සියළුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2024

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - 1 කොටස

11 ශ්‍රේණිය .... **කාලය : පැය 01**

නම : ....

1. එක්තරා ආයතනයක් තම සේවකයන්ගේ පැමිණීම සටහන් කිරීම සඳහා කළමණාකරණ පද්ධතියක් ගොඩනැගීමට අපේක්ෂා කරයි. ඒ සඳහා සුදුසුම උපාංගය කවරේද?

   i. මේස පරිගණකය, මෙහෙයුම් යටිය, ආලෝක පෑන

   ii. උකුළු පරිගණකය, ලකුණුකරය, සුපරීක්ෂකය

   iii. මේස පරිගණකය, තිරුකේත කියවනය, තාප මුද්‍රකය

   iv. උකුළු පරිගණකය, ආලෝක පෑන, තාප මුද්‍රකය

2. ස්පර්ශක තිරය .... උපාංගය ලෙස ක්‍රියා කරයි.

   i. ආචයන   ii. ආදාන   iii. ප්‍රතිදාන   iv. ආදාන ප්‍රතිදාන

3. ලොව පළමුවන යාන්ත්‍රික ගණිත කර්ම උපරකරණයක් සහ සිදුරුපත් තාක්‍ෂණය භාවිතා කල උපකරණය වන්නේ

   i. UNIVAC , Mark I   ii. Adding machine, Analytical Engine

   iii. Adding machine, Mark 1   iv. ENIAC, UNIVAC

4. පහත දැක්වෙන සම්බන්ධ ඉ-රාජ්‍ය සම්බන්ධතා අතුරින් රාජ්‍ය සේවකයකුට තම වෘත්තියට අදාල චක්‍රලේඛයක් සොයා ගැනීමට භාවිතා කරන ඉ-රාජ්‍ය සම්බන්ධතාව කුමක්ද?

   i. G2C   ii. G2G   Iii. G2B   Iv. G2E

5. පරිගණක සංඛ්‍යාංක, ප්‍රතිසම, මිශ්‍ර ලෙස වර්ග කිරීමේ පදනම වන්නේ,

   i. තාක්‍ෂණය   ii. ප්‍රමාණය   iii. අරමුණු   iv. පිරිවැය

6. දෘඩතැටිය (Hard disk) CD, මතක කාඩ්පත් (Memory card) අයත් වන මතකය වන්නේ

   i. පඨන මාත්‍ර මතකය (ROM)   ii. ප්‍රාථමික මතකය (Primary memory)

   iii. ද්වීතීක මතකය (Secondary memory)   iv. ප්‍රධාන මතකය (Main memory)

7. ගුරුවරයකු පාසල් නිවාඩු කාලය තුල ඔහුගෙන් අධ්‍යාපනය ලබන සිසුන්ට E-mail මගින් ප්‍රශ්ණ පත්‍රයක් යවන අතර එයට පිළිතුරු සපයන සිසුන් නැවත E-mail මගින් ගුරුවරයාට පිළතුරු පත්‍ර යවයි. මෙම සිද්ධියට අදාල දත්ත සම්ප්‍රේශණ විධිය වන්නේ,

   i. ඒක පථ (simplex)   ii. අර්ධ ද්විපථ (Half duplex)

   iii. පූර්ණ ද්විපථ   iv. පූර්ණ අර්ධ ද්විපථ

8. පහත වගන්ති අතුරින් කවරක් සත්‍යද?

a. 111001_2 හි අෂ්ටමය අගය 74　　　　b. 1Fයනු 31_{10} අගය වේ.

c. 71_8 හි ෂඩ් දශම අගය 39

i. a, b වේ　　ii. b, c වේ　　iii. a,c වේ　　iv. a, b, c වේ

9. පරිගණක ජාල සදහා පහත වගන්ති අතුරින් කවරක් සත්‍ය වේද?

i. බස් ආකාරයක ජාලගත කිරීමකට පරිගණක විශාල සංඛ්‍යාවක් සම්බන්ධ කල හැක.

ii. ජාලගත කර ඇති පරිගණක ඒකකයට එක් මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් පමණක් ප්‍රමාණවත් නොවේ.

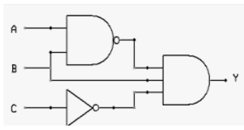
iii. පරිගණක ජාලයක් අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ කිරීමට ස්විචයක් යොදා ගත හැකිය

iv. පාසලක පරිගණක ජාලයක් MAN පුරවර ප්‍රදේශ ජාලයක් වේ.

10. 011.101 යන සංඛ්‍යාවේ වැඩිම වෙසෙසි බිටුව (MSB) හා අඩුම වෙසෙසි බිටුව (LSB) වන්නේ

i. 1, 1　　ii. 0, 0　　iii. 1, 0　　iv. 0,1

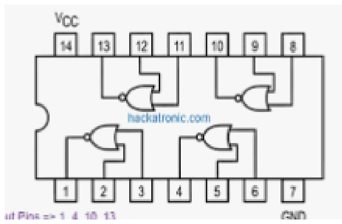
11. පහත තාර්කික පරිපථය සලකන්න.ඊට අදාල වීජීය ප්‍රකාශය වන්නේ



i. (A.B) . B.C′　　ii. (A+B)′ . B+C′

iii. (A+B)′ . B.C′　　iv. (A.B)′ . B.C′

12. පහත සංගෘහිත පරිපථය සලකන්න. මෙම පරිපථයට සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ



i. 2 = 0, 3 = 0 විට 1 = 1 වේ

ii. 2 = 0, 3 = 1 විට 1 = 1 වේ.

iii. 2 = 1, 3 = 0 විට 1 = 1 වේ

iv. 2 = 1, 3 = 1 විට 1 = 1 වේ

13. උපයෝගිතා මෘදුකාංගයකට උදාහරණයක් නොවන්නේ

i. දෘඩ ගිනි පවුර　　ii. ප්‍රති වෛරස් මෘදුකාංග

Iii. කාර්ය කළමණාකරු　　iv. උපස්ථ මෘදුකාංග

14. මෙහෙයුම් පද්ධති සම්බන්ධ පහත කුමක් සත්‍ය වේද?

A. පරිගණකයට ස්ථාපනය කල හැක්කේ එක් මෙහෙයුම් පද්ධතියක් පමණි

B. මෙහෙයුම් පද්ධතිය දෘඩාංග පාලනය සමග අතුරු මුහුණතද සපයයි

C. මෙහෙයුම් පද්ධතීන්ට ඇත්තේ GUI අතුරු මුහුණත පමණි.

i. A පමණි ii. B පමණි iii. C පමණි iv. A, B, C පමණි

15. ආචායන උපක්‍රම ඒවායේ ප්‍රවේශ වේගය අනුව ආරෝහන ආකාරයට දැක්වෙන්නේ

i. සැනෙලි මතකය, සැනෙලි මතකය, ප්‍රධාන මතකය

ii. දෘඪ මතකය, දෘඪ තැටිය, සැනෙලි මතකය

iii. ප්‍රධාන මතකය, දෘඪ තැටිය, සැනෙලි මතකය

iv. ප්‍රධාන මතකය, සැනෙලි මතකය, දෘඪ තැටිය

16. පරිගණකයක භාවිතා වන මෙහෙයුම් පද්ධතියක සහිත වරණය වනනේ

i. Windows/ Ubuntu/ MS Dos ii. Java, C++, Apple

iii. Linux, Android, Python iv. Windows, Pascal, Ubuntu

17. A සහ B ස්විච දෙකක් සහ Q බල්බයක් සහිත සරල විද්‍යුත් පරිපථයක ස්විච දෙක ආදාන ලෙසද බල්බය ප්‍රතිදාන ලෙසද සැලකූ විට A සහ B යන ස්විච දෙකම සංවෘතව ඇති විට (ON 1) පමණක් බල්බය නොදැල්වෙන අතර (OFF 0) අන් සෑම අවස්ථාවකදීම බල්බය දැක්වේ. මෙම ප්‍රකාශයට අදාල තාර්කික ද්වාරය වන්නේ

i. AND ii. OR iii. NAND iv. NOR

18. මෙහෙයුම් පද්ධතියක උපයෝගිතා වැඩසටහනක කාර්යක් නොවන්නේ

i. පරිගණක ජාල සබදතා විශ්ලේෂණය

ii. තැටිවල දෝෂ සහිත ප්‍රදේශ පරීක්ෂා කිරීම

iii. CMOS බැටරියේ ආයුකාලය වර්ධනය

iv. ඉහල ධාරිතාවකින් යුක්ත ගොනු සංඛේත

19. වදන් සැකසුම් ලේඛණයක අප පළමු අකුර සිම්පල් (Simple letter) ලෙස ටයිප් වීමකදී ස්වයංක්‍රීයව කැපිටල් (Capital letter) වීම මේ නමින් හදුන්වයි.

i. Find & replace ii. Spelling & grammer

iii. change case iv. Autocorrect

20. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් මගින් සැකසූ ලේඛණයක් සංස්කරණය කල පසු .docx ලෙස නැවත සුරකියි නම් පහත කුමන විධානය යොදාගනීද?

i. File save ii. Ctrl + S iii. Ctrl +P iv. Fila Save As

21. පහත පැතුරුම්පත් කෝෂවල ඇතුලත් දත්ත ප්‍රමාණය ලබා ගැනීම සදහා ලිවිය හැකි ශ්‍රිතය වන්නේ

	A	B	C
1	9	Ab	7
2	7	0	6
3	2	1	4

A = Count(A1:C2)

B = Count(A1,A2,B1,B2,C1,C2)

C = Count(A1:A3), (B1:B3), (C1:C3)

i. A පමණි ii. A සහ B පමණි iii. A, C පමණි iv. A, B, C සියල්ලම

22. ඉහත පැතුරුම්පත් A1 සිට C3 දක්වා COUNT යන ශ්‍රිතය භාවිතයේ ප්‍රතිඵලය කුමක්ද?

i. 9 ii. 8 iii. 12 iv. 16

23. පහත් සදහන් කෝෂ ලිපින සලකන්න ඒවායින් වැරදි කෝෂ ලිපිනය වන්නේ

i. A7 ii. $A7 iii. A$7$ iv. A&7

24. 2*(2+3)^2+5 යන සමීකරණය පැතුරුම්පතකට ඇතුලත් කල විට

i. 55 ii. 21 iii. 18 iv. 45

25. විද්‍යුත් සමර්පණ මෘදුකාංග සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ වලින් වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ

i. F1 යතුර මගින් උදව් කවුළුව විවෘත වේ.

ii. F5 යතුර මගින් සමර්පන ධාවනය වේ.

iii. Ctrl+W මගින් සමර්පන තිරය සුදු පැහැ ගැන්වේ.

iv. Ctrl+P මගින් සමර්පන මුද්‍රණය වේ.

26. පාසලක පුස්තකාලයක පවත්වාගෙන යන දත්ත සමුදායකයක කොටස පහත දැක්වේ.

ශිෂ්‍ය වගුව			
Stu_Code	Stu_Name	Grade	Tel_No
101	Nihara	10	07126950023
102	Minugi	11	0776294438
103	Ganula	11	0765368741
104	Pahan	10	0717453960

ඉහත ශිෂ්‍ය වගුවේ ක්ෂේත්‍ර හා රෙකෝඩ කීයද?

i. 4, 3 ii. 3, 4 iii. 3, 3 iv. 4, 4

27. ඉහත ශිෂ්‍ය වගුවේ Stu-code, Grade, Tel_No යන ක්ෂේත්‍ර සදහා සුදුසු දත්ත ප්‍රරූපය වන්නේ

i. Text, Number, Date_Time ii. Number, Text, Date_time

iii. Text, Text, Text iv. Number, Boolean, Text

28. පහත පැස්කල් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
Program Numbers;
Var Y : integer;
Begin
        Y: = 3
Repeat
```

```
    Writln (Y);
    Y: = Y + 5
    Until
        X>20;
    End
```

i. 20 ii. 18 iii. 20 iv. 16

29. පැස්කල් පරිගණක භාෂාවේ වලංගු හදුන්වනයක් වන්නේ

i. even numbers ii. Even_numbers iii. _even_numbers iv. Begin

30. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රෙය් නව පරිශීලක අවශ්‍යතා හදුනා ගැනීම යන්න පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන පියවරට අයත්ද?

i. පද්ධති සැලසුම ii. පද්ධති පරීක්‍ෂාව

iii. පද්ධති නඩත්තුව iv. පද්ධති පිහිටුවීම

31. වෙබ් පිටුවකට පසුබිම් වර්ණය යෙදීමට අදාල කේතය වන්නේ

i. <body colour> ii. <bg colour>

iii. <body bgcolour> iv. <bg bodycolor>

32. අන්තර්ජාලයේ සේවාදායක පරිගණකයක් තුල සේවාලාභියාට අවශ්‍ය දත්ත ගබඩා කිරීමට අවස්ථාව ලබාදීම වළාකුළු පරිගණක සංකල්පය යටතේ කුමන නමකින් හැදින්වේද?

i. සංවර්ධන පරිසර සපයන සේවාව ලෙස (PAAS)

ii. යටිතල පහසුකම් සේවාව ලෙස (IAAS)

iii. මෘදුකාංග සේවාවක් ලෙස (SAAS)

iv. විවිධ පහසුකම් සපයන සේවාව ලෙස (VAAS)

33. චිත්‍රක සංවර්ධන මෘදුකාංගයක සංකේතයේ අදහස කුමක්ද?

i. කැමති හැඩයකට ග්‍රාෆිකයකින් කොටසක් තෝරා ගැනීම

ii. අවශ්‍ය කොටසක් චතුරස්‍රාකාරව තෝරා ගැනීම.

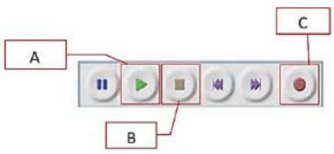
iii. ග්‍රාෆිකයක එකසමාන වර්ණ තේරීම

iv. ග්‍රාෆිකයක් පිටපත් කිරීම

34. පික්සලයකට බිටු 8 ලබා ගන්න අංකිත ග්‍රාෆිකයක අඩංගු වර්ණ 02

i. 2 x 8 ii. 255 x 255 iii. 2^8 iv. 167238

35. ශ්‍රව්‍ය සන්ධාර මෘදුකාංගයක භාවිතා කරන පහත දැක්වෙන A,B,C මෙවලම් නම් කර ඇති පිළිවෙළ වන්නේ



i. පටිගත කිරීම (Record), ක්‍රියා කිරීම (Play), නැවැත්වීම (Stop)

ii. නැවැත්වීම (Stop), ක්‍රියා කිරීම (Play), පටිගත කිරීම (Record)

iii. ක්‍රියා කිරීම (Play), නැවැත්වීම (Stop), පටිගත කිරීම (Record)

iv. ක්‍රියා කිරීම (Play), පටිගත කිරීම (Record), නැවැත්වීම (Stop)

36. ග්‍රාපික ප්‍රරූප අතර රාස්ටර් ග්‍රාපික සතු සුවිශේෂ ලක්ෂණයක් වන්නේ

i. පරිමාණය වෙනස් කල විට ගුණාත්මක බව නැති වෙයි.

ii. සෘජු හෝ වක්‍ර රේඛා යොදා ගනියි.

iii. පරිගණකයේ වේගය මන්දගාමී කරයි.

iv. පරිගණක මතක ධාරිතාව අඩුවෙන් යොදා ගැනීම

37. වෙබ් සේවාදායාට සහ දත්ත පාදක වලට අදාළ නඩත්තු කටයුතු සිදු කිරීමේ කාර්ය සිදු කරන්නේ

i. වෙබ් අඩවි නිර්මාපක

ii. වෙබ් අඩවි පරිපාලක

iii. සංස්කාරක

iv. ප්‍රකාශක

38. ස්ථිතික සහ ගතික වෙබ් අඩවා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් නිවරදි වන්නේ

i. ගතික වෙබ් අඩවියක සන්ධාරය නිතර වෙනස් වේ.

ii. ස්ථිතික වෙබ් අඩවියක සන්ධාරය ස්ථාවර නොවේ.

iii. ගතික වෙබ් අඩවියක් HTML මුල් කරගෙන නිර්මාණය වේ.

iv. ස්ථිතික වෙබ් අඩවියක සේවාදායකය මගින් ජනනය වන තොරතුරු ඇත.

39. සාමාන්‍ය ජීවිතයේ දි සිදුවන ක්‍රියා අනුසාරයෙන් ස්භාවික පරිසරයක් ව්‍යාජ ලෙස නිර්මාණය කිරීම මේ නමින් හදුන්වයි.

i. සමරූපන ක්‍රීඩා

ii. අංකිත ක්‍රීඩා

iii. ප්‍රතිසම ක්‍රීඩා

iv. පරිගණක ක්‍රීඩා

40. දිගු කාලීනව පරිගණක භාවිතය නිසා අතේ ඇගිලි වල ඇති වන හිරිවැටීම මේ නමින් හදුන්වයි.

i. පුනර්වර්තී ආතති පීඩාව

ii. කාපල දෝනා සහලක්ෂණය

iii. පරිගණක දෘෂ්ටි සහලක්ෂණය

iv. ආතතිය

සියළුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2024

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - කොටස

11 ශ්‍රේණිය .... **කාලය : පැය 02**

නම : ....

1. i. පාසලක පවත්නා එක්තරා ශිෂ්‍ය තොරතුරු පද්ධතියකට කිසියම් සිසුවකුගේ ඇතුලත්වීමේ අංකය ඇතුලත් කල විට එම පද්ධතිය මගින් අදාළ සිසුවා පිළිබද තොරතුරු පිරික්සීමෙන් අනතුරුව එම සිසුවා පිළිබද සාරාංශගත වාර්තාවක් ලබා දෙයි නම් මෙම සිද්ධියට අදාළව ආදානය, ක්‍රියාවලිය සහ ප්‍රතිදානය ලියන්න.

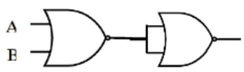
ල.02

ii. පහත දක්වා ඇත්තේ ASCII වගුවෙන් උපුටා ගන්නා ලද කොටසකි.

සංකේතය	දශම	ෂඩ් දශම
@	64	40
&	80	50

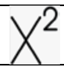
a. @ සලකුණෙහි ද්වීමය අගය කීයද? ල.01
b. & සලකුණේ අෂ්ටමය අගය කීයද? ල.01

iii. පහත තාර්ක ද්වාරය සලකන්න.



a. මීට අදාල වීජීය ප්‍රකාශය ලියන්න
b. ඉහත තාර්කික පරිපථය ප්‍රතිදානය 0 වීමට A හා B අදාන වල අගය කුමක් විය යුතුද?

iv. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග අඩංගු මෙවලම් කීපයක් පහත දැක්වේ.

					
A	B	C	D	E	F

ඉහත මෙවලම් මගින් පහත කාර්යන් ඉටු කර ගනියි නම් A- F දක්වා මෙවලම් කාර්ය හා ගලපන්න.

1 - ලේඛන දෙකක් අතර අධිසන්ධාන යෙදීම.

2 - ලේඛණයකට අංක ලැයිස්තු ඇතුලත් කිරීම.

3 - Capital අකුරින් ලියා වාක්‍යක් අක්ෂර බවට හැරවීම.

4 - උඩුසලකුණකරණය භාවිතය.

v. මෙහෙයුම් පද්ධතිය හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ හරි නම් √ ලකුණද වැරදි නම් X ලකුණද යොදන්න.

a. යන්ත්‍රය තත්‍ය කාල මෙහෙයුම් පද්ධතියකට උදාහරණයකි. (.................)

b. ක්‍රියාවලිය සඳහා මතකය වෙන් කර ගැනීම මතක කළමණාකරනය නම් වේ. (............)

c. අතුරු මුහුනත් හි ප්‍රේරක භාවිතා වන්නේ විධාන රේඛා අතුරු මුහුනතකය.

(...................)

c. ගොනුවේ කොටස් තැටියේ විවිධ ස්ථානවලට තැන්පත් වීම ප්‍රතිභාගිකරණයයි. (......................)

vi. a. ක්‍රමලේඛ භාෂාවල පරිණාමය සැලකීමේ යාන්ත්‍රික භාෂාවට සාපේක්ෂව ඉහල තලයේ භාෂාවල වාසියක් ලියන්න.

b.

var marks: array [0..9] of integer

A B C D

ඉහත අරාව නම් කර ඇති ආකාරය සලකන්න. පහත පැහැදිලි කිරීම් සඳහා A-D දක්වා ලේබල වලට සුදුසු පද 1-4 දක්වා පද වලින් තෝරා ලියන්න

1. දත්ත ප්‍රරූපය 2. අරාවේ නම

3. අරාවේ අවයව 4. විචල්‍ය

vii. ග්‍රාපික සංකෝචනයේදී භාවිතා වන පහත ගොනු ආකෘති නම් කරන්න. ල. 02

a. PNG b. JPEG

viii. a. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රය තුල දැකිය හැකි ආකෘති වර්ග 2 ක් නම් කරන්න. ල. 01

b. අත්යුරු පද්ධතියකට වඩා පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතියක වාසියක් ලියන්න. ල. 01

ix. හොඳින් සංවිධානය කරන ලද වෙබ් අඩවියක ගුණාංග 2 ක් ලියන්න ල. 02

x. නිර්මාණකරුවකුගේ ලිඛිත ලේඛනයකින් කොටසක් ලබා ගැනීමේදී අනුගමනය කල හැකි ක්‍රමවේද 2 ක් නම් කරන්න. ල. 02

2. විජය මහා විද්‍යාලයේ සේවය කරන අධ්‍යන අනධ්‍යන කාර්ය මණ්ඩලයේ නිවාඩු සකස් කිරීම සඳහා දත්ත සමුදායක නිර්මාණය කිරීමට "COMMAX" ආයතනයට භාර දෙන ලදි. එම ආයතනයේ කළමණාකරු වන ප්‍රදීප් මහතා එම කාර්ය සඳහා තොරතුරු රැස් කිරීමට දහම් සහ දිනාර යන අයට භාර දෙන ලදි. නවීන් විසින් මෘදුකාංග හා දෘඩාංග හදුනාගෙන පරීක්ෂණ සැලසුම් කරන ලදි. කේතකරණය කරන ලද පද්ධතිය පරීක්ෂා කිරීම විදුහල්පතිතුමා ප්‍රමුඛ අධ්‍යන අනධ්‍යන කාර්ය මණ්ඩලය විසින් සිදු කරන ලදි. විදුහල්පතිතුම විසින් අත්යුරු ක්‍රමයට නිවාඩු සැකසීම සහ පරිගණක පාදක ක්‍රමවේදය ටික කලක් එක්ව පවත්වාගෙන යාම සුදුසු බව පෙන්වා දෙන ලදි.

I. i. ඉහත තොරතුරු පද්ධතියේ තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි උපක්‍රම 2 ක් නම් කරන්න. ල. 01

ii. නවීන් විසින් ඉටු කල කාර්ය තොරතුරු පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ කුමන පියවරද? ල. 01

iii. මෙහිදී සිදුකරන ලද පරීක්ෂණ ක්‍රමවේදය කුමක්ද? ල. 01

iv. විදුහල්පතිතුමා විසින් යෝජනා කරන ලද පිහිටුවීමේ ක්‍රමය කුමක්ද? එහි වාසියක් ලියන්න. ල. 02

II. පහත හිස්තැන් සදහා සුදුසු පද තෝරා ලියන්න. ල. 03

X - පරිශීලකයන් රවටා ඔවුන්ගේ බැංකු ගිණුම් හෝ විද්‍යුත් ගිණුම ආදියෙහි තොරතුරු ලබා ගැනීම .... වේ.

Y - උගත්කම / නූගත්කම .... ට හේතුවකි.

Z - බුද්ධිමය දේපලවල නෛතික ආරක්ෂාව සදහා .... බලපත්‍ර ලබාගත යුතුය.

(අංකික බෙදුම / පේටන්ට් / අංකිත සේතුව / බොට්ස් / බුද්ධිමය / ෆිෂින්)

III. පරිගණක භාවිතය සමග ඇතිවන පරිගණක දෘෂ්ඨි සහ ලක්ෂණය (CVS) වලක්වා ගැනීම සදහා සුදුසු සෞඛ්‍ය පිළියම් 2 ක් නම් කරන්න. ල. 01

IV. ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂාකාරීව බැහැර කිරීමේ 3R ක්‍රමවේදය නම් කරන්න.

ල. 01

3. I. පහත දැක්වෙන A – D දක්වා ලේබල් කර ඇති සිද්ධි වලට අදාල පද ලැයිස්තුවෙන් තෝරන්න. ල. 04

SMTP	GOOGLE	IP ලිපින	DNS	ICP/IP

A = IP ලිපින හුවමාරුව පාලනය නියමාවලිය

B = URL, IP ලිපින බවට පරිවර්තනය

C = සෙවුම් යන්ත්‍රයකි

D = අන්තර්ජාලයේ ඇති සෑම පරිගණකයකම අනන්‍යතාවය

ii. කමල් විසින් පහත පරිදි විද්‍යුත් ලිපියක් සිය මිතුරන්ට යවයි

TO: nisal@gmail.com

Cc: vidul@gmail.com

Bcc: mahima@gmail.com

ඉහත විද්‍යුත් ලිපියැවීම සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය නම් √ ද අසත්‍ය නම් X ද යොදන්න ල. 02

X – mahima ට විද්‍යුත් ලිපියක් යවා ඇති බව නිසල් දකියි (............)

Y - නිසල්ව විද්‍යුත් ලිපියක් යවා ඇති බව විදුල් දකියි. (...............)

iii. පහත URL එක සලකන්න. එහි කොටස් නිවැරදිව ගලපා ලියන්න. ල. 04

http:/www.ethaksalaw.gov.lk/Grade 11/ICT.pdf

A B C D

(සම්පතට මග/ සේවාව/ වසම් නාමය / නියමාවලිය / ඉහල වසම/ සම්පත් ගොනුව)

4. පහත දක්වා ඇත්තේ සාරනයා ගෘහ උපකරණ ප්‍රදර්ශණ ආයතනයේ සේවකයන්ගේ වැටුප් ගණනය කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පැතුරුම්පතක කොටසකි. එහි සේවකයන්ගේ මූලික වැටුපට අමතරව ඔවුන් විසින් විකුණන භාණ්ඩ ඒකකයක් සඳහා රු. 100.00 බැගින් කොමිස් මුදලක් හිමි වේ.

	A	B	C	D	E
1	සාරනයා ගෘහ උපකරණ ආයතනය				
2	ඒකකයක් සඳහා කොමිස් මුදල රු. 100.00				
3	නම	මූලික වැටුප	විකුණුම් ඒකක ගණන	කොමිස් මුදල	මුළු වැටුප
4	මයුර	35000	28	2800	37800
5	දිනුක	30000	35	3500	33500
6	අමායා	41000	40	4000	45000
7	භානුක	32000	37	3700	35700
8	උදේශ	33000	42	4200	37200
9	ගෙවන ලද මුළු වැටුප				189200
10					

i. මයුරගේ කොමිස් මුදල D4 කෝෂයට ලබා ගැනීමට අදාල සූත්‍රය කුමක්ද? මෙම සූත්‍රය D8 කෝෂය දක්වා පිටපත් කිරීමෙන් නිවැරදි අගයන් ලබා ගැනීමට හැකි විය යුතුය ල. 02

ii. කොමිස් මුදල් තීරුව සම්පූර්ණ කිරීමට ගන්නා පියවර ලියා දක්වන්න. ල. 02

iii. මයුරගේ මුළු වැටුප E4 කෝෂයට ලබා ගැනීමට අදාළ සූත්‍ර කෝෂ ලිපිනය පමණක් භාවිතා කර දක්වන්න. ල. 02

iv. කාර්ය මණ්ඩලය සඳහා ගෙවන මුළු වැටුප E9 කෝෂයට ගණනය කරයි නම් ඊට අදාල සූත්‍රය කමක්ද? ල. 02

v. එක් එක් සේවකයා ලබා ඇති කොමිස් මුදල දැක්වීම සඳහා සුදුසු ප්‍රස්ථාර වර්ගය කුමක්ද? ල. 02

5. පහත දැක්වෙන්නේ පාසලක පුස්තකාලයක් සඳහා සකස් කල සම්බන්ධතා දත්ත සමුදායකයක වගු කීපයකි. ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්ණ වලට පිළිතුරු ලියන්න.

Book_Table (පොත් වගුව)		
Book_Id	Name	Borrowed
B1001	Viragaya	Yes
B1002	Hathpana	No
B1003	Madolduwa	Yes
B1004	Amba Yaluwo	Yes

Borrowing_table (නිකුත් කිරීමේ වගුව		
Book_Id	Stu_ID	Borrowd_Date
B1001	S2002	12/12/2024
B1002	S2003	19/12/2024
B1003	S2002	20/12/2024

Student_Table (ශිෂ්‍ය වගුව)		
Stu_Id	Name	Grade
S2002	Madawa	11A
S2003	Janidu	11B
S2004	Udara	11A

I. ඉහත දත්ත සමුදායේ ප්‍රාථමික යතුරු හා ආගන්තුක යතුර සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ ඉදිරියේ සත්‍ය අසත්‍යතාව දක්වන්න.

a. Book_Table හි ප්‍රාථමික යතුර Book_Id වේ. ල. 01

b. Borrowing_table හි ප්‍රාථමික යතුර Stu_Id වේ. ල. 01

c. Borrowing_table හි ආගන්තුක යතුර Book_Id වේ. ල. 01

ii. පාසල් පුස්තකාලයට 2024-12-15 දින **B1005** පොත් අකය යටතේ අපූරු ඉස්කෝලේ (Apooru iskole) යන පොත එකතු විය.

a. එම දත්තය ඇතුළු කිරීමේදී යාවත්කාලීන වන වගු මොනවාද? ල. 01

b. ඉහත **a** හි යාවත්කාලීන වීම පහත ආකෘතියට ලියා දක්වන්න. ල. 01

වගු නාමය → (ක්ෂේත්‍ර 1 .... ක්ෂේත්‍ර 2)

iii. ඉදුවර නැමති පංතියට අළුතින් ඇතුලත් වූ ශිෂ්‍යකු පාසල් පුස්තකාලයේ නව සාමාජිකත්වය ලබා ගනී නම් එම යාවත්කාලීන වීම ලියා දක්වන්න ල. 02

iv. ඉහත දත්ත සමුදායේ නිකුත් කිරීමේ වගුව සහ ශිෂ්‍ය වගුව අතර සම්බන්ධය කුමක්ද? ල. 01

v. ඉහත දත්ත සමුදායේ ආරක්ෂාවට අනුගමනය කල හැකි ක්‍රම 2 ක් නම් කරන්න ල. 02

6. i. පහත රූපය ලබා ගැනීමට html කෙත භාවිතා කර ඇත.

EDU COLLEGE

As a school we **aim to nurture** every student so that they can be the best they can be; global citizens with a sense of adventure, who are able to discover where their skills and passions lie, and harness these to inform future careers.

At EDU COLLEGE you can:

- Learn from skilled and talented teachers.
- Receive International Educational Certificates.
- Achieve your utmost potential.
- Be a part of a community of inspired, intellectual and talented individuals.

Course No 1-Time Table

<table>
<tr><th>Time</th><th>Monday</th><th>Tuesday</th><th>Wednesday</th></tr>
<tr><td>8.10</td><td colspan="2">Sinhala</td><td rowspan="2">Maths</td></tr>
<tr><td>8.10</td><td>Science</td><td>English</td></tr>
</table>

FOR MOR :- EDU COLLEGE

ඉහත රූපය ලබා ගැනීමට භාවිතා කල html කේත පහත ඇත

```
<html>
<title>edu.web</title>
<body>
<1> <left>EDU COLLEGE </left></1>
<left> <2 src="students.jfif" width="120" height="150" border="4">
<3 align="justify"> <font size="4">As a school we <B>aim to nurture </B>every student so that they
can be the best they can be; <BR>
global citizens with a sense of adventure, who are able to discover<BR> where their skills and passions
lie, and harness these to inform future careers.</3>
<h3><left>At EDU COLLEGE you can:</h3></left>
<4 type="square">
<li>Learn from skilled and talented teachers.</li>
<li>Receive International Educational Certificates.</li>
<li>Achieve your utmost potential.</li>
<li>Be a part of a community of inspired, intellectual and talented individuals.</li>
</4>
<table><table 5="4">
<Caption align="top"> Course No 1-Time Table </caption> <br>
<6>
  <7> Time </7>
  <7> Monday </7>
  <7>Tuesday</7>
  <7>Wednesday</7>
</6>
<6>
<td> 8.10 </td>
<td 8="2">Sinhala</td>
<td rowspan="2"><align"9">Maths</td>
</6>
<6>
<td> 8.10</td>
<td> Science</td>
<td>English</td>
</6>
</body>
</table>
FOR MORE :- <10 href ="https://www.educollege.lk/"> EDU college</10>
</html>
```

ඉහත 1-10 දක්වා හිස්තැන් සම්පූර්ණ කිරීමට ගැලපෙන උසුලන පහත කේත ලැයිස්තුවෙන් තෝරා ලියන්න ල.05

(කේත ලැයිස්තුව- a / center / tr / p / h1 / h3/ ul / border / ol / th / img / td /colspan)

ii. වෙබ් අඩවි නිර්මාණය හා සම්බන්ධ පහත් ප්‍රකාශ සඳහා සුදුසු පද ලියන්න ල.04

P. ලෝක ව්‍යාප්ති ජාලය තුළ ලේඛන සැකසීමට භාවිතා කරන මූලික භාෂාව කි..........(JAVA / HTML)

Q. විවෘත කේත වෙබ් සංස්කාරකය කි. (Kompozer / python)

R. උඩුගත කිරීමේ මෘදුකාංගය කි. (Telecom / Filezilla)

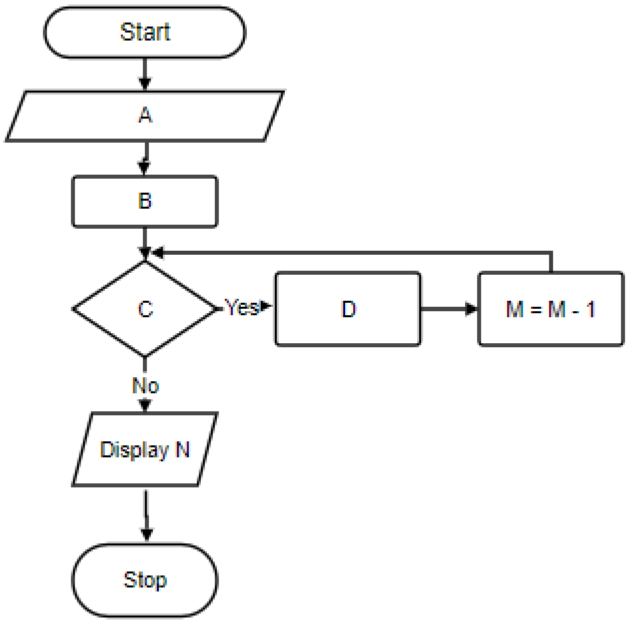
S. CMS මෘදුකාංගය කි. (APACHE / Access)

iii. නිර්මාණය කරන ලද වෙබ් අඩවියක් ප්‍රකාශයට පත් කිරීමට තිබිය යුතු කොන්දේසි 2ක් ලියන්න. ල.01

7. i. පහත දැක්වෙන ව්‍යාජ කේතයට ගැලපෙන ප්‍රතිදානය ලියා දක්වන්න. ල.02

```
Begin
a = 10, b =  1
while a > 0 do
a = a – 1
b = a + b
display b
End while
```

ii. පහත ගැලීම් සටහන ඇසුරින් A – D දක්වා හිස්තැන් වලට ගැලපෙන පිළිතුරු තෝරා ලියන්න ල.04



N = N * 5

INPUT M

If M > 0

N = 5

iii. පහත අරාවේ ප්‍රතිදානය ලියන්න ල.03

ක්‍රීඩා සමාජයකට ආධාර ලෙස එකත් වූ මුදල් සම්බන්ධ පහත අරාව සලකන්න.

M	500		1000		

```
Var M: array [0..4] of interger
Begin
   M[0]: = 500
   M[1]: = M[0]+1000
   M[2]: = 1000
   M[3]: = M[1]-200
   M[4]: = M[0]+M[3]
   For i : = 1 to 4 do
   Writeln [1]
   End
```

iv. 10 MOD 3 සහ 10 DIV 3 හි අගය කුමක්ද? ල.01

තෙවන වාර ඇගයීම - 2024- ICT – Grade 11

3rd Term Evaluation

Marking Scheme

Paper 01

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

Paper 02

	පිළිතුර	ලකුණු
1 i	ආදානය → ඇතුලත් වීමේ අංකය ක්‍රියාවලිය → අදාල සිසුවා පිළිබද තොරතුරු පිරික්සීම ප්‍රතිදානය → සිසුවා පිළිබද සාරාංශගත වාර්තාව	02
	ii. a. 1000000 b. 120_8	02
	iii. a = $\overline{\overline{A+B}}$ b. A = 0 B = 0	01 01
	Iv. 1 – D 2 – B 3 – E 4 – C	02
	v. a. - √ b – X c - √ d – X	02
	vi. a වාසි - තේරුම් ගැනීම අපහසුය , යන්ත්‍රය මත යැපෙන භාෂාවක් නොවේ අවාසි - භාෂා පරිවර්තන වැඩසටහන් අවශ්‍ය වීම. b. A = විචල්‍ය B = අරාවේ නම C = අරාවේ අවයව D = දත්ත ප්‍රරූපය	01 01
	vii. a - හානි නොවන b - හානි වන	01 01
	viii. a - දියඇලි ආකෘතිය , පුනර්කරණ වෘද්ධි ආකෘතිය b. - දෝෂ ඇතිවීම අවමය / දත්ත ගබඩා ඉඩ අවම වීම	01 01
	ix. පරිශීලනය කිරීම පහසුය, යාවත්කාලීන කිරීම අපහසුය	02
	x. උපුටා දැක්වීම/ ගෙනහැර දැක්වීම/ යොමුව දැක්වීම	02
2 i.	i. සම්මුඛ සාකච්ඡා / නිරීක්ෂණය/ ප්‍රශ්ණවලී	01

	ii. පද්ධතිය සැළසුම් කිරීම	01
	iii. ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂණය	01
	iv. සමාන්තර පිහිටුවීම වාසි - පැරණි පද්ධතිය සමග නව පද්ධතිය යම් කාලයක් එකට ක්‍රියාත්මක වන බැවින් අවදානම අඩුය	01 01
ii	a. X - ෆිෂන් Y - අංකිත බෙදුමට Z - පේටන්ට්	03
iii	පරිගණක තිරය හා ඇස් අතර පරතරය අගල් 18 – 28 අතර වීම / පරිගණක තිරය තමාගේ ඇස් මට්ටමින් හෝ ඊට වඩා පහලින් තැබීම	01
iv	Reduse - භාවිතය අඩු කිරීම/ Reuse - නැවත ප්‍රයෝජනයට ගැනීම / Recycle - ප්‍රතිචක්‍රීකරණය	01
3	i. A – ICP/IP B – DNS C – GOOGLE D – IP ලිපිනය	04
	ii. X – x Y - √	02
	iii. A – නියමාවලිය B – සේවාව C - වසම් නාමය D - සම්පත් ගොනුව	04
4	i. = C*D$2	02
	ii. D4 කෝෂය තෝරා ගන්න / D4 කෝෂයේ දකුණු පස පහළ කෙලවර පිහිටි පිරවුම් හැඩලය තොරන්න / පිරවුම් හාඩලය D8 දක්වා ඇදගෙන යන්න	02
	iii. =B4 + D4	02
	iv. =SUM(E4:E8)	02
	v. තීරු ප්‍රස්තාර, දඬු ප්‍රස්තාර	02
05	i. a සත්‍ය – b අසත්‍ය– c- සත්‍ය	03
	ii. a - Book_Table b. Book_Table → (B1005, Apooru iskole, Yes)	01
	iii. Student_Table → (S2005, Induwara, 11 – B)	02
	iv. එක - බහු සම්බන්ධය	01
	v. මුරපද යෙදීම / දත්ත ගුප්ත කේතනය	02
6	i. h1 ii. img iii. P iv. ul v. border vi. tr vii. li viii. Coispan ix. Center x – a	05
	ii. P – HTML Q – Kompozer R.- FIlezilla S – APACHE	04
	iii. වෙබ් අඩවි නිර්මාණ මෘදුකාංගයක්/වෙබ් සත්කාරකයක් / වසම් නාමයක් /උඩුගත කිරීමේ මෘදුකාංගයක් / අන්තර්ජාල සම්බන්ධයක්	01
7	i. 46	02
	ii. A – Input M B – N = 5 C – if M>0 D – M=N*5	04
	iii. 500 1500 1000 1200 1700	03
	iv. MOD = 1 DIV = 3	01