සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / *All Rights Reserved*]

Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 233

2025/07/31
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. An output device that creates a hard copy by precisely spraying tiny droplets of ink onto paper is known as a/an,
කඩදාසි මත කුඩා තින්ත බිංදු හරියටම ඉසිමෙන් දෘඩ පිටපතක් නිර්මාණය කරන ප්‍රතිදාන උපාංගයක් හැඳින්වෙන්නේ,

   1) Laser printer / **ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍රය**
   2) Dot matrix printer / **තිත් න්‍යාස මුද්‍රණ යන්ත්‍රය**
   3) Thermal printer / **තාප මුද්‍රණ යන්ත්‍රය**
   4) Inkjet printer / Inkjet **මුද්‍රණ යන්ත්‍රය**
   5) 3D printer / **ත්‍රිමාණ මුද්‍රණ යන්ත්‍රය**

2. What is the Main function of the ALU?
ALU **හි ප්‍රධාන කාර්යය කුමක්ද?**

   1) Execute operating system commands / **මෙහෙයුම් පද්ධති විධාන ක්‍රියාත්මක කිරීම**
   2) Perform arithmetic and logical operations / **අංක ගණිතමය සහ තාර්කික මෙහෙයුම් සිදු කිරීම**
   3) Control system performance / **පාලන පද්ධති කාර්ය සාධනය**
   4) Allocate memory space / **මතක අවකාශය වෙන් කිරීම**
   5) Manage network connections / **ජාල සම්බන්ධතා කළමනාකරණය කිරීම**

3. In character encoding, which of the following is a 7-bit standard?
අක්ෂර කේතනයේදී, පහත සඳහන් ඒවායින් 7-බිටු ප්‍රමිතියක් වන්නේ කුමක්ද?

   1) Unicode 2) ASCII 3) EBCDIC 4) UTF-8 5) Gray code

4. A number X is 11001110_2 when expressed in signed magnitude representation. What is the two's complement of that number?
X නම් සංඛ්‍යාවක් ලකුණුවත් සංඛ්‍යා නිරූපණයෙන් දැක්වූ විට 11001110_2 වේ. එම සංඛ්‍යාවේ දෙකෙහි අනුපූරකය කුමක්ද?

   1) 01001110_2 2) 11001110_2 3) 10110010_2 4) 00110010_2 5) 10110001_2

5. What is the most simplified form of $A + A.\overline{B} + \overline{A}.\overline{C} + A.B.C$?
$A + A.\overline{B} + \overline{A}.\overline{C} + A.B.C$ **හි වඩාත් සරල කළ ආකාරය කුමක් ද?**

   1) A 2) B 3) $A + \overline{C}$ 4) $A + B$ 5) $B + C$

6. How many NAND gates are required to construct the Sum output of a Full Adder?
Full Adder **එකක එකතුව ප්‍රතිදානය ගොඩනැගීමට** NAND **ද්වාර කියක් අවශ්‍ය වේද?**

   1) 4 2) 8 3) 9 4) 10 5) 12

7. Charlie and Dana are working on a digital circuit project that involves adding binary numbers. They need to understand difference between half adders and full adders to choose right components for their design.
Charlie සහ Dana ද්විමය සංඛ්‍යා එකතු කිරීම ඇතුළත් අංකිත පරිපථ ව්‍යාපෘතියක වැඩ කරමින් සිටිති. ඔවුන්ගේ නිර්මාණය සඳහා නිවැරදි සංරචක තෝරා ගැනීම සඳහා අර්ධ ආකලකය සහ පූර්ණ ආකලකය අතර වෙනස තේරුම් ගත යුතුය.

Which of the following characteristic(s) correctly differentiate a half adder from a full adder?
පූර්ණ ආකලකයෙන් අර්ධ ආකලකය නිවැරදිව වෙන් කරන්නේ පහත සඳහන් කුමන ලක්ෂණ(ය) ද?

A. A half adder has two inputs and one output.
අර්ධ ආකලකයට ආදාන දෙකක් සහ එක් ප්‍රතිදානයක් ඇත.

B. A half adder has two inputs and two outputs.
අර්ධ ආකලකයට ආදාන දෙකක් සහ ප්‍රතිදාන දෙකක් ඇත.

C. A full adder has three inputs and two outputs.
පූර්ණ ආකලකයට ආදාන තුනක් සහ ප්‍රතිදානයන් දෙකක් ඇත.

D. A full adder has three inputs and one output.
පූර්ණ ආකලකයට ආදාන තුනක් සහ එක් ප්‍රතිදානයක් ඇත.

E. A full adder can be constructed using two half adders and an OR gate.
අර්ධ ආකලක දෙකක් සහ OR ද්වාරයක් භාවිතයෙන් පූර්ණ ආකලකයක් සෑදිය හැක.

1) A only. A පමණි.
2) A and B only. A හා B පමණි.
3) A,D and E only. A,D හා E පමණි.
4) B,C and E only. B,C හා E පමණි.
5) All of the above. ඉහත සියල්ලම.

8. What is the result of the following python code ?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිඵලය කුමක්ද?

```
10//2-3 ^ 2+4 and (5>2)
```

1) `-1` 2) `0` 3) `1` 4) `True` 5) `False`

9. How do access the value associated with the key 'b' in a dictionary `dict = {'a':1,'b':2,'c':3}`?
dictionary එකක 'b' යතුර සමඟ සම්බන්ධිත අගයට ප්‍රවේශ වන්නේ කෙසේ ද `dict = { 'a':1,'b':2, 'c':3}`?

1) `dict('b')` 2) `dict['b']` 3) `dict[b]` 4) `dict{'b'}` 5) `dict.b`

10. Which of the following is the correct way to create a tuple in Python?
පයිතන් හි tuple එකක් නිර්මාණය කිරීමට පහත සඳහන් ඒවායින් නිවැරදි ක්‍රමය කුමක්ද?

1) `tuple1 = {1, 2, 3, 4}`
2) `tuple1 = [1, 2, 3, 4]`
3) `tuple1 = (1, 2, 3, 4)`
4) `tuple1 = tuple[1, 2, 3, 4]`
5) `tuple1 = tuple(1, 2, 3, 4)`