මිනුවන්ගොඩ අධ්‍යාපන කලාපය

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2025

10 ශ්‍රේණිය | **තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය**

නම / විභාග අංකය : .... **කාලය පැය 2 යි.**

11 පත්‍රය

සැලකිය යුතුය.

- ★ **පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4ක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**
- ★ **පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 යි. අනෙක් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.**

---

01. .

I. කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව මගින් කාලගුණ වාර්තාවක් සැකසීමේ දී යොදාගන්නා දත්ත සඳහා උදාහරණ දෙකක් ලියන්න.

II. පහත කෙවෙනි හරහා පරිගණකයට සම්බන්ධ කළ හැකි උපාංගය බැගින් නම් කරන්න.

a. RJ 45 කෙවෙනිය

b. PS/2 කෙවෙනිය

c. HDMI කෙවෙනිය

d. සමාන්තරගත කෙවෙනිය

III. කවීන් හා ප්‍රවීන්ගේ වයස්වල එකතුව 101111_2 වේ. කවීන්ගේ වයස 31_8 නම් ප්‍රවීන්ගේ වයස දශමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.

IV. එක්තරා වර්ණයකට අනුරූප RGB අගයන් පිළිවෙළින් (185,78,0) වේ. එම වර්ණයට අදාළ ෂඩ් දශමය අගය සොයන්න.

V. දත්ත සම්ප්‍රේෂණ විධි 2ක් නම්කර උදාහරණය බැගින් ලියන්න.

VI. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග ඇසුරෙන් පහත කාර්යයන් ඉටු කර ගැනීම සඳහා වන කෙටිමං යතුරු සංයෝජනයන් ලියා දක්වන්න.

a. Bold

b. Undo

c. Find

d. Center

VII. එක්තරා වටිනා පැළයක ආරක්ෂාව සඳහා චලන සංවේදකයක් (M) හා උෂ්ණත්ව සංවේදකයක් (T) සවිකර ඇත. පැළය ස්පර්ශ වුවහොත් හෝ උෂ්ණත්වය සාමාන්‍ය කාමර උෂ්ණත්වයට වඩා වැඩි වූ විට විදුලිබල පද්ධතිය (E) සක්‍රීය කර ඇත්නම් පමණක් විදුලි සීනුවක් (Z) නාදවන සේ ස්වයංක්‍රීය පද්ධතියක් සවිකර ඇත. ඉහත සිද්ධියට අදාළ බූලීය පරිපථ සටහන අඳින්න.

ස්පර්ශ වූ අවස්ථාව - 1

ස්පර්ශ නොවූ අවස්ථාව - 0

උෂ්ණත්වය සාමාන්‍ය කාමර උෂ්ණත්වයට වඩා වැඩි අවස්ථාව -1

උෂ්ණත්වය සාමාන්‍ය කාමර උෂ්ණත්වයට වඩා අඩු අවස්ථාව - 0

විදුලි පද්ධතිය සක්‍රිය වීම - 1 / විදුලි පද්ධතිය සක්‍රිය නොවීම - 0

විදුලි සීනුව නාදවීම - 1 / විදුලි සීනුව නාද නොවීම - 0

VIII. දුරස්ථ සෞඛ්‍ය රැකවරණය යන්න නිදසුනක් සහිතව හඳුන්වන්න.

IX. රැහැන් සහිත ක්‍රමයට පරිගණක ජාලකරණයේ දී නාභිය හෝ ස්විචය භාවිත වේ. ඒ අතරින් වඩාත් යෝග්‍ය උපාංගය ලෙස ඔබ යෝජනා කරන්නේ කුමක් ද? ඊට එක් හේතුවක් දක්වන්න.

X. පැතුරුම්පත් වැඩපතක වෙනත් කෝෂයක් සක්‍රිය ව ඇති අවස්ථාවක දී, පළමු කෝෂය (A1) වෙත ගමන් කිරීමට භාවිත කළ යුතු යතුරු සංයෝජනය දක්වන්න.

(ලකුණු 02 බැගින් 20)

02.

1. $AB7_{16}$ යන ෂඩ් දශමය සංඛ්‍යාවට තුල්‍ය අෂ්ඨමය සංඛ්‍යාව සොයන්න.
2. 101101_2 යන ද්විමය සංඛ්‍යාව දශමය පාදයට හරවන්න.
3. n අක්ෂරයෙහි ASCII කේතයේ දශමය අගය 110 නම් m හා p හි ASCII අගයන් ලියන්න.
4. පියුමි තොරතුරු තාක්ෂණය විෂය සඳහා පළමු වාර පරීක්ෂණයේ දී ලකුණු 74ක් ලබා ගත්තා ය. ඇගේ ලකුණ ද්විමය කේතික දශමය (BCD) ආකාරයෙන් ලියන්න.
5. 16 GB හි අඩංගු බිටු ප්‍රමාණය කොපමණ ද? (පිළිතුර දෙකේ බලයක් ලෙස දැක්වීම ප්‍රමාණවත් ය.)

(ලකුණු 02 බැගින් 10)

03. “රානෝ” පරිගණක උපාංග අලෙවි ආයතනය විසින් එම ව්‍යාපාරයේ බිල්පත් සැකසීම සිදු කරන්නේ පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙනි. පහත දැක්වෙන්නේ එම ආයතනය විසින් සකස් කළ බිල්පතකි. ඒ ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

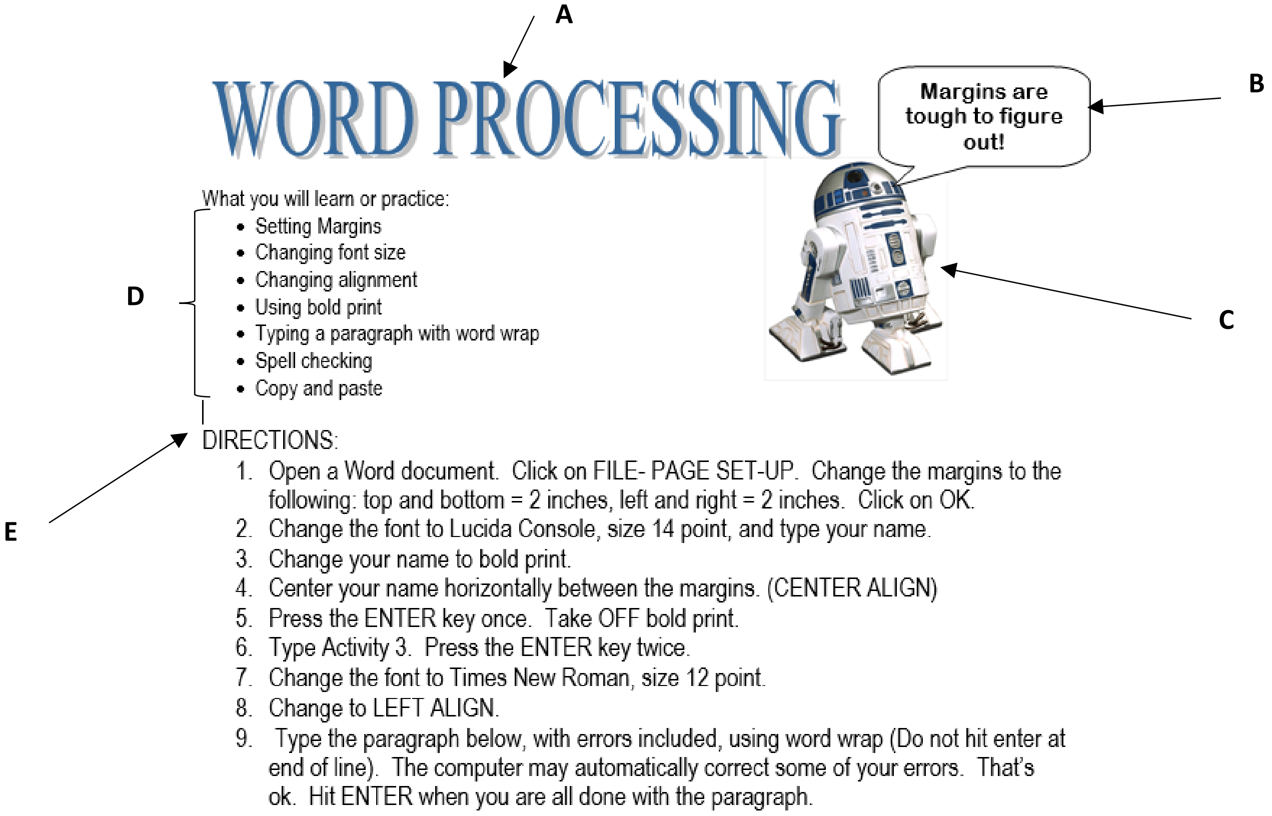
	A	B	C	D	E	F	G	H
2								
3				Discount Rate			5%	
4		Rano Accessories						
5		Item No	Qty	Description	Unit Price	Total Price before Discount	Discount	Selling Price
6		D01	3	Mouse	Rs. 1,425.00	Rs. 4,275.00	Rs. 213.75	Rs. 4,061.25
7		D02	2	Head Phone	Rs. 3,600.00	Rs. 7,200.00	Rs. 360.00	Rs. 6,840.00
8		D03	3	Key Board	Rs. 2,700.00	Rs. 8,100.00	Rs. 405.00	Rs. 7,695.00
9		D04	1	Monitor - LCD	Rs. 14,000.00	Rs. 14,000.00	Rs. 700.00	Rs. 13,300.00
10		D05	1	Speaker	Rs. 2,950.00	Rs. 2,950.00	Rs. 147.50	Rs. 2,802.50
11		D06	2	Pen Drive 64 GB	Rs. 2,100.00	Rs. 4,200.00	Rs. 210.00	Rs. 3,990.00
12								
13				Amount of the Bill				Rs. 38,688.75

1. Discount හා Price තීරුවල මුදල ඉදිරියෙන් Rs. ලෙස දැක්වීමට අදාළ පියවර දක්වන්න.

2. D01 අයිතමයේ වට්ටමට පෙර මුළු මිල (Total Price before Discount) F6 කෝෂයෙහි සටහන් කිරීමට අදාළ සූත්‍රය ලියන්න.
3. මූසික (Mouse) සඳහා වන වට්ටම G6 කෝෂයේ සටහන් කිරීමට අදාළ සූත්‍රය ලියන්න. (එම සූත්‍රය අනෙක් කෝෂවලට ද පිටපත් කළ යුතු යැයි උපකල්පනය කරන්න.)
4. G6 කෝෂයෙහි සූත්‍රය G11 දක්වා පිටපත් කළේ නම් G8 කෝෂයෙහි දැක්වෙන සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.
5. බිල්පතෙහි මුළු වටිනාකම ගණනය කිරීම සඳහා H13 කෝෂයෙහි ඇතුළත් කළ යුතු ශ්‍රිතය සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02 බැගින් 10)

04. නුවණි වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග පිළිබඳ පුහුණුව ලැබීම සඳහා අන්තර්ජාලයෙන් බාගත කරගත් ලේඛනයක කොටසක් උපුටාගෙන පහත දක්වා ඇත. ඇය විසින් එහි වෙනස්කම් කිහිපයක් ද සිදුකර ඇත.



What you will learn or practice:
- Setting Margins
- Changing font size
- Changing alignment
- Using bold print
- Typing a paragraph with word wrap
- Spell checking
- Copy and paste

DIRECTIONS:
1. Open a Word document. Click on FILE- PAGE SET-UP. Change the margins to the following: top and bottom = 2 inches, left and right = 2 inches. Click on OK.
2. Change the font to Lucida Console, size 14 point, and type your name.
3. Change your name to bold print.
4. Center your name horizontally between the margins. (CENTER ALIGN)
5. Press the ENTER key once. Take OFF bold print.
6. Type Activity 3. Press the ENTER key twice.
7. Change the font to Times New Roman, size 12 point.
8. Change to LEFT ALIGN.
9. Type the paragraph below, with errors included, using word wrap (Do not hit enter at end of line). The computer may automatically correct some of your errors. That's ok. Hit ENTER when you are all done with the paragraph.

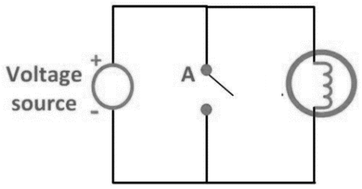
1. නුවණි ඉහත කාර්යය සඳහා යොදාගන්නට ඇතැයි සිතිය හැකි වදන් සැකසීමේ මෘදුකාංග සඳහා උදාහරණ දෙකක් ලියා දක්වන්න.
2. ලේඛනයේ A, B, C, හා D ලේබලවලින් දක්වා ඇති වෙනස්කම් සිදුකිරීමට භාවිතා වන මෙවලම තෝරා අදාළ ලේබලයේ අක්ෂරය මෙවලම ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න.

i ______ ii ______ iii ______ iv ______

3. E ලේබලයෙන් දක්වා ඇති DIRECTIONS යන වචනය Directions ලෙස සැකසීමට නිපුණිට භාවිත කළ හැකි මෙවලම කුමක් ද?
4. නිපුණි ඇය විසින් සංස්කරණය කළ ලේඛනය Activity3.docx ලෙස සුරකින ලදී. එම ගොනුවේ ගොනු නාමය හා ගොනු දිගුව නම් කරන්න.
5. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගවලට සුවිශේෂී වූ පහසුකම් දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02 බැගින් 10)

05. පහත දක්වා ඇත්තේ විද්‍යුත් පරිපථයක රූප සටහනකි.

1.



I. දක්වා ඇති පරිපථයට මගින් නිරූපණය වන තාර්කික ද්වාරය නම් කරන්න.

II. එම තාර්කික ද්වාරය ඇඳ දක්වන්න.

III. ඊට අදාළ සත්‍යතා වගුව ගොඩනගන්න.

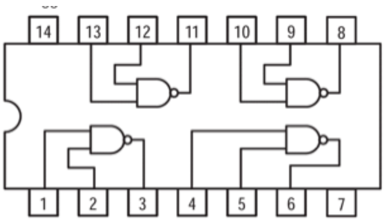
IV. සංයුක්ත ද්වාර දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01 බැගින් 04)

2. .

I. (A.B+ A'.B)' යන බූලීය ප්‍රකාශනයට අදාළ බූලීය පරිපථය අඳින්න.

II. ඊට අදාළ සත්‍යතා වගුව ගොඩනගන්න. (ලකුණු 02 බැගින් 04)

3. පහත දී ඇති අනුකලිත පරිපථය සලකන්න.



එහි 11, 12, හා 13 තුඩු සැලකූ විට, තුඩු 11=0 වන්නේ නම් 12 හා 13 තුඩු කුමක් විය යුතු ද?

(ලකුණු 02)

06. .

1. පහත වගුවේ හිස්තැනට සුදුසු වචනය අදාළ අක්ෂරය සමග ලියන්න.

පරම්පරාව	දෘඩාංග තාක්ෂණය
පළමු පරම්පරාව	------------A--------------
දෙවන පරම්පරාව	------------B--------------
තෙවන පරම්පරාව	------------C--------------
සිවුවන පරම්පරාව	------------D-------------

(ලකුණු 04)

2. හිස්තැනට සුදුසු වචනය වරහන් තුළින් තෝරා ප්‍රශ්න අංකය සමග ලියන්න.

I.තාප මුද්‍රකය .... මුද්‍රක බාණ්ඩයට අයත් වේ.

II.............................. ප්‍රකාශ මාධ්‍ය දත්ත ආචයන උපක්‍රමයකට උදාහරණයකි.

III.. LED තිරවල ඇති වාසියකි.

IV.පරිගණක ජාල දෙකක් හෝ වැඩි අතර සබඳතාව ගොඩනැගීමට .... උපයෝගී කර ගනී.

(නාභිය, මිල අධික වීම, නම්‍ය තැටිය, සංසට්ටන නොවන, බ්ලූරේ තැටිය, අඩු විදුලි පරිභෝජනය, මාර්ගකය, සංසට්ටන) (ලකුණු 02)

3. පහත සඳහන් දත්ත සම්ප්‍රේෂණ මාධ්‍ය භාවිත වන අවස්ථාව බැගින් සඳහන් කරන්න.

I. සමක්ෂක කේබල

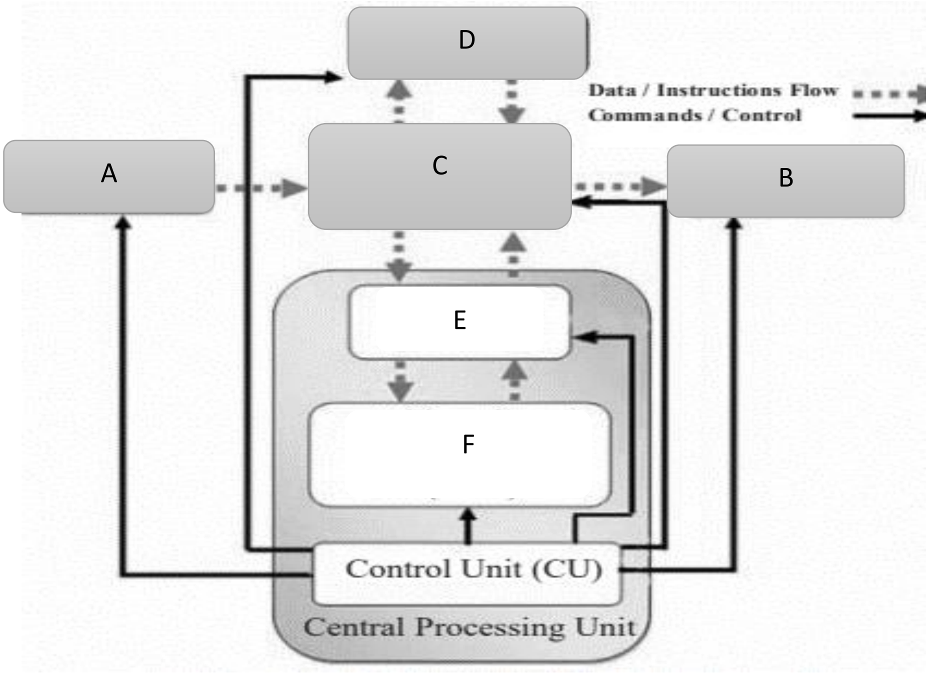
II. අධෝරක්ත කිරණ

III. ගුවන්විදුලි තරංග

IV. ඇඹරි කම්බි යුගල

(ලකුණු 04)

07. පහත රූපසටහන මගින් දැක්වෙන්නෙ වොන් නියුමාන් ආකෘතියෙහි දළ සටහනකි. ඒ ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



1. A, B, C, D, E හා F ලේබලවලින් දක්ව ඇති ඒකක නම් කරන්න.

(ලකුණු 03)

2. A, B හා D සඳහා උදාහරණ 02 බැගින් ලියන්න.

(ලකුණු 03)

3. C හි කාර්යභාරය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 02)

4. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය සවිකර ඇති පරිපථය කුමක් ද?

(ලකුණු 01)

5. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ ආරක්ෂාවට ගෙන ඇති එක් පියවරක් දක්වන්න.

(ලකුණු 01)