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 208

2025/07/06
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following statements about printers is FALSE?
මුද්‍රණ යන්ත්‍ර පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය අසත්‍යද?

   1) Laser printers use toner to print documents.
   ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර ලේඛන මුද්‍රණය කිරීමට ටෝනර් භාවිතා කරයි.

   2) Inkjet printers use liquid ink to print documents.
   තින්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර ලේඛන මුද්‍රණය කිරීමට දියර තින්ත භාවිතා කරයි.

   3) Dot matrix printers are known for high-quality photo printing.
   තිත් න්‍යාස මුද්‍රණ යන්ත්‍ර උසස් තත්ත්වයේ ඡායාරූප මුද්‍රණය සඳහා ප්‍රසිද්ධය.

   4) Thermal printers use heat to transfer ink onto paper.
   කඩදාසි මත තින්ත මාරු කිරීම සඳහා තාප මුද්‍රණ යන්ත්‍ර තාපය භාවිතා කරයි.

   5) 3D printers create three-dimensional objects from digital models.
   ත්‍රිමාණ මුද්‍රණ යන්ත්‍ර ඩිජිටල් මාදිලි වලින් ත්‍රිමාණ වස්තූන් නිර්මාණය කරයි.

2. A homemade food business owner uses Google Workspace to handle the email, create documents and video editing needs. What type of a cloud computing service does she use?
නිවසේ සෑදූ ආහාර ව්‍යාපාර හිමිකාරිනියක්, විද්‍යුත් තැපෑල හැසිරවීමට, ලේඛන සහ වීඩියෝ සංස්කරණ අවශ්‍යතා නිර්මාණය කිරීමට Google Workspace භාවිතා කරයි. ඇය භාවිතා කරන්නේ කුමන ආකාරයේ වළාකුළු පරිගණන සේවාවක්ද ?

   1) IaaS (Infrastructure as a Service / සේවාවක් ලෙස යටිතල පහසුකම්)
   2) SaaS (Software as a Service / සේවාවක් ලෙස මෘදුකාංග)
   3) PaaS (Platform as a Service / සේවාවක් ලෙස වේදිකාව)
   4) DaaS (Data as a Service / සේවාවක් ලෙස දත්ත)
   5) FaaS (Function as a Service / සේවාවක් ලෙස ක්‍රියාකාරීත්වය)

3. Which of the following statements about Binary Coded Decimal (BCD) is TRUE?
BCD පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය සත්‍ය ද?

   1) BCD representation is more efficient than pure binary for arithmetic operations.
   BCD නිරූපණය අංක ගණිතමය මෙහෙයුම් සඳහා ද්විමය නිරූපණයට වඩා කාර්යක්ෂම වේ.

   2) BCD representation uses four bits to represent each decimal digit.
   BCD නියෝජනය එක් එක් දශමය ඉලක්කම් නියෝජනය කිරීමට බිටු හතරක් භාවිතා කරයි.

   3) BCD cannot represent negative numbers.
   BCD මගින් සෘණ සංඛ්‍යා නියෝජනය කළ නොහැක.

   4) BCD uses less storage space compared to binary representation for large numbers.
   විශාල සංඛ්‍යා සඳහා ද්විමය නිරූපණයට සාපේක්ෂව BCD අඩු ගබඩා ඉඩක් භාවිතා කරයි.

   5) BCD is identical to hexadecimal representation.
   BCD ෂඩ් දශම නියෝජනයට සමාන වේ.

4. What is the primary advantage of using 2's complement representation for signed integers?
ලකුණුවත් කරන ලද පූර්ණ සංඛ්‍යා සඳහා 2 හි අනුපූරක නියෝජනය භාවිතා කිරීමේ මූලික වාසිය කුමක්ද?

   1) It allows for easier implementation of arithmetic operations.
   එය අංක ගණිතමය මෙහෙයුම් වඩාත් පහසු ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීමට ඉඩ සලසයි.

   2) It simplifies the hardware needed for multiplication.
   ගුණ කිරීම සඳහා අවශ්‍ය දෘඩාංග සරල කරයි.

   3) It provides a more efficient way to store floating-point numbers.
   එය ඉපිලෙන ලක්ෂ්‍ය සංඛ්‍යා ගබඩා කිරීමට වඩාත් කාර්යක්ෂම ක්‍රමයක් සපයයි.

   4) It makes the conversion between binary and decimal systems easier.
   එය ද්විමය සහ දශමය පද්ධති අතර පරිවර්තනය පහසු කරයි.

   5) None of the above.
   ඉහත කිසිවක් නොවේ.

5. Which of the following is a key feature of sequential circuits compared to combinational circuits?
සංයෝජන පරිපථවලට සාපේක්ෂව අනුක්‍රමික පරිපථවල ප්‍රධාන ලක්ෂණය වන්නේ පහත සඳහන් කුමක්ද?

   1) These circuits do not have any memory element.
   මෙම පරිපථවල මතක මූලාංග කිසිවක් නොමැත.

   2) It is easy to use and handle.
   එය භාවිතා කිරීමට සහ හැසිරවීමට පහසුය.

   3) Elementary building units of Logic gates.
   තාර්කික ද්වාර වල මූලික තැනුම් ඒකකය වේ.

   4) They have faster processing speed.
   ඒවාට ඉහළ සැකසුම් වේගයක් ඇත.

   5) There exists a feedback path between input and output.
   ආදානය සහ ප්‍රතිදානය අතර ප්‍රතිපෝෂණ පථයක් පවතී.

6. What is the answer when the following Boolean expression is simplified?
පහත බූලියානු ප්‍රකාශය සුළු කළ විට ලැබෙන පිළිතුර කුමක්ද?

$$\overline{A\overline{B}} + \overline{(\overline{BC} + \overline{C} + A)A}$$

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

7. When constructing a full adder circuit using half adders, how many half adders and logic gates are typically required?
අර්ධ ආකලක භාවිතයෙන් පූර්ණ ආකලක පරිපථයක් තැනීමේදී, සාමාන්‍යයෙන් අර්ධ ආකලක සහ තාර්කික ද්වාර කියක් අවශ්‍ය වේද?

   1) Two half adders and one AND gate / අර්ධ ආකලක දෙකක් සහ එක් AND ද්වාරයක්.
   2) One half adder and two OR gates / එක් අර්ධ ආකලකයක් සහ OR ද්වාර දෙකක්.
   3) Two half adders and one OR gates / අර්ධ ආකලක දෙකක් සහ එක් OR ද්වාරයක්.
   4) Three half adders and one XOR gate / අර්ධ ආකලක තුනක් සහ එක් XOR ද්වාරයක්.
   5) Two half adders and one XOR gate / අර්ධ ආකලක දෙකක් සහ එක් XOR ද්වාරයක්.

8. What is the data type of the variable `{1:'one', 2:'two'}` in Python?
පයිතන් හි `{1:'one', 2:'two'}` විචල්‍යයේ දත්ත වර්ගය කුමක්ද?

   1) List 2) Int 3) Tuple 4) Float 5) Dictionary

9. What is the output of the following Python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
print(3 * '7')
```

   1) `777` 2) `21` 3) `3 * 7` 4) `7 7 7` 5) `77`

10. What would be the output of the following Python code, if `i = 12`, `j = 5` and `k = 8`?
`i = 12`, `j = 5` සහ `k = 8` නම්, පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
i = 12
j = 5
k = 8
ans = i % j + k // (i - j)
print(ans)
```

1) 2 2) 3 3) 4 4) 5 5) 6