සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu

Information and Communication Technology
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 273

2025/09/09
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. A government wants to reduce the Digital Divide in rural areas. Which of the following strategies would be most effective?
ග්‍රාමීය ප්‍රදේශවල ඩිජිටල් බෙදීම අඩු කිරීමට රජයකට අවශ්‍යයි. පහත සඳහන් උපාය මාර්ගවලින් වඩාත්ම ඵලදායි වන්නේ කුමක්ද?

   1) Providing free or subsidized internet access and digital devices to underserved communities.
   අඩු පහසුකම් සහිත ප්‍රජාවන්ට නොමිලේ හෝ සහනාධාර සහිත අන්තර්ජාල ප්‍රවේශය සහ ඩිජිටල් උපාංග ලබා දීම.

   2) Encouraging people to buy the latest smartphones for social media use.
   සමාජ මාධ්‍ය භාවිතය සඳහා නවතම ස්මාර්ට්ෆෝන් මිලදී ගැනීමට ජනතාව දිරිමත් කිරීම.

   3) Limiting internet access in urban areas to balance usage.
   භාවිතය සමතුලිත කිරීම සඳහා නාගරික ප්‍රදේශවල අන්තර්ජාල ප්‍රවේශය සීමා කිරීම.

   4) Replacing all traditional schools with online-only education in cities.
   නගරවල සියලුම සාම්ප්‍රදායික පාසල් මාර්ගගත අධ්‍යාපනයෙන් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම.

   5) Offering discounts on gaming consoles for teenagers.
   යෞවනයන් සඳහා ක්‍රීඩා කොන්සෝල සඳහා වට්ටම් ලබා දීම.

2. Which of the following best describes the primary function of the BIOS in a computer system?
පරිගණක පද්ධතියක BIOS හි ප්‍රධාන ක්‍රියාකාරිත්වය වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

   1) It permanently stores the operating system to ensure it loads every time the computer starts.
   පරිගණකය ආරම්භ වන සෑම අවස්ථාවකම එය පූරණය වන බව සහතික කිරීම සඳහා එය මෙහෙයුම් පද්ධතිය ස්ථිරවම ගබඩා කරයි.

   2) It initializes and tests hardware components before handing control to the operating system.
   මෙහෙයුම් පද්ධතියට පාලනය භාර දීමට පෙර එය දෘඪාංග සංරචක ආරම්භ කර පරීක්ෂා කරයි.

   3) It manages multitasking by allocating CPU time among running processes.
   ක්‍රියාත්මක වන ක්‍රියාවලින් අතර CPU කාලය වෙන් කිරීමෙන් එය බහු කාර්යයන් කළමනාකරණය කරයි.

   4) It encrypts system data to protect it during the boot sequence.
   එය ඇරඹුම් අනුපිළිවෙල අතරතුර එය ආරක්ෂා කිරීම සඳහා පද්ධති දත්ත සංකේතනය කරයි.

   5) It provides cloud-based updates for drivers and firmware.
   එය ධාවක සහ ස්ථිරාංග සඳහා වලාකුළු මත පදනම් වූ යාවත්කාලීන කිරීම් සපයයි.

3. Which of the following best explains the necessity of coding systems in computing for data representation and processing?
දත්ත නිරූපණය සහ සැකසීම සඳහා පරිගණනයේදී කේතිකරණ පද්ධතිවල අවශ්‍යතාවය පහත සඳහන් දේවලින් වඩාත් හොඳින් පැහැදිලි කරන්නේ කුමක්ද?

    1) Coding systems are only required for representing complex mathematical equations.
    කේතිකරණ පද්ධති අවශ්‍ය වන්නේ සංකීර්ණ ගණිතමය සමීකරණ නියෝජනය කිරීම සඳහා පමණි.
    2) They limit the use of standardized data types and structures for specific applications.
    ඒවා විශේෂිත යෙදුම් සඳහා ප්‍රමිතිගත දත්ත වර්ග සහ ව්‍යුහයන් භාවිතය සීමා කරයි.
    3) Coding systems ensure consistent and efficient interpretation of data across different platforms.
    කේතිකරණ පද්ධති මගින් විවිධ වේදිකා හරහා දත්තවල ස්ථාවර සහ කාර්යක්ෂම අර්ථකථනය සහතික කරයි.
    4) They allow for the unrestricted transmission of data without encryption or compression.
    ඒවා කේතනය හෝ සම්පීඩනයකින් තොරව දත්ත සීමා රහිතව සම්ප්‍රේෂණය කිරීමට ඉඩ සලසයි.
    5) Coding systems primarily serve as a means to obscure data from unauthorized users.
    කේතිකරණ පද්ධති මූලික වශයෙන් අනවසර පරිශීලකයින්ගෙන් දත්ත සඟවා ගැනීමේ මාධ්‍යයක් ලෙස සේවය කරයි.

4. “A” is represented by 1000001 in ASCII. What is the correct ASCII value for “CEDAB”
“A” හි ASCII අගය 1000001 මගින් නිරූපණය කෙරේ. “CEDAB” සඳහා නිවැරදි ASCII අගය කුමක්ද?

    1) 1000011 1000101 1000100 1000001 1000010
    2) 1000010 1000101 1000100 1000001 1000010
    3) 1000011 1000100 1000101 1000001 1000010
    4) 1000010 1000100 1000100 1000000 1000110
    5) 1000010 1000100 1000101 1000001 1000011

5. What is the most simplified form of $A.(B+C)+\overline{A}.(B+C)+A.\overline{B}.C$
$A.(B+C)+\overline{A}.(B+C)+A.\overline{B}.C$ හි වඩාත් සරලතම ආකාරය කුමක්ද?

    1) $A.B.C$
    2) $A+B+C$
    3) $B+C$
    4) $A.(B+C)$
    5) None of the above
    ඉහත කිසිවක් නොවේ

6. What is the output of the following Python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
i = 0
while i < 3:
    j = 0
    while j < 2:
        print(i,j,end="_")
        j += 1
    i += 1
```

    1) `0 0_1 0_2 0`
    2) `0 0_0 1_1 0_1 1_2 0_2 1_`
    3) `(0, 0) (1, 1) (2, 2)`
    4) Infinite loop. / අනන්ත ලූපයකි.
    5) syntax error. / දෝශයක් ලබාදෙයි.

7. Which of the following is NOT a common use case for nested if statements?
පහත සඳහන් ඒවායින් nested if ප්‍රකාශ සඳහා පොදු භාවිත අවස්ථාවක් නොවන්නේ කුමක්ද?

   1) Validating user input. / පරිශීලක ආදානය වලංගු කිරීම.
   2) Implementing a decision tree. / decision tree එකක් ක්‍රියාත්මක කිරීම.
   3) Replacing a simple if-else structure. / සරල if-else ව්‍යුහයක් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම.
   4) Handling complex logical conditions. / සංකීර්ණ තාර්කික කොන්දේසි හැසිරවීම.
   5) Creating menu-driven applications. / මෙනු මත පදනම් වූ යෙදුම් නිර්මාණය කිරීම.

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

```
numbers = [1, 2, 3, 4, 5]
result = [num if num % 2 == 0 else num * 2 for num in numbers]
print(result)
```

   1) `[2, 2, 6, 4, 10]`   2) `[1, 2, 3, 4, 5]`   3) `[2, 4, 6, 8, 10]`
   4) `[1, 4, 3, 8, 5]`   5) `[2, 4, 6, 4, 10]`

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

```
games={"FarCry":8.4,"Dishonered":8.0,"Outlast":7.0,"Halo":4.8,"MassEffect":3
.0}
for name, grade in games.items():
    if grade>= 4.8:
    print(name)
```

   1)
   ```
   FarCry
   Dishonered
   Outlast
   Halo
   ```
   2)
   ```
   Outlast
   FarCry
   Dishonered
   ```
   3)
   ```
   FarCry
   Dishonered
   Halo
   ```
   4) `FarCry Dishonered Outlast Halo`
   5) error

10. Which of the following is the correct way of implementing the if condition in python?
පයිතන් හි if කොන්දේසිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ නිවැරදි ක්‍රමය පහත ඒවායින් කවරක්ද?

   A.
   ```
   If a>b:
   print('a is greater')
   ```
   B.
   ```
   if a>b:
   print('a is greater')
   ```
   C.
   ```
   if a>b:
   print('a is greater')
   ```

   1) A only. A පමණි.   2) B only. B පමණි.   3) C only. C පමණි.   4) A and B only. A හා B පමණි.   5) A and C only. A හා C පමණි.