



උව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 ഉඹවෑරා මාකාඹ කල්විත ත්‍රිඹඹකකඹ
 UVA PROVINCIAL DEPARTMENT OF EDUCATION



පෙරහුරු පරීක්ෂණය - 2017

11 ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - (80) I

පැය එකයි

- සියලුම ප්‍රශ්ණවලට පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත්ම නිවැරදි පිළිතුර අයත් අංක 1, 2, 3, 4 අතරින් තෝරා පිළිතුරු පත්‍රයේ ලකුණු කරන්න.

- පරිගණක පරිණාමය සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති ප්‍රකාශ වලින් වැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
 - ආකලන යන්ත්‍රය (Adding Machine) නිපදවන ලද්දේ බ්ලේස් පැස්කල් විසිනි.
 - ස්ටෙප් රෙකෝනර් (Step Reckoner) නිපදවන ලද්දේ ජෝෂප් ජැකුවාඩ් විසිනි.
 - තුන්වන පරම්පරාවේ පරිගණක වල අනුකලිත පරිපථ (Integrated Circuit) භාවිතා විය.
 - SUN Workstations යනු පස්වන පරම්පරාවේ නිර්මාණය වූ පරිගණක පද්ධතියකි.
- තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයේ අනිසි ප්‍රතිඵලයක් නොවන පිළිතුර කුමක් ද?,
 - අන් අයගේ මෘදුකාංග අනවසරයෙන් පිටපත් කිරීම.
 - සමාජ ජාල තුලින් නොගැලපෙන මිතුරන්ගේ ඇසුරට පත්වීම.
 - අන්තර්ජාලය හරහා ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධතියක් හා සම්බන්ධවීම.
 - අනවසරයෙන් පරිගණක ජාලවලට ඇතුළු වී ප්‍රයෝජනවත් දත්ත ලබා ගැනීම.
- පැනෙන් හෝ පැන්සලයෙන් සලකුණු කරන ලද බහුවරණ උත්තර පත්‍ර ආදිය ලකුණු කිරීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන සුපරීක්ෂකය කුමක් ද?
 - නිරු කේත කියවනය (Bar Code Reader).
 - චුම්බක තීන්ත අනුලක්ෂණ කියවනය (MICR).
 - ප්‍රකාශ අක්ෂර සංජානනය (OCR).
 - ප්‍රකාශ සලකුණු සංජානනය (OMR).
- දත්ත සම්ප්‍රේෂණ වීඩි පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - දුරකථන සංවාද පූර්ණ ද්විපථ ක්‍රමයට උදාහරණයකි.

B - අර්ධ ද්විපථ ක්‍රමයේ දී ප්‍රභවයේ සිට ග්‍රාහකයා වෙතට දත්ත සම්ප්‍රේෂණය වීම අවසන් වීමට ප්‍රථම ග්‍රාහකයාට ප්‍රභවය වෙතට දත්ත සම්ප්‍රේෂණය කළ හැකිය.

C - ඒකපථ දත්ත සම්ප්‍රේෂණයේ දී දත්ත ගමන් කරන්නේ දත්ත ප්‍රභවයේ සිට දත්ත ග්‍රාහකයා වෙත පමණි.

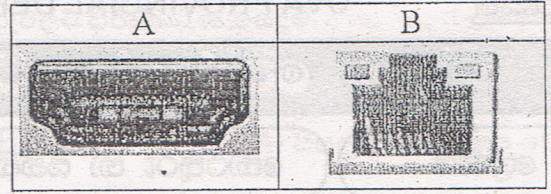
ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ කුමක් ද?

(1) A හා C (2) A හා B (3) B හා C (4) ප්‍රකාශ සියල්ලම.
- පරිගණකයේ ආමහක ක්‍රියාවලියට අදාල දත්ත හා උපදෙස් තැම්පත් කර ඇත්තේ කුමන මතකය තුළ ද?
 - සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM) තුළ ය.
 - පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM) තුළ ය.
 - රෙජිස්තර මතකය (Memory Registers) තුළ ය.
 - වාරක මතකය (Cache Memory) තුළ ය.

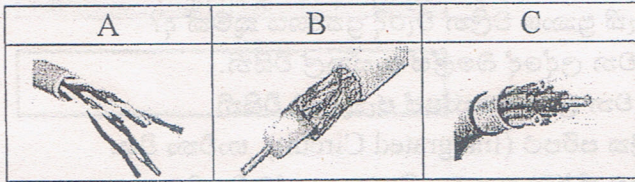
6. රූපවල පිළිවෙලින් A හා B ලෙස දැක්වෙන

කෙවෙති වන්නේ කුමක් ද?

- (1) HDMI කෙවෙතිය හා ශ්‍රේණිගත කෙවෙතිය ය.
- (2) HDMI කෙවෙතිය හා වීඩියෝ කෙවෙතිය ය.
- (3) සමාන්තර කෙවෙතිය හා HDMI කෙවෙතිය ය.
- (4) HDMI කෙවෙතිය හා ජාලකරණ කෙවෙතිය ය.



7. පහත රූපසටහන්වල A, B හා C යනුවෙන් දැක්වෙන නියමු මාධ්‍යයන් අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?



- (1) සමක්ෂක කේබලය, ප්‍රකාශතන්තු, නොවැසුණු ඇඹරු කම්බි යුගල.
- (2) ප්‍රකාශතන්තු, සමක්ෂක කේබලය, නොවැසුණු ඇඹරු කම්බි යුගල.
- (3) නොවැසුණු ඇඹරු කම්බි යුගල, ප්‍රකාශතන්තු, සමක්ෂක කේබලය.
- (4) නොවැසුණු ඇඹරු කම්බි යුගල, සමක්ෂක කේබලය, ප්‍රකාශතන්තු.

8. ද්විතීක ආවයනවල ගොනුවලට ප්‍රවේශ වීම සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

- A - චුම්බක පටිය ගොනුවලට ප්‍රවේශවීම සඳහා අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය භාවිතා කරයි.
 - B - දෘඩතැටිය ගොනුවලට ප්‍රවේශවීම සඳහා සසම්භාවී ප්‍රවේශය භාවිතා කරයි.
 - C - සංයුක්ත තැටිය ගොනුවලට ප්‍රවේශවීම සඳහා අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය භාවිතා කරයි.
- ඉහත ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?

- (1) A හා C (2) A හා B (3) B හා C (4) ප්‍රකාශ සියල්ලම.

9. BCD නොවන අගය කුමක් ද?

- (1) 10011111 (2) 10000001 (3) 01100011 (4) 00000000

10. ASCII හා Unicode යන කේත ක්‍රමවල අනුලක්ෂණයක් නිරූපනයට භාවිතාවන නිවැරදි බිටු ප්‍රමාණය අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) බිටු 7 හා බිටු 16 (2) බිටු 4 හා බිටු 16 (3) බිටු 16 හා බිටු 4 (4) බිටු 7 හා බිටු 4

11. ABC_{16} සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය අෂ්ටමය සංඛ්‍යාව කුමක් ද?

- (1) 5174 (2) 5274 (3) 4274 (4) 4725

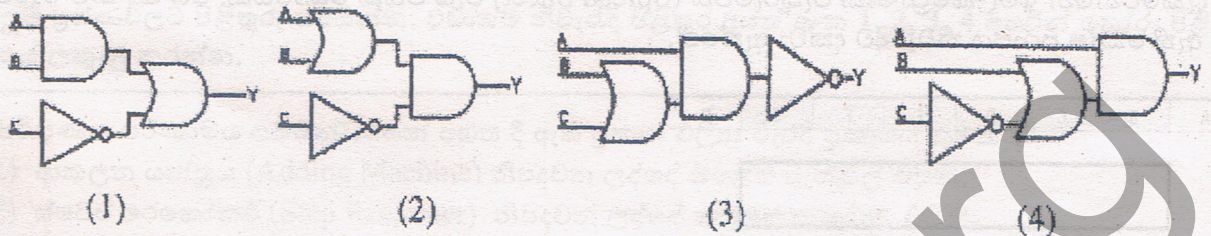
12. දත්ත ප්‍රවේශ කර ගැනීමේ වේගය අනුව අවරෝහණ අනුපිළිවෙලට පෙල ගැස්වූ විට නිවැරදි අනුපිළිවෙල කුමක් ද?

- (1) රෙජිස්තර මතකය, වාරක මතකය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, චුම්බක පටිය.
- (2) රෙජිස්තර මතකය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, චුම්බක පටිය, වාරක මතකය.
- (3) වාරක මතකය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, චුම්බක පටිය, රෙජිස්තර මතකය.
- (4) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, චුම්බක පටිය, වාරක මතකය, රෙජිස්තර මතකය.

13. 2GB මතකය තුළ වන්නේ කුමක් ද?
 (1) 2048KB (2) 2×10^2 KB (3) 2048 MB (4) 2^{21} KB

14. නිබ්ල් (Nibble) එකකට සමාන වන පිළිතුර කුමක් ද?
 (1) බිටු 04කි. (2) බිටු 08කි. (3) බිටු 16කි (4) බිටු 32කි.

15. $Y = A \cdot B + C'$ ඩ්ලිසානු සමීකරණයට තුල්‍ය තාර්කික පරිපථය කුමක් ද?



16. 0.791240 හි වැඩිම වෙසෙසි සංඛ්‍යාංකය (MSD) හා අඩුම වෙසෙසි සංඛ්‍යාංකය (LSD) අනුපිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරේ ද?
 (1) 0 හා 4 (2) 7 හා 4 (3) 4 හා 7 (4) 0 හා 0

17. උපයෝගීතා මෘදුකාංගයක් සඳහන් නොවන්නේ කුමන පිළිතුරේ ද?
 (1) පංගු බෙදීම (Disk Partitioning). (3) වෙබ් අතරික්සු (Web Browsers)
 (2) ආකෘතිකරණය (Disk Formatting). (4) ප්‍රතිභාගීකරණය (Defragmentation).

18. ඒක පරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධතියක් වන්නේ කුමක් ද?
 (1) Windows 10 (2) linux (3) Android (4) MS DOS

19. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග පමණක් සඳහන් ප්‍රකාශය කුමක් ද?
 (1) Open office Writer, Lyx, iWork Pages. (2) Corel Presentation, Lyx, iWork Pages.
 (3) Openoffice Calc, Number, Lyx (4) Apple Keynote, Corel Presentation, Lyx

20. අන්තර්ජාලයට සහ ලෝක විසිරි වියමනට (WWW) අදාළ ව පහත කුමන ප්‍රකාශය නිවැරදි වේ ද?
 (1) අන්තර්ජාලය ලෝක විසිරි වියමනෙහි සේවාවකි.
 (2) අන්තර්ජාලය සහ ලෝක විසිරි වියමන යන දෙකෙන් ම අදහස් වන්නේ එකකි.
 (3) ලෝක විසිරි වියමන අන්තර්ජාලයෙහි සේවාවකි.
 (4) අන්තර්ජාලය සහ ලෝක විසිරි වියමන අතර සම්බන්ධතාවක් නොමැත.

21. පහත දැක්වෙන්නේ ඔබ උගත් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක (Word Processing Software) කෙටි ම. කිහිපයකි,

	කෙටිම.(Short Cut)	අර්ථය
A	Ctrl+C	Cut
B	Ctrl+F	Find
C	Ctrl+K	Hyperlink
D	Ctrl+X	Copy

ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?
 (1) B පමණි (2) A, B හා C පමණි (3) B හා C පමණි (4) A,B හා D පමණි

22. තිනුක ඔහුගේ යාහළුවා සමඟ ප්‍රකාශ කළේ වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග මගින් පහත සඳහන් කාර්යයන් ඉටුකරගත හැකි බවයි.
- A - විවිධ භාෂාවල අකුරු යතුරුලියනය. B - අකුරුවලට සවිච්චාරණ යෙදීම.
 C - අකුරුවලට විවිධ වර්ණ යෙදීම. D - ඔටෝෆිල් ක්‍රියාව යොදා ගැනීම.
- තිනුකගේ ප්‍රකාශවලින් අසත්‍ය වනුයේ කුමක් ද?,
 (1) A, B, D පමණි (2) B හා D පමණි (3) A, B, C පමණි (4) සියලු ප්‍රකාශ සත්‍ය වේ.

23. පහත දැක්වෙන්නේ ඉලෙක්ට්‍රොනික පැතුරුම්පත් (Spread Sheet) වැඩ පතක කොටසකි. එහි තද කළ පාවිච්චි දක්වා ඇති කෝෂ පරාසය නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ,

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								

- (1) B2:G3 (2) B2\G3 (3) B2;G3 (4) B2/G3

24. නිවැරදි ජේලි හා තීරු නිරපේක්ෂ කෝෂ ලිපිනයක් පමණක් දැක්වෙන පිළිතුර කුමක් ද?
 (1). =A\$2\$*H6 (2). =A\$2\$*H6\$ (3). =A2\$*H6 (4). =\$A\$2*\$H\$6

25. වැඩපතක් තුළ සැරිසැරීමේ දී, දත්ත ඇතුළත් පරාසයෙහි දකුණු පස අවසාන කෝෂය වෙත ගමන් කිරීම සඳහා ඔබ විසින් භාවිතා කළ යුතු යතුරු / යතුරු සංයෝජනය වන්නේ කුමක් ද?
 (1). Home (2). Ctrl + Arrow Keys (3). Ctrl + Home (4). Ctrl + End

26. විද්‍යුත් ප්‍රදර්ශක (සමර්පණ) මෘදුකාංගයක ඇති ස්ලයිඩ් සුබ්වියු දසුන් (Slide Shorter View) නිරූපකය මගින් කෙරෙන කාර්යය කුමක් ද?
 (1) තෝරාගෙන තිබෙන්නා වූ කඳුවක් පූර්ණ තිරයේ දැක්වෙන අයුරින් ම දැක ගත හැකි ය.
 (2) සමර්පනයේ අඩංගු සියලු කඳුවන් කුඩාවට නැරඹිය හැකි ය.
 (3) අකුරු මුහුණතේ දී ලැබෙන තිරය ලබාගත හැකි ය.
 (4) ඉ - සමර්පණ තිරයේ අඩංගු දෑ විශාල කර බැලිය හැකි ය.

27. ඉලෙක්ට්‍රොනික දත්ත සමුදායක වාසියක් ලෙස නොසැලකිය හැකි පිළිතුර කුමක් ද?
 (1) තොරතුරු සෙවීම වඩා කාර්යක්ෂම වීම.
 (2) උපස්ථ පිටපත් ලබා ගැනීමේ පහසුව.
 (3) දත්තවල ස්වායත්තතාව.
 (4) දත්ත සමුදා ගොඩනැගීම ඉතා සරල හා පහසු කාර්යයක් නොවීම.

28. වගුවක රෙකෝඩයක් අන්‍යය ව හඳුනා ගත හැකි තීරු දෙකක් හෝ වැඩි ගණනක් හෝ සංයෝජනය කිරීමෙන් සෑදෙන යතුර කුමක් ද?
 (1) ප්‍රාථමික යතුර (Primary Key) (3) ආගන්තුක යතුර (Foreign Key)
 (2) සංයුක්ත යතුර (Composite Key) (4) විකල්ප යතුරු (Alternate Key)

29. පහත දැක්වෙන්නේ පුස්තකාල දත්ත සමුදායක් නිර්මාණය කිරීමට යොදාගන්නා ක්ෂේත්‍ර නාම (Field name) හා දත්ත වර්ග (Data type) කිහිපයකි.

	ක්ෂේත්‍ර නාම	දත්ත වර්ග
A	පරිග්‍රහණ අංකය	Number
B	මාතෘකාව	Text
C	කතෘගේ නම	Text
D	පොතක මිල	Currency
E	පොත් සංඛ්‍යාව	Number

ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ කුමක් ද?

- (1) A, B, C හා D පමණි (2) A, B හා C පමණි (3) B, C, D හා E පමණි (4) A, C හා D පමණි

30. පැස්කල් ක්‍රමලේඛන භාෂාවේ නීති රීති අනුව නිවැරදි ආකාරයට හඳුන්වනයක් (Identifier) දක්වා ඇත්තේ පහත කුමන පිළිතුරෙහි ද?

- (1) downto (2) 79program (3) Average@marks (4) Total_no

31. පැස්කල් ප්‍රකාශනයක් ඇගයීම් සිදුකරන ආකාරයෙන් $5 + 14 \text{ MOD } 4$ හා $3 + 7 \text{ DIV } 2$ යන ප්‍රකාශන 2ක සුළු කර ලැබෙන පිළිතුරුවල එකතුව වන්නේ කුමක් ද?

- (1) 6 (2) 13 (3) 7 (4) 8

32. පහත දී ඇති ගැලීම් සටහනෙහි ඇති තර්කනය නිරූපනය වන්නේ දී ඇති පිළිතුරු අතරින් කුමක් ද?

```

Do P
If Q then
  Do R
Else
  Do S
End if
  
```

(1)

```

Do P
Until Q
Do R
Repeat
Do P
  
```

(2)

```

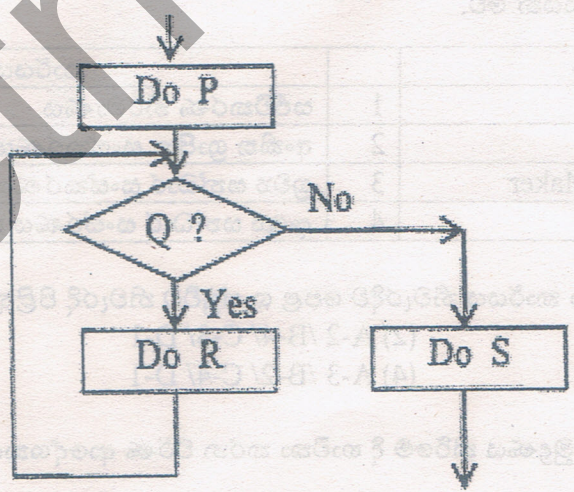
Do P
While Q
Do R
End while
Do S
  
```

(3)

```

Do P
Repeat Q
Do R
Until Q
Do S
  
```

(4)



33. පහත දී ඇති ව්‍යාජ කේතය (Pseudo code) මගින් ප්‍රතිදානය වන අගයන්/අගය මොනවා ද?

- (1) 18
- (2) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
- (3) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18
- (4) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22

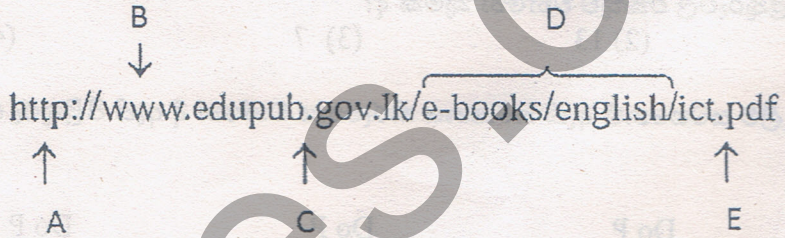
```

Begin
    X=2
    Repeat
    Display X
    X=X+2
    Until X>20
End
    
```

34. පුද්ගලයින් ලියාපදිංචි කිරීමේ දෙපාර්තමේන්තුවට පැමිණි නව කොමසාරිස් ජනරාල්වරයා තම පැරණි පද්ධතියේ පවතින අඩුපාඩු හඳුනා ගැනීම සඳහා පුද්ගලයන් සමඟ පවත්වන සම්මුඛ සාකච්ඡා, ප්‍රශ්නාවලි, දුරකථන සංවාද ආදිය පවත්වමින් කරුණු රැස් කළේ ය. ඒ අනුව නව පද්ධතියක් පිහිටුවීමට ගතයුතු ක්‍රියා මාර්ග තීරණය කරණ ලදී. මෙය පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍ර ක්‍රමයේ කුමන අවධියක් ලෙස සලකයි ද?

- (1) අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම
- (2) විසඳුම් සැලසුම් කිරීම
- (3) පද්ධති විශ්ලේෂණය
- (4) පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීම

35. පහත දැක්වෙන ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකයෙහි (URL) A, B, C, D, E පිළිවෙලින් නිවැරදි ලෙස දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක්ද?



- (1) සේවාව, නියමාවලිය, සම්පත් පවතින ස්ථානය, සම්පත් ගොනුව, වසම් නාමය.
- (2) වසම් නාමය, සේවාව, නියමාවලිය, සම්පත් පවතින ස්ථානය, සම්පත් ගොනුව.
- (3) වසම් නාමය, නියමාවලිය, සම්පත් පවතින ස්ථානය, සම්පත් ගොනුව, සේවාව.
- (4) නියමාවලිය, සේවාව, වසම්නාමය, සම්පත් පවතින ස්ථානය, සම්පත් ගොනුව

36. පහත දැක්වෙන්නේ බහුමාධ්‍ය සම්පත් සංස්කරණයේ දී යොදාගනු ලබන මෘදුකාංග කිහිපයක් හා ඒම මෘදුකාංග යොදාගෙන සිදුකරණ කාර්යයන් වේ.

	මෘදුකාංගය		කාර්යය
A	GIMP, ProArtRange	1	සජීවීකරණ නිර්මාණය
B	Audacity, Music Editor Free	2	අංකිත ග්‍රාපික සංස්කරණය හා නිර්මාණය
C	AVI Edit, Windows Movie Maker	3	ග්‍රව්‍ය සන්ධාර සංස්කරණය හා නිර්මාණය
D	Vectorian Giotto, Flash	4	දෘශ්‍ය සන්ධාර සංස්කරණය හා නිර්මාණය

ඉහත වගුවෙහි සඳහන් මෘදුකාංග හා කාර්යය නිවැරදිව පෙළ ගැස්වූවිට නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) A-2 /B-3/ C-4/ D-1
- (2) A-2 /B-4/ C-3/ D-1
- (3) A-1 /B-3/ C-4/ D-2
- (4) A-3 /B-2/ C-4/ D-1

37. තීන්ත ආධාරයෙන් කඩදාසි මත රූප මුද්‍රණය කිරීමේ දී භාවිතා කරන වර්ණ ආදේශකය (color Model) කුමක් ද?

- (1). RGB වර්ණ ආදේශකය
- (2). CMYK වර්ණ ආදේශකය
- (3). LAB COLOR වර්ණ ආදේශකය
- (4). Black & White වර්ණ ආදේශකය

33. පහත දී ඇති ව්‍යාජ කේතය (Pseudo code) මගින් ප්‍රතිදානය වන අගයන්/අගය මොනවා ද?

- (1) 18
- (2) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
- (3) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18
- (4) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22

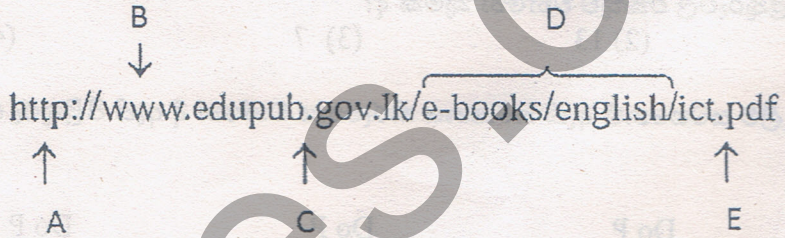
```

Begin
    X=2
    Repeat
    Display X
    X=X+2
    Until X>20
End
    
```

34. පුද්ගලයින් ලියාපදිංචි කිරීමේ දෙපාර්තමේන්තුවට පැමිණි නව කොමසාරිස් ජනරාල්වරයා තම පැරණි පද්ධතියේ පවතින අඩුපාඩු හඳුනා ගැනීම සඳහා පුද්ගලයන් සමඟ පවත්වන සම්මුඛ සාකච්ඡා, ප්‍රශ්නාවලි, දුරකථන සංවාද ආදිය පවත්වමින් කරුණු රැස් කළේ ය. ඒ අනුව නව පද්ධතියක් පිහිටුවීමට ගතයුතු ක්‍රියා මාර්ග තීරණය කරණ ලදී. මෙය පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍ර ක්‍රමයේ කුමන අවධියක් ලෙස සලකයි ද?

- (1) අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම
- (2) විසඳුම් සැලසුම් කිරීම
- (3) පද්ධති විශ්ලේෂණය
- (4) පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීම

35. පහත දැක්වෙන ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකයෙහි (URL) A, B, C, D, E පිළිවෙලින් නිවැරදි ලෙස දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක්ද?



- (1) සේවාව, නියමාවලිය, සම්පත් පවතින ස්ථානය, සම්පත් ගොනුව, වසම් නාමය.
- (2) වසම් නාමය, සේවාව, නියමාවලිය, සම්පත් පවතින ස්ථානය, සම්පත් ගොනුව.
- (3) වසම් නාමය, නියමාවලිය, සම්පත් පවතින ස්ථානය, සම්පත් ගොනුව, සේවාව.
- (4) නියමාවලිය, සේවාව, වසම්නාමය, සම්පත් පවතින ස්ථානය, සම්පත් ගොනුව

36. පහත දැක්වෙන්නේ බහුමාධ්‍ය සම්පත් සංස්කරණයේ දී යොදාගනු ලබන මෘදුකාංග කිහිපයක් හා ඒම මෘදුකාංග යොදාගෙන සිදුකරණ කාර්යයන් වේ.

	මෘදුකාංගය		කාර්යය
A	GIMP, ProArtRange	1	සජීවීකරණ නිර්මාණය
B	Audacity, Music Editor Free	2	අංකිත ග්‍රාපික සංස්කරණය හා නිර්මාණය
C	AVI Edit, Windows Movie Maker	3	ග්‍රව්‍ය සන්ධාර සංස්කරණය හා නිර්මාණය
D	Vectorian Giotto, Flash	4	දෘශ්‍ය සන්ධාර සංස්කරණය හා නිර්මාණය

ඉහත වගුවෙහි සඳහන් මෘදුකාංග හා කාර්යය නිවැරදිව පෙළ ගැස්වූවිට නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) A-2 /B-3/ C-4/ D-1
- (2) A-2 /B-4/ C-3/ D-1
- (3) A-1 /B-3/ C-4/ D-2
- (4) A-3 /B-2/ C-4/ D-1

37. තීන්ත ආධාරයෙන් කඩදාසි මත රූප මුද්‍රණය කිරීමේ දී භාවිතා කරන වර්ණ ආදේශකය (color Model) කුමක් ද?

- (1). RGB වර්ණ ආදේශකය
- (2). CMYK වර්ණ ආදේශකය
- (3).LAB COLOR වර්ණ ආදේශකය
- (4). Black & White වර්ණ ආදේශකය

38. පහත දී ඇති HTML කේත බැහැරව සලකා බලන්න.

```
<OL TYPE = I START = 5>
  <LI> Sinharaja</LI>
  <LI> Sigiriya</LI>
  <LI> Ritigala</LI>
  <LI> Rathnapura</LI>
</OL>
```

මෙම කේත බැහැරව වෙබ් අතරක්සුවකින් (Web Browser) විද්‍යුත් පසු දර්ශනය වන්නේ කුමන ආකාරයට ද?

(1)	(2)	(3)	(4)
i Sinharaja	4 Sinharaja	5 Sinharaja	V Sinharaja
ii Sigiriya	3 Sigiriya	6 Sigiriya	VI Sigiriya
iii Ritigala	2 Ritigala	7 Ritigala	VII Ritigala
iv Rathnapura	1 Rathnapura	8 Rathnapura	VIII Rathnapura

39. අන්තර් ජාලය හරහා අනවසර පිවිසුම් වලින් තම ජාලය ආරක්ෂා කර ගැනීමට සමාගමක අයිතිකරුට අවශ්‍යව ඇත. මේ සඳහා ගතහැකි වඩාත් සුදුසුම පියවර කුමක් ද?

- (1) ශීතීවැට (Firewall) ස්ථාපනය කිරීම.
- (2) ප්‍රතිවෛරස (Antivirus) මෘදුකාංගයක් ස්ථාපනය කිරීම.
- (3) මෙහෙයුම් පද්ධතිය යාවත්කාලීන (Update) කිරීම.
- (4) විවෘත හා නිදහස් මෘදුකාංගයක් ස්ථාපනය කිරීම.

40. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතයට ආවේණික නොවන සෞඛ්‍ය ගැටලුව කුමක් ද?

- (1) පුනර්වර්ති ආතති පීඩාව (RSI – Repetive Stress Injury)
- (2) වෛරස් උණ (Viral Fever)
- (3) මාංශපේශි සහ අස්ථි ආශ්‍රිත ගැටළු (Musculoskeletal Problems).
- (4) පරිගණක දෘෂ්ටි සහලක්ෂණය. (CVS – Computer Vision Syndrome)



උච්ච පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 உளவா மாணகாண கல்வித் திணைக்களம்
 UVA PROVINCIAL DEPARTMENT OF EDUCATION



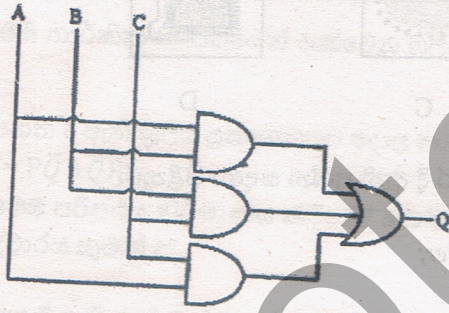
පෙරහුරු පරීක්ෂණය - 2017

11 ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - (80) II

පැය දෙකයි

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තෝරාගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ද ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
 - පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් හිමි වන අතර , අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.
1. (i) ඇතැම් විට පරිගණක සදාචාරත්මක අයුරින් භාවිතා නොකිරීම සමාජයේ අයහපතට හේතු වී ඇත. පරිගණක සදාචාරාත්මක භාවය (computer ethic) යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ කුමක්දැයි සඳහන් කරන්න.
- (ii) පරිගණක එකලස් කිරීමේ ආයතනයක් තම සේවකයන්ගේ දෛනික පැමිණීම ඇඟිලි සලකුණු යන්ත්‍රයක් හරහා ලබා ගනී. එක් එක් සේවකයාගේ මාසික පැමිණීම හා මූලික වැටුප හා ණය අඩුකර ගැනීම් භාවිත කර මාසික වැටුප ගණනය කරයි. ඉහත සිදුවීමට අදාළව ආදාන(Input), ක්‍රියාවලි (Process) හා ප්‍රතිදානය (Output) ලියන්න.
- (iii) පහත දක්වා ඇති තාර් කික පරිපථ සටහනේ Q වලට අදාළ බූලීය ප්‍රකාශනය ලියන්න.

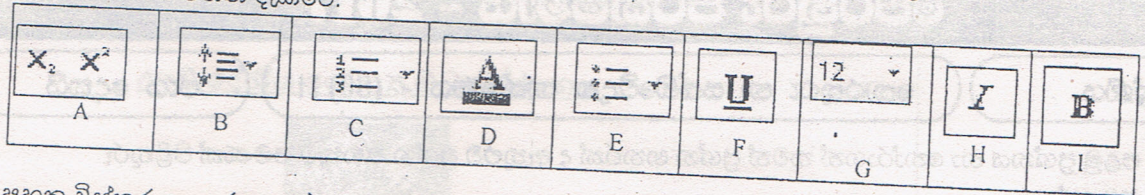


- (iv) පරිගණකයක් මිල දී ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු
- තාක්ෂණික පිරිවිතර දෙකක්
 - තාක්ෂණික නොවන පිරිවිතර දෙකක්
- ලියා දක්වන්න.
- (v) A තීරුවේ සඳහන් කාර්යය සිදුකර ගැනීමට සුදුසු උපක්‍රමය B තීරුවෙන් තෝරන්න. අදාළ අක්ෂරය හා නිවැරදි පිළිතුර ලියන්න.

A තීරුව	B තීරුව
A. පාසලක සිසුන්ගේ හැසිරීම පිළිබඳ නිරීක්ෂණය කිරීමට.	පරිගණක තිරය - (Monitor)
B. ගීණ්‍ය අයදුම්පතක ඇති දත්ත පරිගණකගත කිරීමට	පියවූ පරිපථ රූපවාහිනී කැමරාව.(CCTV)
C. පැරණි ජායාරූපයක අංකිත ගොනුවක් ලබා ගැනීමට	යතුරු පුවරුව - Key Board
D. පරිගණකයේ ඇති විවිධයෝචක් නැරඹීමට	සුපරීක්ෂකය - Scanner

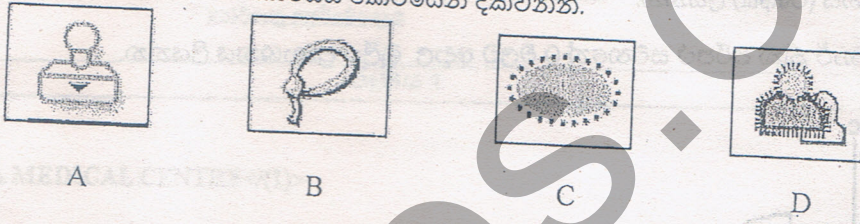
- (vi) මෙහෙයුම් පද්ධතියක් මගින් සිදුකරනු ලබන කළමනාකරණ කාර්යයන් 04ක් දක්වන්න.

(vii) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක (Word Processing software) දක්නට ලැබෙන මෙවලම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.



පහත විස්තර කෙරෙන කාර්යයන් සිදුකර ගැනීමට භාවිත කළ යුතු මෙවලම/ මෙවලම් වල අක්ෂරය සඳහන් කරන්න. (අදාළ මෙවලම් වලට වඩා අක්ෂර ලියා ඇති විට ලකුණු හිමි නොවේ.)

- ලේඛනයක ඇති ජේළි අතර ඉඩ ප්‍රමාණය අඩු වැඩි කර ගැනීමට
 - වාක්‍යයක තෝරාගත් කොටසක් පමණක් ජේළියෙන් ඉහළට/ පහළට කර දැක්වීමට
 - ලේඛනයකට අංක සහිත/ රහිත ලයිස්තුවක් ඇතුළු කර ගැනීමට
 - යතුරු ලියනය කර ඇති අක්ෂර වල ප්‍රමාණය වෙනස් කර ගැනීම සඳහා
- (viii) පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ(SDLC) මුල් පියවර 04 අනුපිලිවෙලින් ලියා දක්වන්න.
- (ix) පහත දී ඇත්තේ රූප සංස්කරණයට (Image Editing) අදාළ මෙවලම් වල රූප සටහන්ය. ඒ ඒ මෙවලමේ නම හා කාර්යය කෙටියෙන් දක්වන්න.



(x) පහත දී ඇති ආරාව සහිත කේත කොටස භාවිත කර දී ඇති ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු ලියන්න.

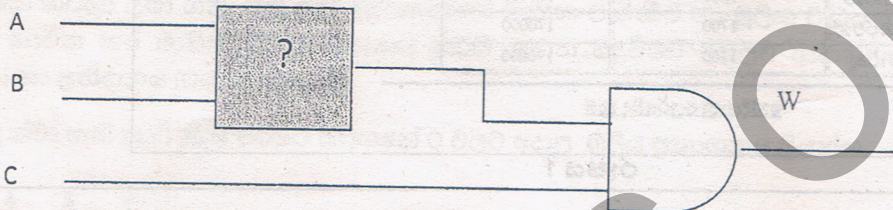
```
var sub_marks; array[0..49] of integer;
    a,smarks:integer;
for a:=0 to 49 do
begin
    writeln ('Input your Mark');
    read(smarks);
end;
```

- මෙම ආරවේ නම කුමක් ද?
 - මෙහි හඳුන්වා දී ඇති විචල්‍යත් මොනවා ද?
 - මෙම ආරවේ අවයව ගණන කීයද?
 - මෙහි විචල්‍යයන්ගේ දත්ත වර්ගය කුමක් ද?
2. (i) වැඩක සොරොච් 3 ක් ඇත. මෙම සොරොච් විවෘත වීමේදී ස්වයංක්‍රීයව ක්‍රියාත්මක වන අනතුරු ඇඟවීමේ සංවේදකයක් පවතී. වැවේ ජලය වැඩිවන විට එම සොරොච් ස්වයංක්‍රීයවම ඇරිම සිදුවන අතර ජල මට්ටම අඩු වීමේදී ස්වයංක්‍රීයව වැසීම සිදුවේ. පළමු හා දෙවන සොරොච් දෙකෙන් එකක් හෝ විවෘත වී තෙවන සොරොච්ව විවෘත වී ඇත්නම් පමණක් අනතුරු සංඥාව ක්‍රියාත්මක වේ. සොරොච්වක් විවෘත වීම 1 හා සොරොච්වක් වැසී ඇති විට 0 වේ. (සොරොච් 1,2 හා 3 පිළිවෙළින් A, B, C ලෙස සලකන්න. අනතුරු සංඥාව ක්‍රියාත්මක වීම W ලෙස සලකන්න.)

a) ප්‍රධානියෙහි සොරොව් ක්‍රියාත්මක වීමේදී අනතුරු සංඥාව ක්‍රියාත්මක වීම දැක්වන සත්‍යතා වගුව පහත දැක්වේ. එහි නිස්තැන් වලට අදාළ බූලීය අගයන් දක්වමින් සත්‍යතා වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

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

b) ඉහත අනතුරු සංඥාව ක්‍රියාත්මක වීමට අදාළව පරිපථ සටහනක් පහත දැක්වේ. එහි නිස්තැන් සඳහා සුදුසු මූලික තාර්කික ද්වාරය යොදා පරිපථ සටහන නැවත අඳින්න.



මෙම තාර්කික පරිපථයෙන් දැක්වෙන බූලීය ප්‍රකාශනය ලියන්න.

(ii) පහත දී ඇති බූලීය ප්‍රකාශනයට අදාළ තාර්කික පරිපථ සටහන නිර්මාණය කරන්න.

$$F = P\bar{Q} + QR$$

මෙම පරිපථය නිර්මාණය කිරීමේදී ඔබ භාවිත කළ /භාවිත කළ හැකි සංයෝජිත තාර්කික ද්වාරය කුමක් ද?

03. (i) පහත දී ඇති එක් එක් වගන්තියෙහි නිස්තැන් පිරවීම සඳහා වඩාත් ම සුදුසු පදය වගන්ති අවසානයේ දී ඇති පද අතරින් තෝරන්න. (ප්‍රශ්ණය අඩංගු වගන්තියට නිමි අංකය හා එයට අදාළ පිළිතුරු පිළිතුරු පත්‍රයෙහි ලියා දක්වන්න.)

a)දෝෂ ඇති අවස්ථාවල පණිවිඩ දැන්වීම හා පණිවිඩ පාලනයට භාවිතා කරයි.

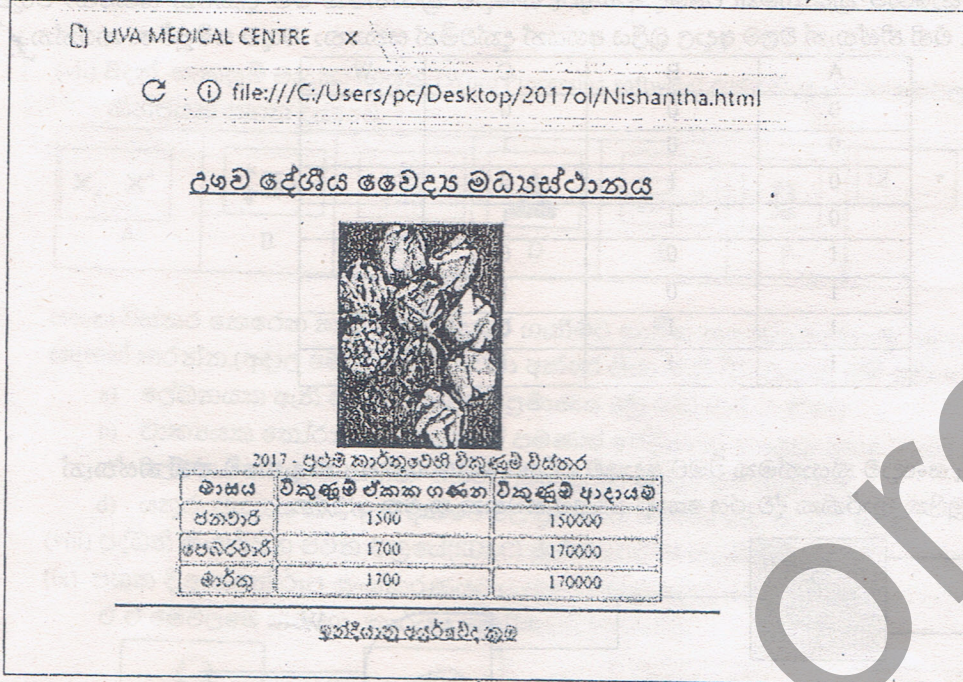
b)යනු අන්තර්ජාලයෙන් සපයන සේවාවක් වන අතර අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ ලොවපුරා ඇති පරිගණකවල ගබඩා කර ඇති විද්‍යුත් ලේඛනවල එකතුවකි.

c) විශාල ප්‍රමාණයේ ගොනු අන්තර්ජාලයේ පරිගණක අතර හුවමාරු කිරීම සඳහා..... භාවිතා කරයි.

d)මගින් සිදුකරන්නේ වසම්නාමය IP ලිපිත බවට පරිවර්තනය කර දීමයි.

(ICMP නියමාවලිය, වසම්නාම සේවාදායකය(DNS), ගොනු හුවමාරු නියමාවලිය(FTP), ලෝක ව්‍යාප්ත වියමන(www))

(ii) රූපය 2 හි පෙන්වා ඇති මූල කේතය (Source Code) භාවිත කර නිර්මාණය කෙරෙන රූපය 1 හි දී ඇති නිදර්ශක වෙබ් පිටුව සලකන්න.



රූපය 1

```

<html>
<head>
<(1)>UVA MEDICAL CENTRE</(1)>
</head>
<(2)>
<(3)><h><(4)><(5)>උගව දේශීය වෛද්‍ය මධ්‍යස්ථානය</(5)></(4)></h></(3)>
<center><(6) src ="medi.png" width="150" height="100"></center>
<center>
<(7) border="1">
<(8)>2017 - ප්‍රථම කාර්තුවෙහි විකුණුම් විස්තර</(8)>
<tr><th>මාසය</th><th>විකුණුම් ඒකක ගණන</th><th>විකුණුම් ආදායම</th></tr>
<tr><td align="center">ජනවාරි</td><td align="center">1500</td><td align="center">150000</td></tr>
<tr><td align="center">පෙබරවාරි</td><td align="center">1700</td><td align="center">170000</td></tr>
<tr><td align="center">මාර්තු</td><td align="center">1700</td><td align="center">170000</td></tr>
</center>
</(7)>
<(9) size=2 color=#010101 width=40% align="center">
<a (10)=http://www.auradic.in>ඉන්දියානු අයුර්වේද ක්‍රම</a></p>
</(2)>
</html>

```

රූපය 2

රූපය 2 හි දැක්වෙන කේතය (1) සිට (10) දක්වා ලේඛල කර ඇති තැන් සඳහා HTML උසුලන (Tags) හෝ පද දහයක් අඩුව ඇත. නිවැරදි පද/උසුලන පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් තෝරන්න.

ලැයිස්තුව :- href, caption, hr, table, h2, center, img, u, body,title

(අංකය සහ ඊට අනුරූප HTML උසුලනය/පදය පමණක් ලියා දක්වන්න.