

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2025/10/04
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following was a major development in computing during the 1990s?
1990 කාලයේදී පරිගණනයේ ප්‍රධාන වර්ධනයක් වූයේ පහත ඒවායින් කුමක්ද?
 - 1) The invention of the microprocessor / ක්ෂුද්‍ර සකසනය සොයාගැනීම.
 - 2) The creation of the internet / අන්තර්ජාලය නිර්මාණය කිරීම.
 - 3) The development of the personal computer / පුද්ගලික පරිගණකයේ සංවර්ධනය.
 - 4) The widespread adoption of cloud computing / වලාකුළු පරිගණකකරණයේ පුළුල්ව පැතිරීම.
 - 5) The introduction of artificial intelligence / කෘතිම බුද්ධිය හඳුන්වාදීම.
2. Which of the following was the first commercially available personal computer?
පහත සඳහන් ඒවායින් පළමු වාණිජමය වශයෙන් ලබා ගත හැකි පුද්ගලික පරිගණකය කුමක්ද?
 - 1) Apple II
 - 2) IBM PC
 - 3) Commodore 64
 - 4) TRS-80
 - 5) Altair 8800
3. Which of the following answer represents bitwise XNOR operation of the two binary numbers 11001011₂ and 11101010₂?
11001011₂ සහ 11101010₂ යන ද්විමය සංඛ්‍යා දෙකෙහි බිටු අනුකාරිත XNOR ක්‍රියාකාරීත්වය නියෝජනය කරන්නේ පහත ඒවායින් කුමන පිළිතුරද?
 - 1) 11011110₂
 - 2) 10011110₂
 - 3) 11100010₂
 - 4) 10111011₂
 - 5) 11011111₂
4. What is the result of the following boolean expression when trivialized?
පහත දී ඇති බුලියානු ප්‍රකාශනය සුළු කල විට ලැබෙන ප්‍රතිඵලය කුමක්ද?
$$F = \overline{XZ}(\overline{X} + Z)(Y + \overline{Y})$$
 - 1) $\overline{X}$
 - 2) $\overline{Y}$
 - 3) X
 - 4) Y
 - 5) XY
5. $C.B + A((\overline{D.C} + C.1)D + B.C)$
If the value of C in the above Boolean expression is 1, what is the simplified answer?
ඉහත බුලිය ප්‍රකාශනයේ C හි අගය 1 නම් සුළු කළ පසු පිළිතුර කුමක්ද?
 - 1) C.B + A.D
 - 2) B + A.D
 - 3) $\overline{D}.B + A.B$
 - 4) A.B. $\overline{D}$
 - 5) 1
6. Consider the following python code.
පහත පයිතන් කේතය සලකා බලන්න.

```
def func(x=1,y=2):  
    x=x+y  
    y+=1  
    print(x,y)  
  
func(y=2,x=1)
```


What is the output of the above code?
ඉහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?
 - 1) 1 3
 - 2) 3 2
 - 3) 2 3
 - 4) Error
 - 5) 3 3

7. How do you open a file "data.txt" in read mode?

"data.txt" ගොනුවක් කියවීමේ මාදිලියෙන් විවෘත කරන්නේ කෙසේද?

- 1) file = open("data.txt", "r")
- 2) file = open("data.txt", "w")
- 3) file = read("data.txt")
- 4) file = open("data.txt")
- 5) file = load("data.txt")

8. Consider the following statements about specialties of python programming language.

පයිතන් ක්‍රමලේඛන භාෂාවේ විශේෂතා පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශයන් සලකා බලන්න.

- A. Ability of interactive mode programming.
අන්තර්ක්‍රියාකාරී මාදිලියේ වැඩසටහන් කිරීමේ හැකියාව.
- B. Availability of many numbers of reserved words.
මූල පද බොහෝ ගණනක් තිබීම.
- C. Portability.
සුවහනියතාවය.

Which of the above statement(s) is/are true?

ඉහත ප්‍රකාශවලින් කවරක් සත්‍ය ද?

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

9. If the user inputs 20242526, what will the output be?

පරිශීලකයා 20242526 ඇතුළත් කළහොත්, ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
num = int(input("Enter a number: "))
reversed_num = int(str(num)[::-1])
print("Reversed number:", reversed_num)
```

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1) Reversed number: 62524202 | 2) Reversed num: 62524202524 |
| 3) Reversed number: 62524524 | 4) Reversed number: 62202524 |
| 5) Reversed number 62524202 | |

10. Which of the following is the most efficient way to reverse a string in Python?

පයිතන් හි string එකක් ප්‍රතිවර්තනය කිරීමේ වඩාත් කාර්යක්ෂම ක්‍රමය පහත ඒවායින් කුමක්ද?

- 1) Using a loop to iterate through the string and append characters to a new string in reverse order.
String එක හරහා පුනරාවර්තනය කිරීමට සහ ප්‍රතිලෝම අනුපිළිවෙලට නව string එකකට අක්ෂර එකතු කිරීමට ලූපයක් භාවිතා කිරීම.
- 2) Using the reversed() function and converting the result to a string.
reversed() ශ්‍රිතය භාවිතා කිරීම සහ ප්‍රතිඵලය string එකකට පරිවර්තනය කිරීම.
- 3) Using slice notation with a step of -1.
-1 step අගයක් සහිත slice අංකනය භාවිතා කිරීම.
- 4) Using the join() method with a reversed list of characters.
ප්‍රතිලෝම අක්ෂර ලැයිස්තුවක් සමඟ join() ක්‍රමය භාවිතා කිරීම.
- 5) Using a recursive function.
ආවර්ථක ශ්‍රිතයක් භාවිතා කිරීම.