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 462

2026/03/17
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. One of the fundamental principles of the Von Neumann architecture is:
   වොන් නියුමාන් ආකෘතියේ මූලික මූලධර්මවලින් එකක් වන්නේ:

   1) Utilizing multiple processing units for parallel execution.
      සමාන්තරව ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා බහු සැකසුම් ඒකක භාවිතා කිරීම.
   2) Storing both instructions and data in separate memory locations.
      උපදෙස් සහ දත්ත යන දෙකම වෙනම මතක ස්ථානවල ගබඩා කිරීම.
   3) Fetching and executing instructions sequentially from memory.
      මතකයෙන් අනුපිළිවෙලින් උපදෙස් ලබා ගැනීම සහ ක්‍රියාත්මක කිරීම.
   4) Employing a complex control unit for pipelined instruction processing.
      මාර්ගගත උපදෙස් සැකසීම සඳහා සංකීර්ණ පාලන ඒකකයක් භාවිතා කිරීම.
   5) Implementing a non-uniform memory access scheme.
      ඒකාකාර නොවන මතක ප්‍රවේශ යෝජනා ක්‍රමයක් ක්‍රියාත්මක කිරීම.

2. Selected rows of the ASCII table are given below.
   ASCII වගුවේ තෝරාගත් පේළි පහත දැක්වේ;

Hexadecimal Value	Character
41	A
42	B
43	C
44	D
45	E
46	F

Consider the following word given in the binary format,
ද්විමය ආකෘතියෙන් ලබා දී ඇති පහත වචනය සලකා බලන්න,

1000010 1000101 1000100

Which of the following words is represented in the above code?
ඉහත කේතයේ නිරූපණය කර ඇත්තේ පහත සඳහන් වචනවලින් කුමන වචනයද?

1) CED　　2) BED　　3) DFB　　4) DEF　　5) EDB

3. A smart greenhouse system uses a soil moisture sensor (A), a rain sensor (B), a temperature sensor (C), a humidity sensor (D), and a light sensor (E) to decide watering. It turns on the sprinkler if the soil is dry (A=0), either it is not raining (B=0) or the humidity is low (D=0), the temperature is hot (C=1) and it is not too bright (E=0).
   සුහුරු හරිතාගාර පද්ධතියක් ජලය දැමීම තීරණය කිරීම සඳහා පාංශු තෙතමනය සංවේදකයක් (A), වැසි සංවේදකයක් (B), උෂ්ණත්ව සංවේදකයක් (C), ආර්ද්‍රතා සංවේදකයක් (D) සහ ආලෝක සංවේදකයක් (E) භාවිතා කරයි. පස වියළි නම් (A=0), වැසි නොවැටෙන්නේ නම් (B=0) හෝ ආර්ද්‍රතාවය අඩු නම් (D=0), උෂ්ණත්වය උණුසුම් නම් (C=1) සහ ආලෝකය වැඩියෙන් නැත්නම් (E=0), එය ජල ඉසිනය ක්‍රියාත්මක කරයි.

   Which Boolean expression represents this logic?
   මෙම තර්කනය නිවැරදිව නියෝජනය කරන්නේ කුමන බූලියානු ප්‍රකාශනයද?

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

4. A computer has 512 MB of virtual memory and uses paging for memory management. If the page size is 4 KB, what is the maximum number of pages that can exist in the physical memory?
පරිගණකයක අතථ්‍ය මතකය 512 MB වන අතර මතක කළමනාකරණය සඳහා පිටුකරණය භාවිතා කරයි. පිටුවක ප්‍රමාණය 4 KB නම්, අතථ්‍ය මතකයේ පැවතිය හැකි උපරිම පිටු ගණන කොපමණද?

1) 128,000 2) 131,072 3) 125,000 4) 130,000 5) 132,000

5. Consider the following Student relation.
පහත Student වගුව සලකා බලන්න.

Student_ID	Student_Name	Marks
2001	Alice	78
2002	Bob	85
2003	Charlie	92
2004	Diana	80
2005	Evan	95
2006	Frank	90
2007	Grace	91

What would be the output of the following SQL query when it is applied to the Student relation?
පහත දැක්වෙන SQL විමසුම Student වගුවට යෙදූ විට එහි ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
SELECT COUNT(*)
FROM Student
WHERE Marks > ALL (SELECT AVG(Marks) FROM Student WHERE Marks < (SELECT
MAX(Marks) FROM Student)));
```

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

6. What will be the output of the below code?
පහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
def separate(numbers):
    First_numbers = [num for num in numbers if num % 2 == 0]
    Second_numbers = [num for num in numbers if num % 2 != 0]
    First_numbers.sort()
    Second_numbers.sort()
    return First_numbers + Second_numbers

numbers = [5, 2, 8, 3, 7, 6, 1, 4]
sorted_numbers = separate(numbers)
print(sorted_numbers)
```

1) [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
2) [8, 6, 4, 2, 7, 5, 3, 1]
3) [2, 8, 6, 4, 5, 3, 7, 1]
4) [8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1]
5) [2, 4, 6, 8, 1, 3, 5, 7]

7. What is the output of the following Python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

```
print("Hello".upper())
```

1) hello 2) HELLO 3) Hello 4) error 5) None of the above.
ඉහත කිසිවක් නොවේ.

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

```
list1 = []
list1.extend(range (3))
print(list1)
```

1) `[]` 2) `[0,1,2]` 3) `[range(0,3)]` 4) `[3]` 5) None

9. Which statement/s about HTML tags are correct?
HTML උසුලන පිළිබඳ කුමන ප්‍රකාශ/ය නිවැරදිද?

A. `<meta>` tag defines metadata and must be in the `<head>`.
`<meta>` උසුලනය පාර-දත්ත නිර්වචනය කරන අතර එය `<head>` හි තිබිය යුතුය.

B. `<iframe>` tag embeds external documents and can't use CSS.
`<iframe>` උසුලනය බාහිර ලේඛන ඇතුළත් කරන අතර CSS භාවිතා කළ නොහැක.

C. `<input>` is self-closing and uses type for various inputs.
`<input>` ස්වයං-වසා දැමීමක් වන අතර විවිධ ආදාන සඳහා type භාවිතා කරයි.

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

10.

```
text-decoration-line : underline;
text-decoration-color : green;
text-decoration-style : wavy;
text-decoration-thickness : 2px;
```

What is the correct answer written in the shorthand form of CSS codelines above?
ඉහත CSS කේත පේළි shorthand ආකාරයෙන් නිවැරදිව ලියා ඇති පිළිතුර වන්නේ කුමක්ද?

1) `text-decoration: underline, green, wavy, 2px;`
2) `text-decoration-underline-green-wavy-2px;`
3) `text-decoration: line-underline, color-green, style-wavy, thickness-2px;`
4) `text-decoration: underline . green . wavy . 2px;`
5) `text-decoration: underline green wavy 2px;`