සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /All Rights Reserved]

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

Information and Communication Technology
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 404

2026/01/18
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. What was a major impact of Herman Hollerith's punch card system on the 1890 U.S. Census?
   1890 එක්සත් ජනපද සංගණනයට හර්මන් හොලරිත්ගේ සිදුරු පත් ක්‍රමයේ ප්‍රධාන බලපෑම කුමක්ද?

   1) It drastically reduced the time required to process census data from years to months.
      එය වසරවල සිට මාස දක්වා සංගණන දත්ත සැකසීමට ගතවන කාලය විශාල ලෙස අඩු කළේය.
   2) It introduced the use of electronic computers for the first time in census data processing.
      එය සංගණන දත්ත සැකසීමේදී ප්‍රථම වරට ඉලෙක්ට්‍රොනික පරිගණක භාවිතය හඳුන්වා දුන්නේය.
   3) It allowed for manual counting of individual census forms by census workers.
      එය සංගණන සේවකයන් විසින් තනි පුද්ගල සංගණන ආකෘති අත්‍යුරුව ගණන් කිරීමට ඉඩ ලබා දුන්නේය.
   4) It eliminated the need for data collection and only involved data analysis.
      එය දත්ත රැස්කිරීමේ අවශ්‍යතාවය ඉවත් කළ අතර දත්ත විශ්ලේෂණයට පමණක් සම්බන්ධ විය.
   5) It provided a way to store census data in digital formats for the first time.
      එය ප්‍රථම වරට සංගණන දත්ත සංඛ්‍යාංක ආකෘතිවලින් ගබඩා කිරීමට ක්‍රමයක් ලබා දුන්නේය.

2. Which of the following statements about Unicode is correct?
   Unicode පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය නිවැරදිද?

   1) Supports only the English language.
      ඉංග්‍රීසි භාෂාවට පමණක් සහය දක්වයි.
   2) Unicode is only used for text representation in web pages.
      යුනිකෝඩ් භාවිතා කරන්නේ වෙබ් පිටු වල අකුරු නිරූපණය සඳහා පමණි.
   3) Characters are limited to a maximum of 256.
      අක්ෂර උපරිම 256 කට සීමා වේ.
   4) Uses a 16-bit encoding scheme.
      බිටු 16 ක කේතන ක්‍රමයක් භාවිතා කරයි.
   5) Assigns a unique number to every character, regardless of platform.
      වේදිකාව කුමක් වුවත්, සෑම සංකේතයකටම අනන්‍ය අංකයක් පවරයි.

3. Consider the following statements regarding combinational and sequential logic circuits.
   සංයෝජන සහ අනුක්‍රමික තාර්කික පරිපථ සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශයන් සලකා බලන්න.

   A. Sequential circuits are mainly used for arithmetic and Boolean operations.
      අනුක්‍රමික පරිපථ ප්‍රධාන වශයෙන් අංක ගණිතමය සහ බූලියානු මෙහෙයුම් සඳහා භාවිතා වේ.
   B. Combinational circuits are faster and better in performance than sequential circuits.
      අනුක්‍රමික පරිපථවලට වඩා සංයෝජන පරිපථ වේගවත් සහ කාර්ය සාධනය වඩා හොඳය.
   C. Combinational circuits are less complex than sequential circuit.
      සංයුක්ත පරිපථ අනුක්‍රමික පරිපථවලට වඩා සංකීර්ණත්වයෙන් අඩු වේ.

   Which of the above statements is/are True?
   ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය මොනවාද?

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

4. Normalization in database design helps to,
දත්ත සමුදා නිර්මාණයේ ප්‍රමතකරණය උපකාරී වන්නේ,

1) Increase redundancy in data / දත්තවල අතිරික්තය වැඩි කිරීම.
2) Reduce data integrity / දත්ත අඛණ්ඩතාව අඩු කිරීම.
3) Organize data into efficient structures / කාර්යක්ෂම ව්‍යුහයන් බවට දත්ත සංවිධානය කිරීමට.
4) Speed up database queries / දත්ත සමුදා විමසුම් වේගවත් කිරීමට.
5) None of the above / ඉහත කිසිවක් නොවේ.

5. Which of the following SQL commands can be used for unspecified value search patterns?
සඳහන් නොකළ අගය සෙවුම් රටා සඳහා භාවිතා කළ හැක්කේ පහත SQL විධානවලින් කවරක්ද?

1) IN 2) BETWEEN 3) OR 4) AND 5) LIKE

6. Which rows are returned when you execute the following SQL query?
පහත SQL විමසුම ක්‍රියාත්මක කරන විට ආපසු ලබා දෙන පේළි මොනවාද?

```
SELECT *
FROM Products A
INNER JOIN Categories B
ON A.category_id = B.category_id;
```

1) All rows from both tables / වගු දෙකෙන්ම සියලුම පේළි.
2) Only rows with NULL in either table / එක් වගුවක NULL සහිත පේළි පමණි.
3) Only the rows where category_id matches in both tables.
වගු දෙකෙහිම category_id ගැළපෙන පේළි පමණි.
4) All rows from the Products table and NULLs for unmatched rows from Categories.
Products වගුවෙන් සියලුම පේළි සහ Categories වලින් නොගැළපෙන පේළි සඳහා NULL අගයන්.
5) All rows from the Categories table and NULLs for unmatched rows from Products.
Categories වගුවෙන් සියලුම පේළි සහ Products වලින් නොගැළපෙන පේළි සඳහා NULL අගයන්.

7.
```
Total = 0
for i in range(1, 20):
    if i % 3 == 0 and i % 5 != 0:
        Total += i
print(Total)
```

What will be the output of the code above?
ඉහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

1) 35 2) 38 3) 40 4) 45 5) 48

8. What is the correct output of the following python code?
පහත පයිතන් ක්‍රමලේඛයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
dictionary = {'one': 'two', 'three': 'one', 'two': 'three'}
v = dictionary['one']
for k in range(len(dictionary)):
      v = dictionary[v]
print(v)
```

1) one 2) two 3) three 4) one three two 5) two one three

9. What does the `len()` function do in Python?
   Pythonහි `len()` ශ්‍රිතය කරන්නේ කුමක්ද?

   1) Returns the last element of a list.
      ලැයිස්තුවක අවසාන මූලාංගය ලබා දෙයි.
   2) Returns the number of elements in an iterable.
      පුනරාවර්තනයක ඇති මූලාංග ගණන ආපසු ලබා දෙයි.
   3) Returns the type of an object.
      වස්තුවක වර්ගය ආපසු ලබා දෙයි.
   4) Returns the memory address of an object.
      වස්තුවක මතක ලිපිනය ආපසු ලබා දෙයි.
   5) None of the above.
      ඉහත කිසිවක් නොවේ.

10. What attribute can be used in an ordered list to specify a different starting number?
    වෙනත් ආරම්භක අංකයක් සඳහන් කිරීමට ordered ලැයිස්තුවක භාවිතා කළ හැකි ගුණාංගය කුමක්ද?

    1) start
    2) type
    3) value
    4) begin
    5) count