සහ C යන සියල්ල

2. තොරතුරුවල වලංගුතාවය පහත කුමන ලක්ෂණ මත රඳා පවතී ද?

A – නිරවද්‍යතාව

B – පරිපූර්ණ බව

C – අදාළ බව

1) A මත පමණි
2) A සහ B මත පමණි
3) A සහ C මත පමණි
4) A, B සහ C යන සියල්ල මත

3. MRI (Magnetic Resonance Imaging Machine) යන්ත්‍රය භාවිත කරනුයේ,

1) ශරීරයේ අභ්‍යන්තර කොටස්වල සවිස්තරාත්මක රූප සටහන් ලබාගැනීම සඳහා.
2) හෘද ස්පන්දනය නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා.
3) මොළයේ ක්‍රියාකාරිත්වය සටහන් කර ගැනීමට.
4) රුධිර පීඩනය මැන ගැනීම සඳහා

4. පරිගණක උපාංගයේ ධාරිතාවය අනුව ආරෝහණ ආකාරයට පෙළගස්වා ඇති වරණය තෝරන්න.

1) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, වාරක මතකය, දෘඪ තැටිය, රෙජිස්තර මතකය
2) රෙජිස්තර මතකය, වාරක මතකය , සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, දෘඪ තැටිය
3) රෙජිස්තර මතකය, වාරක මතකය , දෘඪ තැටිය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය
4) දෘඪ තැටිය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, වාරක මතකය, රෙජිස්තර මතකය

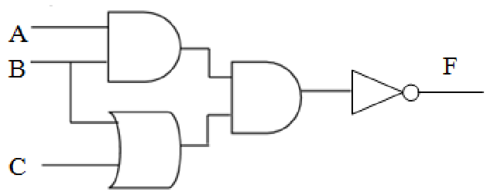
5. පහත සඳහන් වාක්‍ය සලකන්න.
   A. නියමු මාධ්‍ය අතරින් FIber optic වඩා වේගවත් වේ.
   B. Wifi සඳහා භාවිත කරන්නේ අධෝරක්ත කිරණ වේ.
   C. මුද්‍රණ යන්ත්‍රයකින් මුද්‍රණ පිටපත් ලබා ගැනීම ඒකපථ දත්ත සන්නිවේදනය සඳහා උදාහරණයකි.

   ඉහත වාක්‍ය අතරින් නිවැරදි වන්නේ,
   1) A පමණි
   2) A හා B පමණි
   3) A හා C පමණි
   4) A,B,C යන සියල්ල ම

6. 1313_8 යන අෂ්ටමය අගයට සමාන අගයක් **නොවන්නේ** පහත ඒවා අතරින් කවරක් ද?
   1) 715_{10}
   2) $15C_{16}$
   3) 1011001011_2
   4) $2CB_{16}$

7. ASCII “G”, නිරූපණය කරනුයේ 1000111 ලෙස නම්, “M” හි ASCII නිරූපණය කුමක්ද?
   1) 1001010
   2) 1011101
   3) 1001101
   4) 1001011

8. පහත තාර්කික ද්වාරයේ අවසන් ප්‍රතිදානය Fහි අගය 0 වීමට A, B සහ C යන ආදාන තුනෙහි අගය කුමක් විය යුතු ද?
   A – 0, B – 0, C – 1
   1) A – 1, B – 1, C – 0
   2) A – 1, B – 0, C – 1
   3) A – 0, B – 1, C – 1



9. උසස් පෙළ ගණිත විෂය ධාරාව සඳහා ගණිතය සහ භෞතික විද්‍යාව යන විෂයන් අනිවාරෙන් ම තෝරාගත යුතු අතර, තෙවන විෂය ලෙස ICT හෝ රසායන විද්‍යාව විෂයන් අතරින් එකක් තෝරාගත යුතුය. මෙම සංසිද්ධිය නිරූපණය කෙරෙන තාර්කික ප්‍රකාශනය වන්නේ,
   1) (ගණිතය **OR** භෞතික විද්‍යාව) **AND** (ICT **AND** රසායන විද්‍යාව)
   2) (ගණිතය **OR** භෞතික විද්‍යාව) **AND** (ICT **OR** රසායන විද්‍යාව)
   3) (ගණිතය **AND** භෞතික විද්‍යාව) **OR** (ICT **OR** රසායන විද්‍යාව)
   4) (ගණිතය **AND** භෞතික විද්‍යාව) **AND** (ICT **XOR** රසායන විද්‍යාව)

10. WIMP යන්නෙන් අදහස් වන්නේ,
   1) Windows,Icon,Menu,Pointer
   2) Windows,Interface,Menu,Pointer
   3) Windows,Icon,Merge,Pointer
   4) Windows,Icon,Menu,Paste

11. මෙහෙයුම් පද්ධතියක් සම්බන්ධව පහත වගන්ති සලකන්න.
   A- එය දෘඩාංග හා මෘදුකාංග සම්බන්ධ කරමින් අතුරු මුහුණතක ලබාදේ.
   B- සෑම පරිශීලක ගිණුමකටම ලබාදිය හැක්කේ එක සමාන ප්‍රවේශ වරප්‍රසාද වේ
   C- Isuru Linux යනු බහු පරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධති සඳහා උදාහරණ වේ.

   ඉහත ප්‍රකාශ අතරන් **සත්‍ය** වන්නේ,

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

12. වදන් සැකසුම් ලේඛානයක "Kandy" යන වචනය ස්ථාන කිහිපයකම "Candy" ලෙස වැරදියට යතුරු ලියනය වී ඇත. මෙය නිවැරදි කරගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැක්කේ,
    1) Delete and Re-type
    2) Find and Replace
    3) Auto correct
    4) Spelling and Grammar

13. පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගවල භාවිතා වන මෙහෙවන ඇසුරින් පහත සමීකරණය විසඳන්න.
    =(2^3-4)*5/4 ^1
    1) 30   2) 20   3) 10   4) 5

14. පහත දැක්වෙන්නේ විද්‍යුත් පැතුරුම්පතක භාවිත වන ශ්‍රිත 3කි
    A. = SUM(A3:C5,E7)   B. = SUM(C3:C10)-SUM(E3:E9)   C. =SUM(B4:B7+A2)

    මේවා අතරින් වලංගු ශ්‍රිත මොනවාද ?

    1) A පමණි   2) B පමණි   3) A හා B පමණි   4) A,B,C සියල්ලම

15. පැතුරුම්පතක ඕනෑම ස්ථානයක සිට දත්ත ඇතුලත් පරාසයෙහි දකුණු පස පහළම කෝෂයට ගමන් කිරීමට යොදාගත හැකි යතුරු සංයෝජනය වන්නේ
    1) END
    2) CTRL+END
    3) PAGE DOWN
    4) CTRL+DOWN ARROW KEY

16. පහත සඳහන් පහසුකම අතරින් ඉදිරිපත් කිරීම් මෘදුකාංග වල පමණක් ඇතුලත් පහසුකම කුමක්ද?
    1) Mail merge   2) Chart   3) Slide Master   4) Report

- පහත 17 හා 18 ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා මෙම දත්ත සමුදාය කොටස භාවිතා කරන්න

Visitors Table

Visitor _ID	Visitor name	Off_ID
V18630	N perera	R001
V18631	A.M.K Malik	R001
V18632	S.A Chathura	R004
V18632	P.A Chathura	R002

Office Table

Off _ID	Off name	Dept _ID
R001	Mr:Herath	DEP01
R002	Mr:Kumara	DEP02
R003	Ms: ranjani	DEP03

17. **Visitors Table** හි තිබෙන ක්ෂේත්‍ර ගණන සහ රෙකෝඩ ගණන පිළිවෙලින්,
    1) 3 සහ 2   2) 3 සහ 4   3) 4 සහ 3   4) 3 සහ 3

18. පහත දැක්වෙන කුමන ක්ෂේත්‍රය දත්ත පාදකයෙහි ආගන්තුක යතුරක් (Forign Key) සඳහා උදාහරණයක් වේද?
    1) Office වගුවෙහි Off_ID
    2) Visitor වගුවෙහි Off_ID
    3) Visitor වගුවෙහි Visitor_ID
    4) Office වගුවෙහි Dept _ID

19. දත්ත සමුදායක පවතින වගු සම්බන්ධතා පිළිබඳ පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකා බලන්න. "එක් ශිෂ්‍යාවකට විද්‍යුත් ලිපින විශාල ප්‍රමාණයක් තිබිය හැක" මෙහි ඇත්තේ

    1) එක්- එක් සම්බන්ධතාවයකි
    2) ඒක-බහු සම්බන්ධතාවයකි
    3) බහු-ඒක සම්බන්ධතාවයකි
    4) බහු-බහු සම්බ්නධතාවයකි

20. පහත ව්‍යාජ කේත කොටස සලකා බලන්න

```
X=1
While x<=5
     Display   x
     X=x+1
End while
```

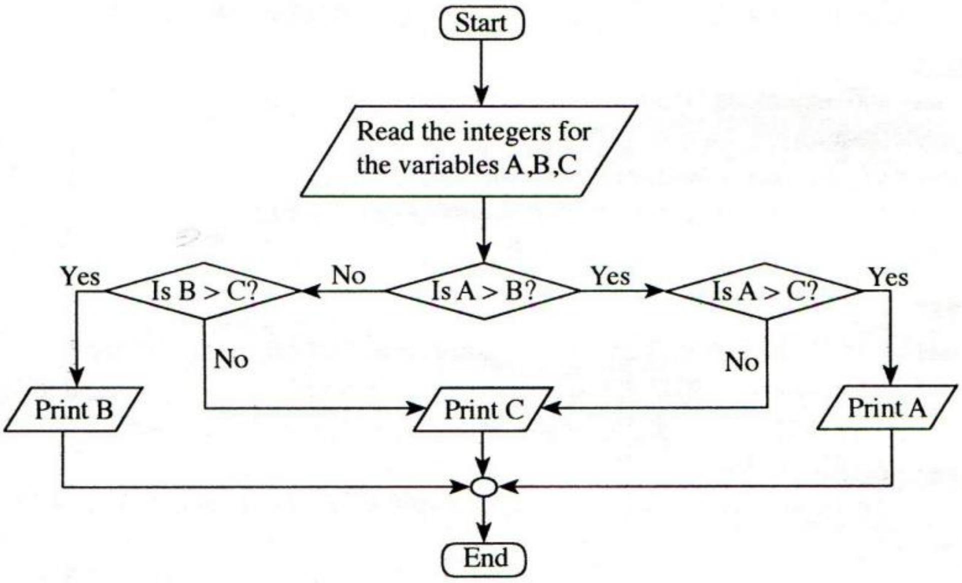
ක්‍රමලේඛය අවසානයේදී x හී අගය කුමක්ද?

1) 5   2) 6   3) 7   4) 4

21. ඉහත ව්‍යාජ කේතයේ භාවිත වන පාලන ව්‍යුහයන් මොනවාද?

1) Sequence only
2) Iteration only
3) Sequence and selection only
4) Sequence and iteration only

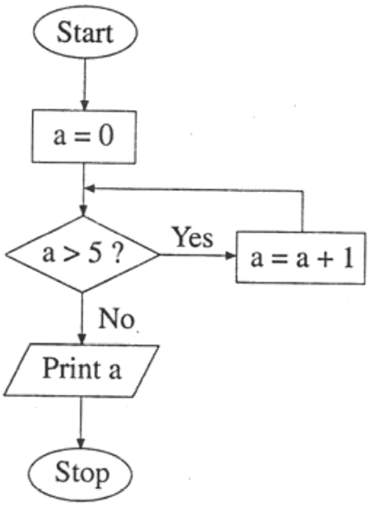
22. පහත ගැලීම් සටහන සලකා බලන්න.



A,B,C සඳහා පිළිවෙලින් 10,33,54 යෙදූ විට ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

1) 10   2) 10,54   3) 54   4) 33,54

23. පහත ගැලීම් සටහන සලකා බලන්න



මෙම ගැලීම් සටහනේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

1) 0
2) 5
3) 1
4) 2

24. ඉහත ගැලීම් සටහනට අදාළ නිවැරදි ව්‍යාජ කේත කොටස තෝරන්න.

1)
```
a=1
while a<5
      a=a+1
end while
print(a)
```

2)
```
a=1
while a>5
      a=a+1
      print(a)
end while
```

3)
```
a=1
while a>5
      a=a+1
end while
print(a)
```

4)
```
a=1
if a>5 then
      a=a+1
end if
print(a)
```

25. පහත වැඩසටහනේ අවසානයේ count හි අගය කුමක් වේ ද?

```
count=10
while count>=5
      count=count-2
end while
```

1) 5
2) 7
3) 4
4) 3

26. ශිෂ්‍ය ICT විෂය ලකුණු ගබඩා කිරීමට භාවිතා කරන පහත ලකුණු අරාව සලකා බලන්න.

Marks:	52	88	91	63	55	93	39	42	88

පැස්කල් වැඩසටහනේ "ලකුණු" (marks) අරාව නිවැරදිව නිර්වචනය කරන්නේ පහත සඳහන් මොනවාද?

1) Var marks:array[9];
2) Var marks:array[1..9] of integer;
3) marks:array[0..9] of integer;
4) var marks:array[9] of string;

27. පහත සඳහන් ඒවායින් අවම ලකුණු නියෝජනය කරන්නේ කුමක්ද?

1) marks[5]
2) marks[6]
3) marks[7]
4) marks[0]

28. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයහි එන පද්ධති පිහිටවීමේ පියවරහි භාවිත කරන ක්‍රමවේද අතරින් පැරණි පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක වන අතරතුර දි නව පද්ධතියද ක්‍රියාත්මක කිරිම සිදුවන්නේ කුමන අදියරයෙහි ද?

1) සමාන්තර පිහිටුවීම
2) අදියරමය පිහිටුවීම
3) නියමුමය පිහිටුවීම
4) සෘජු පිහිටුවීම

29. නිවැරදි IP ලිපිනයක් **නොවන්නේ**,

1) 172.64.85.42
2) 193.213.78.154
3) 152.152.152.152
4) 194.256.13.0

30. DNS යනු,

1) Domain Name System
2) Domain Nomination System
3) Domain Name Server
4) Domain Nomination Server

31.

X	Y
A. වෙබ් අතරික්සුවකි.(Web Browser)	(i). www.e-thaksalawa.moe.gov.lk
B.සාමාජීයය ජාලාවකි.(Social Network)	(ii). HDMI
C.අධ්‍යාපනික වෙබ් අඩවියකි.	(iii). Google Chrome
D.බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපන යන්ත්‍රය(Multimedia Projector) සවිකල හැකි කෙවෙනියකි.	(iv). Twitter

ඉහත X හා Y තීරු පිළිවෙලින් ගලපා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරේ ද?

1) A - iii , B - i , C - iv , D – ii
2) A - iv , B - i , C - iv , D – iii
3) A - i , B - iv , C - iii , D – ii
4) A - iii , B - iv , C - i , D – ii

32. විද්‍යුත් තැපැල් ගිණුමක් තුල පරිශීලකයාගේ පහසුව සඳහා ලිපි වර්ග කර ඇත.ඒ අනුව මකා දමන ලිපි යම්කාලයක් රඳවා තබා ගන්නේ

1) Draft තුලය
2) Junk තුලය
3) Sent තුලය
4) Trash තුලය

33. වෙක්ටර් ග්‍රාෆික (Vector graphics) හා සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශනය තෝරන්න.
1) විවිධ වර්ණ සහිත පික්සල් අරාවන් භාවිතා කිරීම
2) පරිගණකයේ මතක ධාරිතාව අඩුවෙන් අවශ්‍ය වීම.
3) පරිමාව වෙනස් කිරීමේ දී ගුණාත්මකභාවයට හානි නොවීම.
4) මෘදුකාංග ධාවනයේ දී පරිගණකයේ වේගය වෙනස් නොවීම.

34. Clone මෙවලම භාවිතා කරන්නේ පහත දක්වා ඇති කුමන කාර්යයන් සඳහා ද?

1) නොගැලපෙන වර්ණ සහිත ප්‍රදේශ තෝරා නිවැරදිව වර්ණ ගැන්වීම
2) තෝරාගත් කොටසක් අවශ්‍ය ආකාරයෙන් කපා ගැනීම
3) තෝරාගත් කොටසක් වෙනත් ස්ථානයකට පිටපත් කිරීම
4) සමාන වර්ණ සහිත කොටස් තෝරා ගැනීම

35. පහත ඒවා අතරින් HTML tag එකක් නොවන්නේ කුමක් ද?
1) <Height>
2) <B>
3) <HR>
4) <CENTER>

36. පහත ඒවා අතරින් වෙබ් අඩවි සංවර්ධන කිරීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණයක් නොවන්නේ කුමක් ද?
1) Adobe HTML
2) Visual studio
3) Microsoft front page
4) Adobe dream weave

37. HTML හි <caption> tag භාවිත කරනුයේ,
1) වෙබ් පිටුවට මාතෘකාවක් එක් කිරීම සඳහා
2) පින්තූරයකට මාතෘකාවක් එක් කිරීම සඳහා
3) වගුවක් සඳහා සඳහා මාතෘකාවක් / හැඳින්වීමක් එක් කිරීම සඳහා
4) වෙබ් පිටුවට animation එකක් ඇතුලත් කිරීම සඳහා

38. පහත දැක්වෙන HTML කාණ්ඩය සලකන්න.

```
<html>
 <body>
<UL type = “Disk” >
        <li> Mouse </li>
         <li> Keyboard </li>
        <li> Monitor </li>
</UL>
```

ඉහත කේත කාණ්ඩය මගින් ලබාදෙන ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

1)	2)	3)	4)
○ Mouse	▪ Mouse	• Mouse	a) Mouse
○ Keyboard	▪ Keyboard	• Keyboard	b) Keyboard
○ Monitor	▪ Monitor	• Monitor	c) Monitor

39. පරිගණක පද්ධතියක තාර්කික ආරක්ෂාව සඳහා භාවිතා කල හැකි උපක්‍රමයක් වන්නේ,

1) අනුපිටපත් තබා ගැනීම.(Backup)
2) අනවතර බල සැපයුම.(Uninterrupted Power Supply)
3) සංවෘත පරිපථ රූපවාහිනී භාවිතය.(Closed Circuit TV)
4) දෘඩ ගිනිපවුරු භාවිතය. (Hardware Firewall)

40. පරිගණකය භාවිතයෙ දි උරහිසේ සිට අතේ ඇගිලි දක්වා ඇතිවන වේදනාව හඳුන්වන්නේ

1) මාංශ පේෂි හා අස්ථි ගැටළු
2) කාපල දෝනා සහලක්ෂණය
3) පුනර්වර්ති ආතති පීඩාව
4) පරිගණක දෘෂ්ඨි සහලක්ෂණය