සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu
Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu
Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu
Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu
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 362

2025/12/07
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. What role does the Arithmetic Logic Unit (ALU) play in von Neumann architecture?
වොන් නියුමන් අකෘතිය තුළ අංක ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය (ALU) ඉටු කරන කාර්යභාරය කුමක්ද?

   1) Stores frequently accessed data for quick retrieval.
   ඉක්මනින් ලබා ගැනීම සඳහා නිතර ප්‍රවේශ වූ දත්ත ගබඩා කරයි.
   2) Executes instructions fetched from memory.
   මතකයෙන් ලබාගත් උපදෙස් ක්‍රියාත්මක කරයි.
   3) Performs arithmetic and logical operations on data.
   දත්ත මත අංක ගණිතමය සහ තාර්කික මෙහෙයුම් සිදු කරයි.
   4) Controls the flow of data between the CPU and memory.
   CPU සහ මතකය අතර දත්ත ගලායාම පාලනය කරයි.
   5) Manages input/output operations.
   ආදාන/ප්‍රතිදාන මෙහෙයුම් කළමනාකරණය කරයි.

2. What is the name given to data consisting of descriptive characteristics that cannot be measured separately?
වෙන් වෙන්ව මැනිය නොහැකි විස්තරාත්මක ලක්ෂණ වලින් සමන්විත දත්ත හඳුන්වන නම කුමක්ද?

   1) Quantitative data / ප්‍රමාණාත්මක දත්ත
   2) Qualitative data / ගුණාත්මක දත්ත
   3) Discrete data / විවික්ත දත්ත
   4) Spatial data / අවකාශීය දත්ත
   5) Structured data / ව්‍යුහගත දත්ත

3. What is the range of values that can be represented by 8-bit 2's complement form?
බිටු 8ක 2 හි අනුපූරකය මගින් නිරූපණය කළ හැකි අගය පරාසය කුමක්ද?

   1) (-128) to 127 2) (-128) to 128 3) (-127) to 127 4) (-127) to 128 5) (-256) to 256

4. How many NAND gates are required to implement following logical expressions using only NAND gates?
NAND ද්වාර පමණක් භාවිතා කරමින් තාර්කික ප්‍රකාශය ක්‍රියාත්මක කිරීමට NAND ද්වාර කීයක් අවශ්‍යද?

   $X + \bar{X}Y$

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

5. What is the simplest form of the following Boolean expression after simplifying it using the rules of Boolean algebra?
පහත බූලියානු ප්‍රකාශනය බූලියානු වීජ ගණිත නීති භාවිතයෙන් සුළු කළ පසු සරලම ආකාරය වනුයේ?

   $BB + A(CD + (A\bar{A} + AA)D)$

   1) 1 2) B+A 3) B+AD 4) $\bar{A}BC$ 5) D

6. What is data redundancy in database terms?
දත්ත සමුදායක පද වලින් දත්ත සමතිරික්තතාව යනු කුමක්ද?

   1) Storing the same data multiple times / එකම දත්ත කිහිප වරක් ගබඩා කිරීම.
   2) Missing data in tables / වගුවල දත්ත අඩු වීම.
   3) Corrupted data / විකෘති වූ දත්ත
   4) Encrypted data / සංකේතනය කළ දත්ත.
   5) Temporary data / තාවකාලික දත්ත.

7. What is a candidate key?
අපේක්ෂක යතුරක් යනු කුමක්ද?

1) A foreign key that uniquely identifies a record.
වාර්තාවක් අනන්‍යව හඳුනා ගන්නා ආගන්තුක යතුරකි.
2) A primary key that consists of multiple columns.
තීරු කිහිපයකින් සමන්විත ප්‍රාථමික යතුරකි.
3) A set of attributes that can uniquely identify a row in a relation.
සම්බන්ධතාවයක පේළි අනන්‍ය ලෙස හඳුනාගත හැකි උපලක්ෂණ සමූහයකි.
4) A key that is used to lock the database.
දත්ත සමුදාය වැසීමට භාවිතා කරන යතුරකි.
5) A key that is used to encrypt the data.
දත්ත සංකේතනය කිරීමට භාවිතා කරන යතුරකි.

8. What will be the output of the following code?
පහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
x = -9
if x < -10:
    if x % 3 == 0:
        x += 6
    else:
        x -= 3
else:
    if x % 2 == 0:
        x = x // 2
    else:
        x = abs(x) + 3
print(x)
```

1) -3 2) 9 3) 12 4) 6 5) 3

9. What is the output of below python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
a=10
globals()['a']=25
print(a)
```

1) 5
2) 10
3) 20
4) 25
5) Error

10. What will be the output of the following code?
පහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
my_list = [1, 2, 3, 4]; my_list.insert(2, 5); print(my_list)
```

1) [1, 5, 2, 3, 4]
2) [1, 2, 5, 3, 4]
3) [1, 2, 3, 4, 5]
4) [1, 2, 3, 5, 4]
5) [5, 1, 2, 3, 4]