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 411

2026/01/25
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. What is the primary difference between data and information?
   දත්ත සහ තොරතුරු අතර මූලික වෙනස කුමක්ද?

   1) Data is meaningful; information is raw facts.
      දත්ත අර්ථවත්ය; තොරතුරු අමු කරුණු වේ.
   2) Data is raw facts; information is processed and meaningful.
      දත්ත යනු අමු කරුණු ය; තොරතුරු සකස් කළ සහ අර්ථවත් වේ.
   3) Both are processed and meaningful.
      දෙකම සැකසූ සහ අර්ථවත් වේ.
   4) Data is organized; information is unorganized.
      දත්ත සංවිධානය කර ඇත; තොරතුරු අසංවිධානාත්මක ය.
   5) Data and information are the same.
      දත්ත සහ තොරතුරු සමාන වේ.

2. What is the main limitation of the BCD character representation method?
   BCD අක්ෂර නිරූපණ ක්‍රමයේ ප්‍රධාන සීමාව කුමක්ද?

   1) Limited to representing numeric characters only.
      සංඛ්‍යාත්මක අක්ෂර නියෝජනය කිරීමට පමණක් සීමා වේ.
   2) Complex implementation / සංකීර්ණ ක්‍රියාත්මක කිරීම.
   3) Lack of compatibility with modern systems / නවීන පද්ධති සමඟ නොගැළපීම.
   4) High memory usage / ඉහළ මතක භාවිතය.
   5) Poor performance for non-Latin languages / ලතින් නොවන භාෂා සඳහා දුර්වල කාර්ය සාධනය.

3. Which of the following best describes the operation of a sequential circuit?
   අනුක්‍රමික පරිපථයක ක්‍රියාකාරිත්වය වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් කුමක්ද?

   1) The output depends solely on the current inputs.
      ප්‍රතිදානය වත්මන් ආදාන මත පමණක් රඳා පවතී.
   2) The output depends on the past and current inputs only if a counter is used.
      ප්‍රතිදානය අතීත සහ වර්තමාන ආදාන මත රඳා පවතින්නේ ගණකයක් භාවිතා කරන්නේ නම් පමණි.
   3) The output depends on the current state of memory and current inputs.
      ප්‍රතිදානය රඳා පවතින්නේ වත්මන් මතකයේ තත්වය සහ වත්මන් ආදාන මත ය.
   4) The circuit resets automatically after each output is generated.
      එක් එක් ප්‍රතිදානය උත්පාදනය කිරීමෙන් පසු පරිපථය ස්වයංක්‍රියව නැවත සකසයි.
   5) The circuit produces random outputs based on pre-defined probabilities.
      පරිපථය පූර්ව නිර්වචනය කළ සම්භාවිතාව මත පදනම්ව අහඹු ප්‍රතිදානයන් නිපදවයි.

4. What is the purpose of a "file backup" in file management?
   ගොනු කළමනාකරණයේ "file backup" හි අරමුණ කුමක්ද?

   1) To create a duplicate of a file / ගොනුවක අනුපිටපතක් සෑදීමට.
   2) To restore lost files / නැතිවූ ගොනු නැවත ලබා ගැනීමට.
   3) To protect against data loss / දත්ත නැතිවීමෙන් ආරක්ෂා වීමට.
   4) All of the above / ඉහත සියල්ල.
   5) None of the above / ඉහත කිසිවක් නොවේ.

5. Which of the following is not considered as a main purpose of an operating system?
මෙහෙයුම් පද්ධතියක ප්‍රධාන අරමුණක් ලෙස නොසැලකෙන්නේ පහත ඒවායින් කුමක් ද?

1) Process management / ක්‍රියාවලි කළමනාකරණය.
2) Database management / දත්ත සමුදා කළමනාකරණය.
3) Memory management / මතක කළමනාකරණය.
4) File management / ගොනු කළමනාකරණය.
5) Device management / උපාංග කළමනාකරණය.

6. What is the correct SQL code to update the Age field to 25 for the student with StudentID 101 in the Student table?
ශිෂ්‍ය වගුවේ StudentID 101 ඇති ශිෂ්‍යයා සඳහා Age ක්ෂේත්‍රය 25 දක්වා යාවත්කාලීන කිරීමට නිවැරදි SQL කේතය වන්නේ කුමක්ද?

1) `UPDATE Student (Age) VALUES(25) WHERE StudentID = 101;`
2) `UPDATE Student SET Age = 25 IN StudentID = 101;`
3) `UPDATE Student Age = 25 WHERE StudentID = 101;`
4) `UPDATE Student SET Age = 25 WHERE StudentID = 101;`
5) `UPDATE Age IN Student SET 25 WHERE StudentID = 101;`

7. Consider the following modified Bubble Sort code.
පහත වෙනස් කරන ලද Bubble Sort කේතය සලකා බලන්න.

```
def bubble_sort(arr):
    n = len(arr)
    for i in range(n):
        swapped = False
        for j in range(0, n - i - 1):
            if arr[j] > arr[j + 1]:
                arr[j], arr[j + 1] = arr[j + 1], arr[j]
                swapped = True
        if not swapped:
            break
    return arr
```

What is the purpose of the `swapped` variable?
`swapped` විචල්‍යයේ අරමුණ කුමක්ද?

1) To keep track of the largest element in each pass.
එක් එක් පාස් එකෙහි ඇති විශාලතම මූලාංගය පිළිබඳ වාර්තාවක් තබා ගැනීමට.
2) To ensure the function sorts only the first half of the array.
ශ්‍රිතය අරාවේ පළමු භාගය පමණක් වර්ග කරන බව සහතික කිරීමට.
3) To terminate the loop early if the array is already sorted.
අරාව දැනටමත් වර්ග කර ඇත්නම් ලූපය කලින් අවසන් කිරීමට.
4) To identify the smallest element in the array.
අරාවේ කුඩාම මූලාංගය හඳුනා ගැනීමට.
5) To reduce the time complexity.
කාල සංකීර්ණත්වය අඩු කිරීමට.

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

```
a = [100, 200, 300, 400, 500]
print(a[-1:-4:-1])
```

1) `[500, 400, 300]` 2) `[500, 400, 300, 200]` 3) `[300, 400, 500]`
4) `[]` 5) `[500, 400]`

9. What will be the output of the following Python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
L = [1000, 1001, 1002]
def modifyList(L):
    newList=L.append(1003)
    return newList
print(modifyList(L))
newList = L.copy()
newList.remove(1001)
print(L)
print(newList)
```

1) None
   [1000, 1001, 1002, 1003]
   [1000, 1002, 1003]

2) [1000, 1001, 1002, 1003]
   [1000, 1002, 1003]
   [1000, 1002, 1003]

3) [1000, 1001, 1002, 1003]
   [1000, 1002, 1003]
   [1000, 1001, 1002, 1003]

4) [1000, 1002, 1003]
   [1000, 1002, 1003]
   [1000, 1002, 1003]

5) Error

10. Which HTML tag is used to define a table row?
වගුවක පේළියක් අර්ථ දැක්වීමට භාවිතා කරන HTML උසුලනය කුමක්ද?

1) <td>
2) <tr>
3) <th>
4) <table>
5) <row>