

Information and Communication Technology

2025/09/11
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

- Which of the following methods is the most economical and secure for the transmission of private and confidential messages and documents between company employees?
ආයතන සේවකයින් අතර පෞද්ගලික සහ රහස්‍ය පණිවිඩ හා ලිපිලේඛන සම්ප්‍රේෂණයට වඩාත් පිරිමැසුම්දායක හා ආරක්ෂිත වන්නේ පහත දැක්වෙන කවර ක්‍රමයද?
 - Email / විද්‍යුත් තැපෑල
 - Social Network / සමාජ භාලයක්
 - Web blog / වෙබ් බ්ලොගයක
 - Internet call / අන්තර්ජාල දුරකථන
 - Teleconferencing / ටෙලි සම්මන්ත්‍රණ පැවැත්වීම
- Which type of computer is the least accurate in processing data such as pressure, temperature, voltage, and speed used to process continuous data?
සන්නිතික දත්ත සැකසීමට භාවිතා කරන පීඩනය, උෂ්ණත්වය, වෝල්ටීයතාව සහ වේගය වැනි දත්ත සැකසීම සිදු කරනු ලබන නිරවද්‍යතාවය අඩු පරිගණක වර්ගය කුමක්ද?
 - Digital Computer. / සංඛ්‍යාංක පරිගණක.
 - Analog Computer. / ප්‍රතිසම පරිගණක.
 - Micro Computer. / ක්ෂුද්‍ර පරිගණක.
 - Hybrid Computer. / දෙමුහුම් පරිගණක.
 - MainFrame Computer. / ප්‍රධාන රාමුවේ පරිගණක.
- Which of the following statements about binary conversion is correct?
ද්විමය පරිවර්තනය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි කුමක්ද?
 - Binary conversion changes a number into a base-16 system using only digits 0–9 and letters A–F.
ද්විමය පරිවර්තනය 0–9 ඉලක්කම් සහ A–F අකුරු පමණක් භාවිතා කරමින් සංඛ්‍යාවක් 16 පාදයේ පද්ධතියකට වෙනස් කරයි.
 - Binary conversion represents numbers using only two symbols, typically 0 and 1, which computers can process.
ද්විමය පරිවර්තනය පරිගණකවලට සැකසිය හැකි සංකේත දෙකක් පමණක් භාවිතා කරන සංඛ්‍යා නියෝජනය කරයි, සාමාන්‍යයෙන් 0 සහ 1.
 - Binary conversion is used to encrypt data for secure communication.
ආරක්ෂිත සන්නිවේදනය සඳහා දත්ත කේතනය කිරීමට ද්විමය පරිවර්තනය භාවිතා කරයි.
 - Binary conversion converts text directly into images for storage.
ද්විමය පරිවර්තනය ගබඩා කිරීම සඳහා පාඨ කෙලින්ම රූප බවට පරිවර්තනය කරයි.
 - Binary conversion increases the decimal value of a number by multiplying it by 2.
ද්විමය පරිවර්තනය සංඛ්‍යාවක දශම අගය 2 න් ගුණ කිරීමෙන් වැඩි කරයි.
- A certain digital clock shows time in binary-coded decimal (BCD) format. If the current time is 15:47, what will be the binary representation in BCD?
සංඛ්‍යාංක ඔරලෝසුවක් ද්විමය කේතන දශමය (BCD) ආකෘතියෙන් කාලය පෙන්වයි. වත්මන් වේලාව 15:47 නම්, BCD හි ද්විමය නිරූපණය කුමක් වේවිද?
 - 0001 0101 : 0100 0111
 - 0011 0001 : 0010 1101
 - 0010 0101 : 0101 0001
 - 0001 0100 : 0101 0100
 - 0110 0111 : 0111 0100

5. Which of the following statement(s) is/are equivalent to the Boolean statement?
පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය ඔබ්බෙන් ප්‍රකාශයට සමානද?

$$D0 + (\overline{BD} + DD)0$$

- 1) 1 2) D 3) DD 4) 0 5) B

6. Which of the following statements about scope in Python functions is correct?
පයිතන් ශ්‍රිතවල scope එක පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි කුමක්ද?

- 1) A variable defined inside a function is global by default.
ශ්‍රිතයක් තුළ අර්ථ දක්වා ඇති විචල්‍යයක් පෙරනිමියෙන් global වේ.
- 2) Variables defined inside a function are local to that function unless declared with global.
ශ්‍රිතයක් තුළ අර්ථ දක්වා ඇති විචල්‍යයන් global සමඟ ප්‍රකාශ නොකළහොත් එම ශ්‍රිතයට local වේ.
- 3) The return statement automatically makes a variable global.
return ප්‍රකාශය ස්වයංක්‍රීයව විචල්‍යයක් global කරයි.
- 4) A global variable cannot be accessed inside a function.
ශ්‍රිතයක් තුළ global විචල්‍යයකට ප්‍රවේශ විය නොහැක.
- 5) Python does not support both local and global variables in the same program.
පයිතන් එකම වැඩසටහනක local සහ global විචල්‍ය දෙකටම සහය නොදක්වයි.

7. The output of the following Python code is,
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය වනුයේ,

```
Quiz = 10 + True / True - True + True
print(Quiz)
```

- 1) 11.0 2) 1.10 3) 11 4) 11.1 5) 110

8. What will be the output of `--2** -4*32/4` in Python?
Python හි `--2** -4*32/4` හි ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

- 1) 0.5 2) -0.5 3) 128.0 4) -128.0 5) 0.0

9. How can you concatenate two strings, `str1` and `str2`, in Python ?
පයිතන් හි `str1` සහ `str2` යන string දෙක එකතු කරන්නේ කෙසේද ?

- 1) `str1 + str2` 2) `str1.concat(str2)` 3) `str1 & str2`
4) `str1 | str2` 5) `concat(str1, str2)`

10. `x = [100, 200, 300, [400,500],[600,700]]`

Consider the above list. Which of the following statement(s) is/are true?
ඉහත ලැයිස්තුව සලකා බලන්න. පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශ(ය) සත්‍ය ද?

- A. `print(x[-1][-1]) = [600, 700]`
B. `print(x[3][2]) = [600, 700]`
C. `print(x[3][2][1]) = 600`

- 1) A and B only. 2) B and C only. 3) C only. 4) All of the above. 5) None of the above.
A හා B පමණි. B හා C පමණි. C පමණි. ඉහත සියල්ලම. ඉහත කිසිවක් නොවේ.