

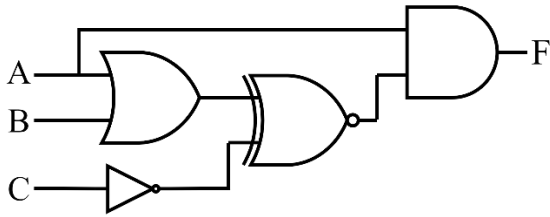
Information and Communication Technology

2025/09/27
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

- Which of the following statements about floppy disks is true?
නමුත් තැටි පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය සත්‍ය වන්නේද?
 - Floppy disks have a larger storage capacity compared to USB flash drives.
USB සැතෙලි ධාවක වලට සාපේක්ෂව නමුත් තැටිවල විශාල ගබඩා ධාරිතාවක් ඇත.
 - Floppy disks use optical storage technology to store data.
නමුත් තැටි දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා දෘශ්‍ය ගබඩා තාක්ෂණය භාවිතා කරයි.
 - Floppy disks were commonly used for software distribution and data transfer.
මෘදුකාංග බෙදා හැරීම සහ දත්ත හුවමාරුව සඳහා නමුත් තැටි බහුලව භාවිතා විය.
 - Floppy disks are known for their high data transfer speeds and durability.
නමුත් තැටි ඒවායේ ඉහළ දත්ත හුවමාරු වේගය සහ කල්පැවැත්ම සඳහා ප්‍රසිද්ධය.
 - Floppy disks are still widely used in modern computers for data storage.
නවීන පරිගණකවල දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා නමුත් තැටි තවමත් බහුලව භාවිතා වේ.
- Choose the answer that includes an example of volatile memory and a characteristic of it.
නම්‍ය මතකයට උදාහරණයක් සහ එහි ලක්ෂණයක් ඇතුළත් වන පිළිතුර තෝරන්න.
 - Static random access memory does not store electrical charge for long periods of time.
ස්ථිතික සසම්භාවී මතකය දිගු කාලයක් විද්‍යුත් ආරෝපණය රඳවා තබා නොගනී.
 - Dynamic random access memory can store more capacity in less space.
ගතික සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකයෙහි වැඩි ධාරිතාවයක් කුඩා ඉඩ ප්‍රමාණයක රඳවා තැබිය හැකිය.
 - Data in primary read only memory is entered by the motherboard manufacturer.
ප්‍රාථමික පඨනමාත්‍ර මතකයෙහි දත්ත ඇතුළත් කරනු ලබන්නේ මවු පුවරුව නිෂ්පාදන සමාගම විසිනි.
 - Compact discs, digital multiple discs belong to the category of memory units.
සංයුක්ත තැටි, සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි අයත් වන්නේ මතක ඒකකයන් ගණයටය.
 - Magnetic disks are used to secure data entered into computers.
චුම්බකික තැටි, පරිගණක තුළ ඇතුළත් කරන දත්ත සුරක්ෂිත කිරීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබයි.
- What is the binary equivalent to decimal 68.125?
දශමය 68.125 ට තුල්‍ය ද්විමය අගය කුමක්ද?
 - 00100010.01₂
 - 01000100.001₂
 - 01000100.1₂
 - 01111101.0₂
 - 10111011.110₂
- Which of the following is TRUE about a full adder?
පූර්ණ ආකලක සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් දේවලින් සත්‍ය වන්නේ කුමක්ද?
 - It can be built using two half adders and an OR gate
එය අර්ධ ආකලක දෙකක් සහ OR ද්වාරයක් භාවිතයෙන් ගොඩනගා ගත හැකිය.
 - It requires only one XOR gate
එයට අවශ්‍ය වන්නේ එක් XOR ද්වාරයක් පමණි.
 - It cannot handle carry-in
එයට රැගෙන යාම හැසිරවිය නොහැක.
 - It is slower than a half adder in all cases
එය සෑම අවස්ථාවකම අර්ධ ආකලකයකට වඩා මන්දගාමී වේ.
 - It can subtract numbers directly
එයට සංඛ්‍යා කෙලින්ම අඩු කළ හැකිය.

5. Consider the following logic circuit.

පහත දැක්වෙන තාර්කික පරිපථය සලකන්න.



When the truth table related to the above logic circuit is constructed, the answer related to column F is, ඉහත තාර්කික පරිපථයට අදාළ සත්‍යතා වගුව ගොඩනැගූ විට එහි F තීරුවට අදාළ පිළිතුර වන්නේ,

1)	<table><tr><td>F</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>1</td></tr></table>	F	1	1	1	0	0	0	1	1	2)	<table><tr><td>F</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr></table>	F	0	0	0	1	1	1	0	1	3)	<table><tr><td>F</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr></table>	F	1	0	1	0	1	0	0	1	4)	<table><tr><td>F</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr></table>	F	0	0	0	0	1	0	1	0	5)	<table><tr><td>F</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>1</td></tr></table>	F	1	1	1	0	1	0	1	1
F																																																						
1																																																						
1																																																						
1																																																						
0																																																						
0																																																						
0																																																						
1																																																						
1																																																						
F																																																						
0																																																						
0																																																						
0																																																						
1																																																						
1																																																						
1																																																						
0																																																						
1																																																						
F																																																						
1																																																						
0																																																						
1																																																						
0																																																						
1																																																						
0																																																						
0																																																						
1																																																						
F																																																						
0																																																						
0																																																						
0																																																						
0																																																						
1																																																						
0																																																						
1																																																						
0																																																						
F																																																						
1																																																						
1																																																						
1																																																						
0																																																						
1																																																						
0																																																						
1																																																						
1																																																						

6. What is the output of the following Python code?

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
x = [1, 2, 3]
x.append([4, 5])
print(len(x)+24//7)
```

- 1) 8 2) 7 3) 3 4) 4 5) 5

7. What will the following python code output if the input is 'meditation' ?

පහත පයිතන් කේතයේ ආදානය 'meditation' වේ නම් ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
name = input()
print(list(name))
```

- 1) meditation
2) ['meditation']
3) ['m', 'e', 'd', 'i', 't', 'a', 't', 'i', 'o', 'n']
4) ['med', 'itation']
5) Error

8. What is output of the following python code?

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
print ([1,2,3,4,5,6] [-1:2] [::-2])
```

- 1) [1,5] 2) [5,1] 3) [1,3,5] 4) [5,3,1] 5) None of above.
ඉහත කිසිවක් නොවේ.

9. How can you prevent the print function from automatically adding a newline character at the end ?
print ශ්‍රිතය අවසානයේ නව පේළියකින් ස්වයංක්‍රීයව ආරම්භ කිරීමේ කාර්යය වළක්වා ගන්නේ කෙසේද?

- 1) Using the `newline=False` parameter.
`newline=False` පරාමිතිය භාවිතා කිරීම.
- 2) Using the `end=''` parameter.
`end=''` පරාමිතිය භාවිතා කිරීම.
- 3) Using the `end='nonewline'` parameter.
`end='nonewline'` පරාමිතිය භාවිතා කිරීම.
- 4) Using the `end='\n'` parameter.
`end='\n'` පරාමිතිය භාවිතා කිරීම.
- 5) Using the `newline='Null'` parameter.
`newline='Null'` පරාමිතිය භාවිතා කිරීම.

10. Which operator is overloaded by the `__add__()` method?
`__add__()` ක්‍රමය ලෙස දක්වා ඇත්තේ කුමන මෙහෙයවනයද?

- 1) - 2) * 3) / 4) + 5) %

* * *