සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2025
Second Term Test - 2025

8 ශ්‍රේණිය | **තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය** | කාලය පැය 01 යි මිනිත්තු 30

නම/ විභාග අංකයඃ

- **සියලුම ප්‍රශ්නවලට නිවැරදි පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.**
- **නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.**

(01) (i) 59_{10} යන දශමය සංඛ්‍යාවට සමාන වන ද්වීමය සංඛ්‍යාව වන්නේ,

(1) 11100_2 (2) 110001_2 (3) 10100_2 (4) 111011_2

(ii) 1111_2 ද්වීමය සංඛ්‍යාවට සමාන දශමය සංඛ්‍යාව වන්නේ,

(1) 17 (2) 14 (3) 16 (4) 15

(iii) ගොනුවක ගුණාංග පිරික්සීම සඳහා සිදු කරන්නේ කුමක් ද?

(1) ගොනුව මත දෙවරක් (Double) ක්ලික් (Click) කිරීම.

(2) ගොනුව මත Right ක්ලික් (Click) කර ක්ලික් Open (Click) කිරීම.

(3) ගොනුව මත Right ක්ලික් (Click) කර Properties ක්ලික් (Click) කිරීම.

(4) ගොනුව මත Right ක්ලික් (Click) කර Edit ක්ලික් (Click) කිරීම.

(iv) යෙදුම් මෘදුකාංග දෝෂයක් නොවන්නේ,

(1) සම්පූර්ණ අතුරු මුහුණත නොපෙනීම. (2) පරිශීලක විධාන මත ක්‍රියාත්මක නොවීම.

(3) විවෘත වීමට බොහෝ වේලාවක් ගැනීම. (4) සංදර්ශකය ක්‍රියාත්මක නොවීම.

(v) බාහිර ආචයන උපාංග සඳහා යොදාගන්නා කෙවෙනියක් වන්නේ,

(1) HDMI කෙවෙනිය (2) RJ45 කෙවෙනිය

(3) eSATA කෙවෙනිය (4) Micro USB කෙවෙනිය

(ලකුණු 2 x 5 = 10)

(02) පහත දැක්වෙන දශමය සංඛ්‍යා විහිදුවා ලියන්න.

(i) 154

....

....

....

(ii) 305

....

....

....

(ලකුණු 2 x 2 = 4)

(03) පහත දැක්වෙන දශමය සංඛ්‍යා ද්වීමය සංඛ්‍යා බවට පරිවර්තනය කරන්න. (ඔබගේ විසඳුම පියවර අනුව පහත දී ඇති කොටුව තුළ සඳහන් කරන්න.)

(1) 25_{10} (2) 124_{10}

(ලකුණු 5 x 2 = 10)

(04) පහත දැක්වෙන ද්වීමය සංඛ්‍යා දශමය සංඛ්‍යා බවට පරිවර්තනය කරන්න. (ඔබගේ විසඳුම පියවර අනුව පහත දී ඇති කොටුව තුළ සඳහන් කරන්න.)

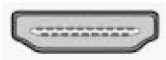
(1) 10110_2 (2) 100001_2

(ලකුණු 5 x 2 = 10)

(05) (i) පරිගණක තිරය සම්බන්ධ කිරීමට භාවිතා වන පහත සඳහන් කෙවෙනි නම් කරන්න.

(1) ....

(2) ....



(3) ....

(ලකුණු 2 x 3 = 6)

(ii) පද ලැයිස්තුවේ ඇති පද භාවිතයෙන් හිස්තැන් පුරවන්න.

(1) .... කෙවෙනිය නවීන පරිගණකවල බොහෝ උපාංග සම්බන්ධ කිරීම සඳහා යොදාගනී.

(2) රූපමය හා ශබ්දමය දත්ත එකවර සම්ප්‍රේෂණය සඳහා .... කෙවෙනිය භාවිතා කරයි.

(3) .... කෙවෙනිය පැරණි පරිගණකවල මූසිකය හා යතුරු පුවරුව සම්බන්ධ කිරීමට භාවිතා කරයි.

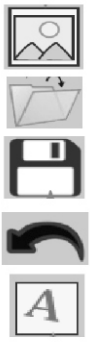
(4) පරිගණකය අන්තර්ජාලය හා සම්බන්ධවීමට .... කෙවෙනිය යොදාගනී.

(5) .... ගොනුවක ගුණාංගයකි.

(ගොනුවක විශාලත්වය, HDMI, USB, PS/2, RJ45)

(ලකුණු 2 x 5 = 10)

(06) (i) වදන් සැකසීමේ මෘදුකාංගයෙහි පවතින මෙවලම් සඳහා ලබා දී ඇති සංකේත ගැලපෙන කාර්යය සමඟ යා කරන්න.



(1) කලාත්මක අකුරු (Word Art)

(2) කරන ලද ක්‍රියාවක් අවලංගු කිරීම (Undo)

(3) පින්තූර ඇතුලත් කිරීම (Picture)

(4) තැන්පත් කළ ලේඛනයක් විවෘත කිරීම (Open)

(5) ලේඛනයක් තැන්පත් කිරීමට (Save)

(ලකුණු 2 x 5 = 10)

(ii) පහත ප්‍රකාශ සත්‍ය නම් (✓) ලකුණ ද අසත්‍ය නම් (✗) ලකුණ ද යොදන්න.

(1) ලිපියක් යතුරු ලියනය කිරීම සඳහා Microsoft Word මෘදුකාංගය භාවිතා කරයි. (.......)

(2) ලිපියක් සුරැකීමට File - Save යා යුතුය. (.......)

(3) Insert - Shapes මගින් ඕනෑම හැඩතලයක් ගත නොහැකිය. (.......)

(4) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගය යෙදුම් මෘදුකාංගයක් නොවේ. (.......)

(5) ලේඛනයක මුද්‍රිත පෙර දසුන Print Preview මඟින් ලැබේ. (.......)

(ලකුණු 2 x 5 = 10)

(07) (i) සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සෙවීමට අදාළ ආදානය, ක්‍රියාවලිය සහ ප්‍රතිදානය ලියා දක්වන්න.

(a) ආදානය :- ....

(b) ක්‍රියාවලිය :- ....

(c) ප්‍රතිදානය :- ....

(ලකුණු 2 x 3 = 06)

(ii) ඇල්ගොරිතම (Algorithm) ගොඩනැගීමට භාවිතා වන පාලන ව්‍යුහ (control structures) 3 නම් කරන්න.

....

....

....

(ලකුණු 2 x 3 = 06)

(08) (i) විෂයක ලකුණු ආදානය කර ලකුණු 50 ට වැඩි නම් සමත් බවත් 50 ට අඩු නම් අසමත් බවත් පෙන්වීම සඳහා වන ගැලීම් සටහනෙහි හිස්තැන්වලට සුදුසු වචන වරහන් තුළින් තෝරා ලියන්න.

(A) ....

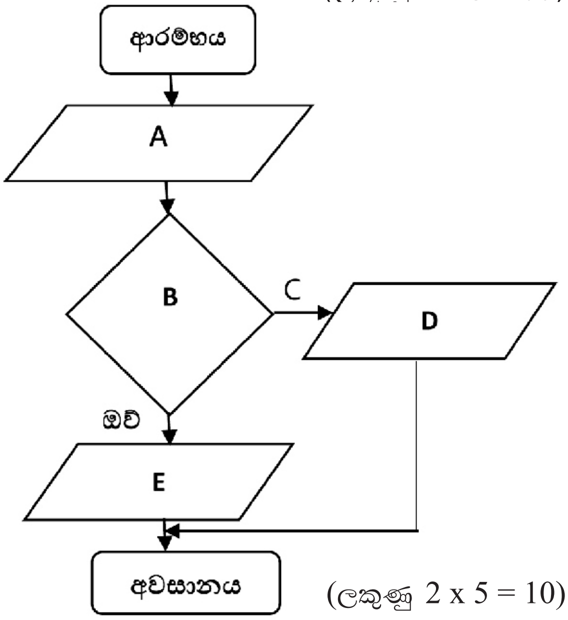
(B) ....

(C) ....

(D) ....

(E) ....

[සමත් බව පෙන්වන්න, ලකුණු 50 ට වැඩිද?, ලකුණු ආදානය කරන්න, නැත, අසමත් බව පෙන්වන්න]



(ලකුණු 2 x 5 = 10)

(ii) පන්තියේ නාම ලේඛනය ලකුණු කරන විට සිසුවා පැමිණ සිටිනම් 1 ලෙසද පැමිණ නැති නම් 0 ලෙසද සටහන් කරනු ලැබේ. ඊට අදාල Scratch ක්‍රමලේඛය අනුපිළිවෙලින් තොරව දක්වා ඇත. නිවැරදි අනුපිළිවෙලට පෙළ ගස්වන්න. A, B හා C යන ස්ථානවලට අදාල උපදෙස් කාණ්ඩයේ අංකය සඳහන් කරන්න.

A - ....

B - ....

C - ....

(ලකුණු 2 x 3 = 06)

(iii) ජංගම හා සුහුරු උපාංග සඳහා උදාහරණ 2 ක් සඳහන් කරන්න.

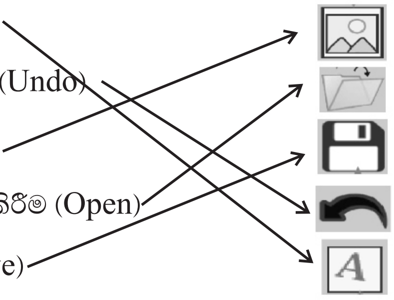
1. ....

2. ....

(ලකුණු 2 x 1 = 02)

පිළිතුරු පත්‍රය

(01)	(i) 4 (ii) 4 (iii) 3 (iv) 4 (v) 3	(2 x 5 = 10)
02	(i) 154 $= \underbrace{1 X 10^2} + \underbrace{5 X 10^1} + \underbrace{4 X 10^0}$ $= \underbrace{1 X 100} + \underbrace{5 X 10} + \underbrace{4 X 1}$ $= 100 + 50 + 4$ $= 154$	(2 x 2 = 04)
	(ii) 305 $= \underbrace{3 X 10^2} + \underbrace{5 X 10^1} + \underbrace{5 X 10^0}$ $= \underbrace{3 X 100} + \underbrace{0 X 10} + \underbrace{5 X 1}$ $= 100 + 0 + 5$ $= 305$	
03	(i) 25_{10} 2 | 25 -1 2 | 12 -0 2 | 6 -0 2 | 3 -1 2 | 1 -1 0 $25_{10} = 11001_2$ (ii) 124_{10} 2 | 124 -0 2 | 62 -0 2 | 31 -1 2 | 15 -1 2 | 7 -1 2 | 3 -1 2 | 1 -1 0 $124_{10} = 1111100_2$	(5 x 2 = 10)
04	(i) $10110_2 = \underbrace{1 X 2^4} + \underbrace{0 X 2^3} + \underbrace{1 X 2^2} + \underbrace{1 X 2^1} + 0 X 2^0$ $= \underbrace{1 X 16} + \underbrace{0 X 8} + \underbrace{1 X 4} + \underbrace{1 X 2} + \underbrace{0 X 1}$ $= 16 + 0 + 4 + 2 + 0$ $= 22$ (පෙළ පොතේ 6 පිටුවේ දැක්වෙන ආකාරයට ගණනය කර ඇත්නම් ඒ සඳහා ද ලකුණු ලබා දෙන්න.)	(5 x 2 = 10)
	(ii) $100001_2 = \underbrace{1 X 2^5} + \underbrace{0 X 2^4} + \underbrace{0 X 2^3} + \underbrace{0 X 2^2} + \underbrace{0 X 2^1} + \underbrace{1 X 2^0}$ $= \underbrace{1 X 32} + \underbrace{0 X 16} + \underbrace{0 X 8} + \underbrace{0 X 4} + \underbrace{0 X 2} + \underbrace{1 X 1}$ $= 32 + 0 + 0 + 0 + 0 + 1$ $= 33$	
05	(i) 1 - VGA 2 - HDMI 3 - DVI (ii) 1 - USB 2 - HDMI 3 - PS / 2 4 - RJ 45 5 - ගොනුවක විශාලත්වය	(i) (2 x 3 = 6) (ii) (2 x 5 = 10)

(06)	(i) (1) කලාත්මක අකුරු (Word Art) (2) කරන ලද ක්‍රියාවක් අවලංගු කිරීම (Undo) (3) පින්තූර ඇතුලත් කිරීම (Picture) (4) තැන්පත් කළ ලේඛනයක් විවෘත කිරීම (Open) (5) ලේඛනයක් තැන්පත් කිරීමට (Save) 	(2 x 5 = 10)
	(ii) 1 - ✓ 2 - ✓ 3 - X 4 - X 5 - ✓	(2 x 5 = 10)
07	(i) ආදානය = දිග, පළල ක්‍රියාවලිය : වර්ගඵලය = දිග x පළල (දිග පළලින් ගුණ කර වර්ගඵලය සෙවීම යනුවෙන් ලියා ඇති පිළිතුරු සඳහා ද ලකුණු හිමි වේ) ප්‍රතිදානය වර්ගඵලය	(2 x 3 = 6)
	(ii) අනුක්‍රමය (Sequence), තේරීම (Selection), පුනර්කරණය (Repetition)	(2 x 3 = 6)
08	(i) A ලකුණු ආදානය කරන්න B ලකුණු 50 ට වැඩි ද? C නැත D අසමත් බව පෙන්වන්න E සමත් බව පෙන්වන්න	(2 x 5 = 10)
	(ii) A - 2 B - 3 C - 1	(2 x 3 = 6)
	(iii) සුහුරු රූපවාහිනී / සුහුරු කැමරා / සුහුරු දුරකථන යනාදිය (පෙළ පොතේ 51 පිටුවේ දැක්වෙන)	(2 x 1 = 2)