



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2016

11 ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I

කාලය පැය 1 යි

නම/ විභාග අංකය:

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. සිව්වන පරම්පරාවේ පරිගණකවල පැවැති විශේෂ ලක්ෂණයක් වන්නේ,

- (1) අඩු විදුලි බලයක් භාවිත වීම සහ ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම.
- (2) ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම සහ රික්තක නල භාවිතය.
- (3) ක්ෂුද්‍ර පරිපථ භාවිතය සහ අඩු විදුලි බලයක් භාවිත වීම.
- (4) ට්‍රාන්සිස්ටර භාවිත වීම සහ අඩු විදුලි බලයක් භාවිත වීම.

02. ප්‍රමාණය සැලකිල්ලට ගෙන පරිගණක වර්ගීකරණයේ දී වඩාත් නිවැරදි කාණ්ඩය වන්නේ,

- (1) සංඛ්‍යාංක, දෙමුහුම් හා ප්‍රතිසම.
- (2) මහා පරිගණක, මධ්‍ය පරිගණක හා ක්ෂුද්‍ර පරිගණක.
- (3) රික්තක නල පරිගණක, ට්‍රාන්සිස්ටර් පරිගණක හා අනුකලිත පරිගණක.
- (4) උකුල් පරිගණක, සේවාදායක පරිගණක හා සුපිරි පරිගණක.

03. පරිගණකයක කාර්ය අනුපිළිවෙලින් වඩාත් හොඳින් විස්තර වන්නේ,

- (1) ප්‍රතිදානය, සැකසීම, ආදානය සහ ආවයනය.
- (2) ආවයනය, සැකසීම, ආදානය සහ ප්‍රතිදානය.
- (3) ආදානය, සැකසීම, ප්‍රතිදානය සහ ආවයනය.
- (4) සැකසීම, ආදානය, ප්‍රතිදානය සහ ආවයනය.

04. බහුලවම භාවිත වන ප්‍රතිදාන උපක්‍රමය වන්නේ,

- (1) මුද්‍රකය (2) යතුරු පුවරුව (3) මවුසය (4) සංදර්ශකය

05. මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සඳහා භාවිත කළ හැකි කෙවෙනි වර්ග අයත් වන්නේ පහත කුමන කාණ්ඩයට ද?

- (1) සමාන්තර කෙවෙනිය හා ජාලකරණ කෙවෙනිය.
- (2) සමාන්තර කෙවෙනිය හා PS/2 කෙවෙනිය.
- (3) PS/2 කෙවෙනිය හා ශ්‍රේණිගත කෙවෙනිය.
- (4) සමාන්තර කෙවෙනිය හා විශ්ව ශ්‍රේණිගත බස් කෙවෙනිය.

06. කාමරයක දිග හා පළල පිළිවෙලින් 25 හා 21 වේ. එය පිළිවෙලින් දෑක්වෙන්නේ පහත කුමන පිළිතුරේ ද?

- (1) $31_{අට}$ හා $15_{දහසය}$ වේ. (2) $1\ 1001_{දෙක}$ හා $1\ 0100_{දෙක}$ වේ.
(3) $25_{දහසය}$ හා $19_{දහසය}$ වේ. (4) $15_{දහසය}$ හා $31_{දහසය}$ වේ.

07. 1010_2 සහ 5_{10} යන සංඛ්‍යාවල එකතුව වන්නේ,

- (1) 17_{16} (2) 15_8 (3) F_{16} (4) 10101_2

08. ASCII කේත ක්‍රමයේදී ඉංග්‍රීසි හෝඩියේ 10 වන අකුර වන j නිරූපනය කරන්නේ 0110 1010 නම් 9 වන අකුර වන i නිරූපනය කරන්නේ,

- (1) $69_{දහසය}$ මගිනි (2) 73 මගිනි
(3) 0100 1001_{දෙක} මගිනි (4) $111_{අට}$ මගිනි

09. 4 MB (මෙගා බයිට්) ප්‍රමාණය සමාන වන්නේ,

- (1) 2 Byte (2) 2^{22} Byte (3) 10^8 Byte (4) 4×2^6 Byte

10. A හා B යන ආදානයන් ඇති පහත දෑක්වෙන තාර්කික පරිපථයේ ප්‍රතිදානය සමාන වන්නේ,

- (1) A.B (2) A + B
(3) A' . B' (4) A' + B'



11. ආදාන උපක්‍රම පමණක් අයත්වන කාණ්ඩය තෝරන්න.

- (1) මූසිකය, පරිගණක තිරය, මෙහෙයුම් යටිය සහ ආලෝක පෑන.
(2) ආලෝක පෑන, මූසිකය, වෙබ් කැමරාව සහ බහු මාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපකය
(3) මූසිකය, පරිගණක තිරය, ස්පර්ශ සංවේදී තිරය සහ OMR
(4) පියවූ පරිපථ කැමරාව (CCTV), සුපරික්ෂකය, තීරු කේත කියවනය සහ OCR

12. පහත දෑක්වෙන ආවනය ඒකකවලින් ධාරිතාව වැඩිවන ආකාරය අනුපිළිවෙලින් දෑක්වෙන්නේ කුමන පිළිතුරේ ද?

- (1) දෘඪ තැටිය, සංයුක්ත තැටිය, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය හා මතක රෙජිස්තර.
(2) මතක රෙජිස්තර, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, සංයුක්ත තැටිය හා සැනෙලි මතකය.
(3) මතක රෙජිස්තර, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, සංයුක්ත තැටිය හා දෘඪ තැටිය.
(4) සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය, සංයුක්ත තැටිය, සුනම්‍ය තැටිය හා සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටිය.

13. රූපයේ දෑක්වෙන ආකාරයේ පරිගණක ජාලයක් හැඳින්විය හැක්කේ,

- (1) තරු ආකාරයේ ජාලයක් ලෙසය.
(2) බස් ආකාරයේ ජාලයක් ලෙසය.
(3) වළලු (මුදු) ආකාරයේ ජාලයක් ලෙසය.
(4) රූක් ආකාරයේ ජාලයක් ලෙසය.



14. BCD කේත ක්‍රමයට අදාළව නිවැරදි වන්නේ,

- (1) අනුලක්ෂණ කේතනය සඳහා භාවිතවන කේත ක්‍රමයකි.
(2) නිඛිල සංඛ්‍යා කේතනය සඳහා භාවිතවන කේත ක්‍රමයකි.
(3) දශමස්ථාන සහිත සංඛ්‍යා කේතනය සඳහා භාවිතවන කේත ක්‍රමයකි.
(4) අනුලක්ෂණ හා දශම සංඛ්‍යා කේතනය සඳහා භාවිතවන කේත ක්‍රමයකි.

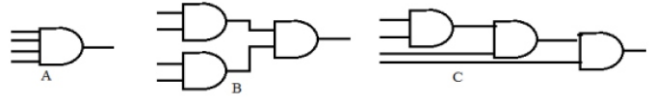
15. පහත A, B සහ C තාර්කික පරිපථවලින් ප්‍රතිදානය වන අගය අනුව වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) A හා B පරිපථ මගින් සමාන ප්‍රතිඵල දක්වයි.

(2) A හා C පරිපථ මගින් සමාන ප්‍රතිඵල දක්වයි.

(3) B හා C පරිපථ මගින් සමාන ප්‍රතිඵල දක්වයි.

(4) A, B හා C පරිපථ මගින් සමාන ප්‍රතිඵල දක්වයි.



16. දී ඇති සත්‍යතා වගුව මගින් නිරූපනය වන්නේ,

(1) OR ද්වාරය ය.

(2) AND ද්වාරය ය.

(3) NOR ද්වාරය ය.

(4) NAND ද්වාරය ය.

ආදාන		ප්‍රතිදාන
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

17. මෙහෙයුම් පද්ධතියක් වර්ග කල හැකි ආකාරයක් නොවන්නේ,

(1) ඒකපරිශීලක බහුකාර්ය

(2) බහුපරිශීලක හා බහුකාර්ය

(3) තත්‍ය කාල

(4) බහුපරිශීලක ඒකකාර්ය

18. ස්ථිරාංග ලෙස සැලකිය හැක්කේ,

(1) මෙහෙයුම් පද්ධති ක්‍රමලේඛ

(2) පදනම මාත්‍ර මතක ක්‍රමලේඛ

(3) සංයුක්ත තැටිවල ඇති ක්‍රමලේඛ

(4) භාෂා පරිවර්තක ක්‍රමලේඛ

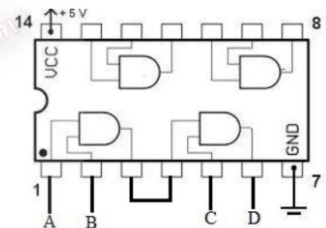
19. රූපයෙහි දක්වන සංගෘහිත පරිපථයේ D අග්‍රයෙහි ප්‍රතිදානය 1 වීම සඳහා

(1) A සහ B පමණක් 1 වීම ප්‍රමාණවත් ය.

(2) A, B හෝ C වලින් එකක් පමණක් 1 වීම ප්‍රමාණවත් ය.

(3) A, B සහ C තුනම 1 විය යුතුය.

(4) D කිසිවිටෙකත් 1 නොවේ.



20. බැංකුවක සේප්පුවක් විවෘත කිරීම සඳහා පුද්ගලයන් තුන්දෙනෙකු ලෙස A, B සහ C නම් යතුරු තුනක් තිබේ. මෙයින් ඕනෑම යතුරු දෙකක් භාවිත කර සේප්පුව විවෘත කළ හැකිය. මෙම සේප්පුව විවෘත කිරීමේ අවස්ථාව දක්විය හැක්කේ පහත දක්වන කුමන බුලියානු ප්‍රකාශනයෙන් ද?

(1) $AB + AC + BC$

(2) $A(B + C) + ABC$

(3) $(A + B)(A + C)(B + C)$

(4) $C(A + B) + AC$

21. දකුණුපස රූපයේ ව්‍යාප්ත කේතයෙහි ප්‍රතිදානය වන්නේ,

(1) 50

(2) 100

(3) 25

(4) 0

Begin

x = 50

Repeat

x = x/2

While x < 0

Print x

end

22. දකුණුපස රූපයේ ව්‍යාප්ත කේතයෙහි දක්නට ලැබෙන ගැලීම් පාලන ව්‍යුහ වන්නේ,

(1) අනුපිළිවෙල පමණි.

(2) අනුපිළිවෙල හා තේරීම පමණි.

(3) අනුපිළිවෙල හා පුනර්කර්ණය පමණි.

(4) තේරීම හා පුනර්කර්ණය පමණි.

21 හා 22 ප්‍රශ්න
සඳහා රූපය

23. පැස්කල් ක්‍රමලේඛයක භාවිත කළ හැකි නිවැරදි විචල්‍ය නාම ඇතුළත් වන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන පිළිතුරේ ද?

- (1) Std-Name, stdNo (2) A10, B10
(3) 10A, Std_no (4) Std name, A9

24. Pascal ක්‍රමලේඛයක $a := 99 \text{ MOD } 100$; සහ $b := 100 \text{ DIV } 99$; යන ප්‍රකාශ ක්‍රියාත්මක කළ විට a හා b විචල්‍යවලට ලැබෙන අගයන් පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන පිළිතුරේ ද?

- (1) 1, 99 (2) 100, 99 (3) 0, 1 (4) 99, 1

25. පුස්තකාල තොරතුරු පද්ධතියට පරිශීලකයෙකු විසින් පොතේ නම සමඟ කතෘගේ නම ඇතුළත් කළ විට අදාළ දත්ත සමුදාය පිරික්සීමෙන් එම පොත පුස්තකාලයේ තිබේද යන්න දක්වයි. මෙම තොරතුරු පද්ධතිය සඳහා ආදාන, ක්‍රියාවලිය හා ප්‍රතිදානය නිවැරදි අනුපිළිවෙලට දැක්වෙන්නේ පහත සඳහන් කවරකින් ද?

- (1) පොතේ නම හා කතෘගේ නම, පොත තිබේද යන්න දක්වීම, දත්ත සමුදාය පිරික්සීම.
(2) පොතේ නම හා කතෘගේ නම, දත්ත සමුදාය පිරික්සීම, පොත තිබේද යන්න දක්වීම.
(3) දත්ත සමුදාය පිරික්සීම, පොතේ නම හා කතෘගේ නම, පොත තිබේද යන්න දක්වීම.
(4) දත්ත සමුදාය පිරික්සීම, පොත තිබේද යන්න දක්වීම, පොතේ නම හා කතෘගේ නම.

26. 'අන්තර්ජාලය මගින් ප්‍රවේශ විය හැකි වෙබ් පිටු එකතුවකට ක් යැයි කියනු ලැබේ.' මෙම වැකියේ හිස්තැන පිරවීම සඳහා වඩාත්ම යෝග්‍ය වචනය කුමක් ද?

- (1) අන්තර්ජාලය (intranet) (2) අන්තර්ජාල නියමාවලි ලිපිනය (IP Address)
(3) වෙබ් සේවාදායකය (web Server) (4) වෙබ් අඩවිය (web site)

27. ක්‍රමලේඛ භාෂාවල ඇති කාරක ප්‍රමුඛතාව සැලකීමෙන් $12 + (12/3 - 2) * 2 * 2$ යන ප්‍රකාශනය ඇගයීමෙන් ලැබෙන අගය වන්නේ,

- (1) 64 (2) 6 (3) 8 (4) 20

28. පහත දැක්වෙන වැකි සලකන්න.

- A පරිගණක වෛරසයක් යනු පරිගණකයක් තුළ ඇති විට දී තමන්ගේ පිටපත් තවත් ඇති කරගත හැකි මෘදුකාංගයකි.
B විද්‍යුත් තැපැල් යැවීමේදී Cc යන්න තුළ විද්‍යුත් තැපැල් ලිපින ඇතුළත් කිරීමෙන් ඔහුට එම ලිපිය ලැබූ අනෙකුත් අය කවුරුන්ද යන්න දැනගැනීමට නොහැකිය.
C අයාචිත විද්‍යුත් තැපැල් යනු නොදන්නා අයගෙන් බලාපොරොත්තු නොවූන ලිපි වේ.

ඉහත වැකිවලින් නිවැරදි වන්නේ,

- (1) A හා B පමණි. (2) B හා C පමණි.
(3) A හා C පමණි. (4) A, B හා C යන සියල්ලම.

29. බහුමාධ්‍ය සජීවනයක් සම්බන්ධව පහත වගන්ති සලකා බලන්න.

- A Vectorian Gitto යනු සජීවන නිර්මාණය සඳහා භාවිත කළ හැකි මෘදුකාංගයකි.
- B එක් ස්ථරයක් මත වූ වස්තුවකට බලපෑමක් නොවන අයුරින් වෙනත් ස්ථරයක වස්තුවක් ඇඳීම හා සංස්කරණය කිරීම කළ හැකිය.
- C කාල රේඛාව තුළ රාමු සහ ප්‍රධාන රාමු සමඟ කටයුතු කරන්නේ වස්තුවේ දිස්වීම අනුපිළිවෙලින් පවත්වා ගැනීමටය.

ඉහත වැකිවලින් නිවැරදි වන්නේ,

- (1) A පමණි.
- (2) A හා B පමණි.
- (3) B හා C පමණි.
- (4) A, B හා C යන සියල්ලම.

30. පහත දැක්වෙන කවරක් මගින් පරිගණක තුළට වෛරස ඇතුළු විය හැකි ද?

- A වෞර මෘදුකාංග.
- B සුපරීක්ෂකය.
- C පොදුවේ භාවිත කරන සැනෙලි මතක.

- (1) A හා B පමණි.
- (2) A හා C පමණි.
- (3) B හා C පමණි.
- (4) A, B හා C යන සියල්ලම මගිනි.

31. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය හා සම්බන්ධ සෞඛ්‍යමය ගැටළුවක් නොවන්නේ,

- (1) පුනරාවර්ති ආතති පීඩා
- (2) හෘදයාබාධ
- (3) හිසේ කැක්කුම
- (4) ආතතිය

32. සයිබර් අපරාධයක් ලෙස සැලකිය නොහැක්කේ මින් කුමක් ද?

- (1) අනවසරයෙන් පුද්ගලයන්ගේ ඡායාරූප අන්තර්ජාලයට මුදා හැරීම.
- (2) පුද්ගලයන්ගේ කීර්ති නාමයට හානිවන ආකාරයේ ප්‍රචාරය කිරීම.
- (3) සමාජ ජාල වෙබ් අඩවි හරහා මිතුරන් ඇසුරු කිරීම.
- (4) පෞද්ගලික ගිණුම් වෙත පිවිස තොරතුරු සොරා ගැනීම.

33. පහත දැක්වෙන විද්‍යුත් තැපැල් ලිපින අතරින් නිවැරදි ලිපිනයක් වන්නේ,

- (1) kamal.25@.com
- (2) @nazeer.gmail.com
- (3) sasikaN7@yahoo.com
- (4) Amal_75.gmail.com

34. පරිගණකයක ඇති ගොනු (File) සම්බන්ධයෙන් සලකා බැලීමේ දී වැරදි අදහසක් දෙන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන ප්‍රකාශයේ ද?

- (1) ගොනු නාමයන් (File Name) වෙනස් කළ හැකිය.
- (2) ගොනු (File) සංවිධානාත්මකව ගබඩා කිරීම සඳහා ගොනු ආවරණ (File Folder) භාවිත කරයි.
- (3) එක් ගොනු ආවරණයක් (File Folder) තුළ ගබඩා කළ හැක්කේ එක් වර්ගයක ගොනු (File) පමණි.
- (4) එක ගොනු ආවරණයක (File Folder) උප ගොනු ආවරණ (Sub Folders) කීපයක් තිබිය හැකිය.

35. අන්තර්ජාලයේ දත්ත සම්ප්‍රේෂණ වේගය මැනීම සඳහා පහත දැක්වෙන කිනම් ඒකක වර්ගය භාවිත වේද?

36. පරිගණක ආධාරක තොරතුරු පද්ධතියක් එකවරම ප්‍රායෝගිකව භාවිතයට ගැනීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු ඇතුළත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

- A පැරණි පද්ධතිය තුළ ඇති කාර්යයන්ට නව පරිගණක ආධාරක පද්ධතිය අනුගත කිරීමට හැකිද යන්න.
- B නව පද්ධතියේ දෝෂ පවතීද යන්න.
- C සත්‍ය තොරතුරු නව තොරතුරු පද්ධතියට ඇතුළත් කළ පසු නිවැරදි ප්‍රතිදාන ලැබේද යන්න.
- D පැරණි පද්ධතියේ පැවති දුර්වලතා නව පද්ධතියෙන් මගහැරිය හැකිද යන්න.

(1) A, B හා C ය.

(2) B, C හා D ය.

(3) A, C හා D ය.

(4) A, B, C හා D ය.

37. HTML වෙබ් පිටුවකට පින්තූරයක් ඇතුළු කිරීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි උසුලනය වන්නේ,

(1) <src>

(2) <href>

(3)

(4) <marquee>

38. GIMP මෘදුකාංගය මගින් නිර්මාණය කරනලද ග්‍රාෆික නැවත සංස්කරණය කිරීමේ අදහසින් GIMP ගොනුවක් ලෙස ගබඩා කළ විට එහි දිගුව විය හැක්කේ,

(1) .xcf ය.

(2) .gimp ය.

(3) .swf ය.

(4) .exe ය.

39. ලිපියකට අලංකාර අක්ෂර ඇතුළු කිරීමට යොදා ගත හැකි මෙවලම වන්නේ,

(1) Clipart ය.

(2) Wordart ය.

(3) Textbox ය.

(4) Text Direction ය.

40. දත්ත සමුදාය වගුවක එකම දත්ත ප්‍රවර්ගයකට අයත් දත්ත අඩංගු වන්නේ,

(1) විමසුමක ය

(2) වාර්තාවක ය

(3) රෙකෝඩයක ය

(4) ක්ෂේත්‍රයක ය



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2016

11 ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II

කාලය පැය 2 යි

නම/ විභාග අංකය:

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 05 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් හිමිවන අතර අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.

(01) කෙටි පිළිතුරු සපයන්න.

- පරිගණක ක්‍රියා කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා තාක්ෂණයට අනුව ඒවා වර්ග කළ හැකි ආකාර තුනක් නම් කරන්න.
- දෙවන පරම්පරාවේ ක්‍රමලේඛන භාෂා හඳුන්වන නම කුමක් ද? එම ක්‍රමලේඛ සඳහා භාවිත කළ භාෂා පරිවර්තක මෘදුකාංගය කුමක් ද?
- අර්ධ ද්විපද දත්ත සන්නිවේදනය යන්නෙන් කුමක් අදහස් කෙරේ ද? ඒ සඳහා උදාහරණයක් දෙන්න.
- වලාකුළු පරිගණක භාවිතයේ වාසියක් හා අවාසියක් ලියන්න.
- RGB වර්ණ ආදේශකයෙහි මූලික වර්ණ මොනවා ද?
- රූපයේ දෑක්වෙන සත්‍යතා වගුවට අදාළ තාර්කික පරිපථය අඳින්න.
- 245 යන සංඛ්‍යාව BCD කේත ක්‍රමයට අනුව ලියන්න.
- පහත දෑක්වෙන A වගුවේ ඇති එක් එක් අයිතම B වගුවේ ඇති අයිතම සමග ගැළපිය හැකිය. ඔබගේ පිළිතුරු පත්‍රයේ එම ගැළපීම් යුගල අදාළ ලේඛල යොදා සඳහන් කරන්න.

Inputs		Output
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

A වගුව
P - යෙදවුම් මෘදුකාංගයකි
Q - මෙහෙයුම් මෘදුකාංගයකි
R - භාෂා පරිවර්තකයකි
S - ඉහල මට්ටමේ භාෂාවකි
T - වෙබ් පිටු සංස්කරණ මෘදුකාංගයකි

B වගුව
1 - Pascal Compiler
2 - Kompozer
3 - GIMP
4 - Linux
5 - Pascal

- පහත දෑක්වෙන ක්‍රමලේඛනයේ ප්‍රතිදානය ලියා දක්වන්න.

```
PROGRAM ABC;
VAR    x,y:INTEGER;
BEGIN
    For x:=1 To 5 Do
    BEGIN
        y:=x*3;
        Writeln(y);
    END;
END.
```

- x. දත්ත සමුදායක Employee (සේවකයා) සහ Department (දෙපාර්තමේන්තුව) යන වගු දෙකක් පහත දැක්වෙන ආකාරයට ඇත.

Employee(සේවකයා)

Emp_No	Emp_Name	DOB	Address
--------	----------	-----	---------

Department(දෙපාර්තමේන්තුව)

Dep_No	Dep_Name	Emp_No
--------	----------	--------

Employee (සේවකයා) වගුවේ Emp_No ක්ෂේත්‍රය හා Department (දෙපාර්තමේන්තුව) වගුවේ Emp_No ක්ෂේත්‍රය සඳහා දිය හැකි විශේෂ නම් ලියන්න.

- (02) New Textiles යනු, රෙදි පිළි නිෂ්පාදන ආයතනයකි. එම ආයතනයේ සේවය කරන සේවකයින් ගේ මාසික වැටුප් ලේඛනය පිළියෙල කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා සරල විද්‍යුත් පැතිරුම්පතක කොටසක් පහතින් දැක්වේ.

	A	B	C	D	E	F	G
1	නිව් ටෙක්ස්ටයිල් ආයතනය						
2	වැටුප් ගෙවීම් 2016 ඔක්තෝබර් මාසය						
3	ඉලක්ක ඒකක ගණන (මසකට)			100			
4							
5	සේවක අංකය	නම	සම්පූර්ණ කරන ලද ඒකක ගණන	ඒකකයක් සඳහා ගෙවීම්	අමතර ඒකක සඳහා ගෙවීම්	අමතර ඒකක ගණන	මුළු ගෙවීම්
6	H0012	වාසනා	121	Rs.200.00	Rs.400.00	21	Rs.28,400.00
7	H0020	පියුම්	103	Rs.200.00	Rs.400.00	3	Rs.21,200.00
8	H0023	නිමාලි	132	Rs.200.00	Rs.400.00	32	Rs.32,800.00
9	M0101	මේනක	120	Rs.225.00	Rs.450.00	20	Rs.31,500.00
10	M0110	කුමාර	105	Rs.225.00	Rs.450.00	5	Rs.24,750.00
11	S0009	සිතුම්	100	Rs.250.00	Rs.500.00	0	Rs.25,000.00
12				එකතුව			Rs.163,650.00
13							

සමස්තයක් වශයෙන් සේවකයන් මසකට ඒකක 100 ක් (D3 කෝෂයේ දක්වා ඇත.) නිම කළ යුතු අතර, ඒ සඳහා ඔවුන්ට සාමාන්‍ය ඒකකයකට ගෙවන මුදල D6 සිට D11 දක්වා වූ කෝෂ පරාසය තුළ දක්වා ඇත. ඉලක්ක ඒකක ගණනට අමතරව නිපදවන ඒකකයක් සඳහා ගෙවන මුදල සාමාන්‍ය ඒකකයක් සඳහා ගෙවන මුදල මෙන් දෙගුණයකි.

- අමතරව නිපදවන ඒකකයක් සඳහා ගෙවිය යුතු මුදල ගණනය කිරීම සඳහා E6 කෝෂය තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.
- කොටු යොමු පමණක් භාවිත කර අමතර ඒකක ගණන ගණනය කිරීම සඳහා F6 කෝෂය තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.
- වාසනා සඳහා ඔක්තෝබර් මාසයේ ගෙවිය යුතු චේතනය ගණනය කිරීම සඳහා G6 කෝෂයේ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.
- සේවකයන්ගේ චේතනයන් පියවීම සඳහා බැංකුවෙන් ලබාගත යුතු මුළු මුදල ගණනය කිරීම සඳහා G12 කෝෂය තුළ ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.

- (03) PC Parts නැමැති පරිගණක හා සම්බන්ධ භාණ්ඩ අලෙවි සැලක් සැපයුම්කරුවන් (සමාගම්) කීපයකින් භාණ්ඩ මිලට ගනී. එම ආයතනයේ දත්ත සමුදායේ විකිණීමට ඇති පරිගණක භාණ්ඩ, සැපයුම්කරුවන් හා මිලට ගැනීම් යන වගු තුනක පහත දැක්වෙන පරිදි තොරතුරු ඇතුළත් කර ඇත.

සැපයුම්කරු වගුව

Supplier	
Supp_ID	Company
S001	Hp
S002	Dell
S003	Asus
S004	LG

මිලට ගැනීම් වගුව

Purchase			
P_Date	Supp_ID	Item_No	Quantity
07/08/2016	S001	002	25
15/08/2016	S003	001	15
29/08/2016	S002	002	20
19/09/2016	S001	003	50
25/09/2016	S004	001	20
25/09/2016	S001	004	30

- ප්‍රාථමික යතුරු දෙකක් අදාළ වගුවල නම් සමග ලියා දක්වන්න.
- මෙම දත්ත සමුදායේ තනි වගුවක් වෙනුවට වගු තුනක් දක්වා කුමන හේතුවක් නිසා දැයි පැහැදිලි කරන්න.
- ඉහත වගු භාවිත කරමින් ආගන්තුක යතුර යන්න පැහැදිලි කරන්න.
- UPS සඳහා ඉල්ලුමක් පවතින හෙයින් අලෙවිය සඳහා UPS එකතු කිරීමට තීරණය කළ අතර 28/09/2016 වන APC දින S005 නැමැති හැඳුනුම් අංකය සහිත සමාගමෙන් UPS 25 ක් මිලදී ගන්නා ලදී. එම භාණ්ඩ සඳහා 005 කේතය භාවිත වේ.
 - එම මිලදී ගැනීම නිසා කුමන වගු/වගුව යාවත්කාලීන කළ යුතුද?
 - වගුවේ/වගුවල යාවත්කාලීන කරන ලද පේලිය/පේලි ලියා දක්වන්න.
- සැපයුම්කරුවන් හා මිලට ගැනීම් වගු අතර ඇති සම්බන්ධතා වර්ගය දක්වන්න. ඔබේ පිළිතුර වගුවල ඇති දත්ත ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න.

පරිගණක භාණ්ඩ

ComputerDevices		
Item_No	ItemName	Stck_Balance
001	Monitors	15
002	Key Board	20
003	Mouse	27
004	Speakers	10

- (04) i. A සිට G දක්වා ලේඛල කළ පහත දක්වා ඇති වගන්ති සලකන්න.
- වෙබ් අඩවියක මූලිකම දර්ශනය වන පිටුවhtml ලෙස නම් කරනු ලැබේ.
 - වෙබ් අඩවියක ඇති පිටුවල අන්තර්ගතය කළමනාකරණය හා පාලනය කිරීම සඳහා සකස් කර ඇති මෘදුකාංග කාණ්ඩය මෘදුකාංග ලෙස හඳුන්වයි.
 - වෙබ් බ්‍රවුසරයක් (අතරික්සුවක්) මගින් සංදර්ශනය කරන්නේ ලේඛනයක ඇති අන්තර්ගතය වේ.
 - අන්තර්ජාලය සම්බන්ධ සියළු උපක්‍රම අනන්‍යව හඳුනා ගැනීම සඳහා භාවිත වන බිටු 32 කින් සමන්විත සංඛ්‍යාව ලෙස හඳුන්වයි.
 - විද්‍යුත් තැපැල් ලිපිනයක අඩංගු විද්‍යුත් තැපැල් සේවාදායකය හඳුනා ගැනීමට යොදන නම ලෙස හඳුන්වයි.
 - අන්තර්ජාලයේ ඇති සම්පත් හඳුනා ගැනීමට භාවිත වන ඒකාකාර සම්පත් නිශ්චායකය තාර්කික නාමයකට පරිවර්තනය කරනුයේ සේවාදායකය මගිනි.
 - පිටුවක ඇති වගුවක එකම තීරුවට අයත් යාබද කොටු තුනක් යා කිරීමට උසුලනය තුල = "3" යන අනු ලක්ෂණය යෙදිය යුතුය.

එක් එක් වගන්තියේ ඇති හිස්තැන් පිරවීමට සඳහා වඩාත්ම සුදුසු පිළිතුර පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් සොයා ගන්න. වගන්තියට අදාළ ලේඛලය සහ නිවැරදි පිළිතුර පමණක් ලියා දක්වන්න.

(IP ලිපිනය, වසම් නාමය (Domain Name), Index, rowspan, සන්ධාර කළමණාකරන පද්ධති, HTML, DNS, colspan, CSS)

- ii. පහත දක්වා ඇති ප්‍රභව කේතය සහ එයට අදාළ ප්‍රතිදානය සලකන්න. ප්‍රභව කේතයේ (1) සිට (5) දක්වා ඇති ස්ථානවලට අවශ්‍ය ඇමුණුම් දී නොමැත. පහත දී ඇති ලැයිස්තුවෙන් අදාළ ස්ථාන සඳහා නිවැරදි ඇමුණුම තෝරා ගන්න. අදාළ ලේඛනය සහ නිවැරදි ඇමුණුම පමණක් ලියා දක්වන්න.

පෙර දසුන

සිගිරිය

සිගිරිය හැඳින්වීම

පෞඛ ඉතිහාසයකට නෑකම් කියන සිංහල දේශයේ පිහිටි සිගිරිය සිංහල චිත්‍ර කලාවේ ද, වාස්තු විද්‍යාව හා ගෘහ නිර්මාණ ශිල්පයේ ලොව අටවැනි පුදුමයට පාත්‍රයවන්නට කරම් උතුම් ලද මහා කලාගාරයකි.

සිගිරියේ දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ

- පර්වත මස්තකයේ තිබෙන රජ මාළිගාව
- ගඩොලින් තැනූ සිංහයාගේ රූපය
- පර්වත ශිවරයේ ඇඳ තිබෙන සිගිරි ලලනාවන්
- සිගිරි කැටපත් පවුර

ජායාරූප



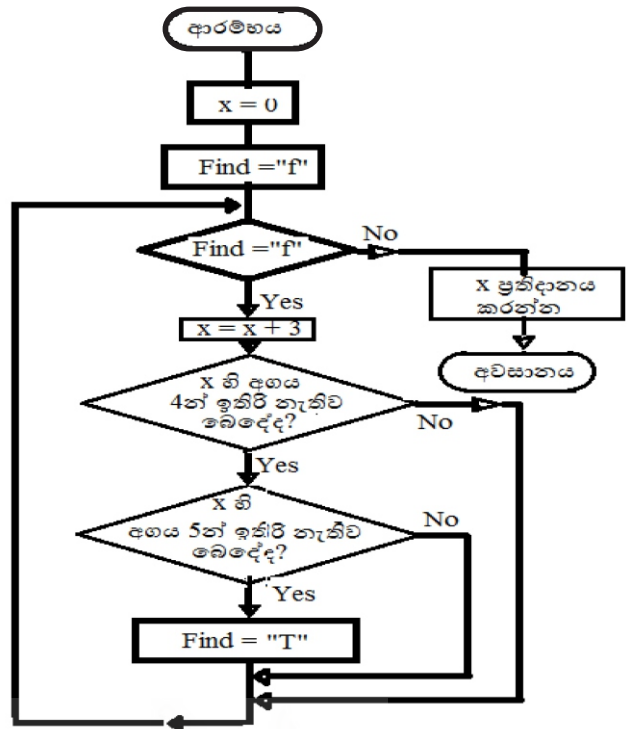
HTML කේතය

```
<html>
<head> <1>සිගිරිය</1>
</head>
<body><center>
<2>සිගිරිය</2></center>
<br>
<h3><3> සිගිරිය හැඳින්වීම</3> </h3>
<p>පෞඛ ඉතිහාසයකට නෑකම් කියන සිංහල දේශයේ පිහිටි සිගිරිය
සිංහල චිත්‍ර කලාවේ ද, වාස්තු විද්‍යාව හා ගෘහ නිර්මාණ ශිල්පයේ
ලොව අටවැනි පුදුමයට පාත්‍රයවන්නට කරම් උතුම් ලද මහා
කලාගාරයකි. </p>
<h3><4>සිගිරියේ දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ</4></h3>
<5>
<li>පර්වත මස්තකයේ තිබෙන රජ මාළිගාව</li>
<li>ගඩොලින් තැනූ සිංහයාගේ රූපය</li>
<li>පර්වත ශිවරයේ ඇඳ තිබෙන සිගිරි ලලනාවන්</li>
<li>සිගිරි කැටපත් පවුර</li>
</5>
<table border>
<caption>ජායාරූප</caption>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr align="center"><td>බිතුසිතුවම්</td><td>සිගිරි පර්වතය</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

ලැයිස්තුව : [h 1, u, i, hr, title, ul, b, caption]

(05) රූපයේ දැක්වෙන්නේ එක්තරා සංඛ්‍යාවක් ජනනය කර ප්‍රතිදානය කරන ගැලීම් සටහනකි.

- මෙහි දක්නට ලැබෙන ගැලීම් පාලන ව්‍යුහ සියල්ලම ලියන්න.
- මෙම ගැලීම් ගොඩනගා ඇත්තේ කුමන ආකාරයේ සංඛ්‍යාවක් ප්‍රතිදානය කිරීමටද?
- මෙම ගැලීම් සටහනින් දැක්වෙන ප්‍රතිදානය කුමක් ද?
- මෙම ගැලීම් සටහන දැක්වීමට සුදුසු ව්‍යාජ කේතයක් ගොඩනගන්න.
- $x = x + 3$ වෙනුවට $x = x + 1$ යන්න යෙදුවහොත් ප්‍රතිදානය ලෙස අපේක්ෂා කළ හැක්කේ කුමක් ද?



(06) ABC Clothing යනු ඇඟලුම් නිෂ්පාදනයේ නියුතු කර්මාන්තායතනයකි. එහි පරිපාලන කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා අංශ කීපයක් වෙන් වෙන් වශයෙන් ක්‍රියාත්මක වේ. ඒවා නම් ගබඩා අංශය, නිමැවුම් අංශය, ගිණුම් අංශය, මානව සම්පත් කළමනාකරණ අංශය හා පරිපාලන අංශය ලෙස වේ. මෙම සියළු අංශවල කටයුතු දැනට අත්යුරු ක්‍රමයට කරගෙන යමින් පවතින අතර ආයතනයේ පරිපාලන කටයුතු පහසු කිරීමට හා කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කරගැනීම සඳහා පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතියක් හඳුන්වා දීමට තීරණය කර ඇත.

මේ සඳහා තොරතුරු පද්ධතියක් නිර්මාණය කිරීමට Future Solutions නම් සමාගමට භාර දෙන ලදී. මෙහි දී මුළු ආයතනවලට එකවර නව පද්ධතිය හඳුන්වා දීමට අදහස් නොකරන අතර මුලින්ම ගබඩා අංශය සඳහා ස්ථාපනය කිරීමෙන් පසු එය සාර්ථක නම් අනෙකුත් අංශවලටද පිළිවෙලින් ස්ථාපනය කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ.

- අත්යුරු තොරතුරු පද්ධතියක සිට පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතියකට මාරු වීමේ දී ABC Clothing ආයතනයට ලැබෙන වාසි 02 ක් හා අවාසියක් ලියන්න.
- පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතිය ගොඩනැගීම සඳහා Future Solutions ආයතනයට දත්ත රැස් කිරීමේ දී යොදාගත හැකි ක්‍රමවේද තුනක් ලියා දක්වන්න.
- පද්ධතිය නිර්මාණය කිරීම සඳහා එම ආයතනය අනුගමනය කළ යුතු පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ පියවරයන් පිළිවෙලින් ලියන්න.
- පද්ධතිය සැදීමෙන් පසු එහි ඇති දෝෂ හඳුනා ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි විසඳුම් පරීක්ෂා කිරීමේ ක්‍රම තුනක් ලියන්න.
- නව පද්ධතිය ස්ථාපනය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන ක්‍රමවේදය කුමක් ද?

(07) පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- i. ඇත දියඹේ ධීවර කටයුතුවල යෙදෙන ධීවරයන්ට තමා සිටින ස්ථානය සොයා ගැනීම ඉතා වැදගත්වේ.
 - (a) ඕනෑම ස්ථානයක සිට තමා සිටින ස්ථානය (දේශාංශ හා අක්ෂාංශ) සොයා ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි උපකරණයක් නම් කරන්න.
 - (b) රියදුරන්ට ගමන් යාමේ දී තම ගමන් මාර්ගය හා එම ස්ථානයට ඇති දුර සොයා ගැනීම සඳහා ජංගම දුරකථන භාවිත කළ හැකි සේවාවක් සඳහන් කරන්න.
- ii. තත්‍යකාල මෙහෙයුම් පද්ධතියක් භාවිත වන පද්ධති දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- iii. වෛද්‍ය පරීක්ෂණ උපකරණ භාවිතය වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ තොරතුරු තාක්ෂණය භාවිතයට ගන්නා ආකාරයක් වේ.
 - (a) ඔබ දන්නා එවැනි වෛද්‍ය පරීක්ෂණ උපකරණ තුනක් සඳහන් කරන්න.
 - (b) දුරස්ථ ශල්‍යකර්ම සිදුකරන ආකාරය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
- iv. මාර්ග ගත සාප්පු සවාරි යාමේ වාසි තුනක් හා අවාසියක් සඳහන් කරන්න.
- v. රහසිගත දත්ත, මුරපද යනාදිය වෙනත් අයට තේරුම් ගැනීමට නොහැකි ආකාරයට හැරවීම යම් කේත ක්‍රමයක් භාවිත වේ. මෙය හඳුන්වන නම කුමක් ද?