සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / *All Rights Reserved*]

Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 232

2025/07/30
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following statements is true regarding serial and parallel ports on the motherboard?
මවු පුවරුවේ ශ්‍රේණිගත සහ සමාන්තර කෙවෙනි සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ කුමක් ද?

   1) Serial ports transmit data one bit at a time, whereas parallel ports transmit multiple bits simultaneously.
   ශ්‍රේණිගත කෙවෙනි වරකට බිටු එකක් දත්ත සම්ප්‍රේෂණය කරන අතර සමාන්තර කෙවෙනි එකවර බිටු කිහිපයක් සම්ප්‍රේෂණය කරයි.

   2) Parallel ports are typically used for connecting monitors, while serial ports are used for printers.
   සමාන්තර කෙවෙනි සාමාන්‍යයෙන් මොනිටර සම්බන්ධ කිරීම සඳහා භාවිතා කරන අතර මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සඳහා ශ්‍රේණිගත කෙවෙනි භාවිතා වේ.

   3) Serial ports have a higher data transfer rate compared to parallel ports.
   සමාන්තර කෙවෙනි හා සසඳන විට ශ්‍රේණිගත කෙවෙනි වලට ඉහළ දත්ත හුවමාරු අනුපාතයක් ඇත.

   4) Parallel ports are obsolete and no longer found on modern motherboards.
   සමාන්තර කෙවෙනි යල්පැන ගොස් ඇති අතර නවීන මවු පුවරුවල තවදුරටත් සොයාගත නොහැක.

   5) Serial ports are known as USB ports in modern computers.
   ශ්‍රේණිගත කෙවෙනි නවීන පරිගණක වල USB කෙවෙනි ලෙස හඳුන්වයි.

2. What is the purpose of the spindle in a hard disk?
දෘඩ තැටියක ඇති ස්පින්ඩලයේ අරමුණ කුමක් ද?

   1) Moving the actuator arm / ක්‍රියාකාරී අත චලනය කිරීම.
   2) Storing data / දත්ත ගබඩා කිරීම.
   3) Rotating the platters / තැටි කරකැවීම.
   4) Reading,writing data / දත්ත කියවීම,ලිවීම.
   5) Managing data transfer / දත්ත හුවමාරුව කළමනාකරණය කිරීම.

3. What will be the result of the following calculation?
පහත ගණනය කිරීමේ ප්‍රතිඵලය කුමක් වේ ද?

   $11101110_2 + 11110001_2 - 45_8$

   1) 111011111_2 2) 110111010_2 3) 110111011_2 4) 441_{10} 5) 670_8

4. $1110010_2 - 100110_2 + 1100001_2 - 1010100_2 =$ …….

   1) 1101001_2 2) 58 3) 1011001_2 4) 130_8 5) 1010001_2

5. What is the simplest form of the following Boolean expression after trivializing it using the rules of Boolean algebra?
පහත බූලිය ප්‍රකාශනය බූලිය වීජ ගණිත නීති භාවිතයෙන් සුළු කර පසු සරලම ආකාරය වනුයේ කුමක් ද?

   $0.\overline{A} + \overline{(D.D + 1.C).D}$

   1) 1 2) 0 3) $\overline{D}$ 4) $\overline{D}.\overline{C}$ 5) $A.D.\overline{C}$

6. What is the correct answer when the following Boolean expression is trivialized?
පහත දක්වා ඇති බූලිය ප්‍රකාශනය සුළු කල විට ලැබෙන නිවැරදි පිළිතුර වනුයේ කුමක් ද?

   $\overline{(CB+CC)B} + \overline{A\overline{D}}$

   1) 1 2) 0 3) $\overline{C} + \overline{B} + \overline{A} + D$ 4) $\overline{C} + \overline{A}$ 5) $A + DC$

7. Which of the following Boolean expressions can be implemented using only three NOR gates, when simplified?
සරල කළ විට, NOR ද්වාර තුනක් පමණක් භාවිතයෙන් ක්‍රියාත්මක කළ හැක්කේ පහත සඳහන් බූලීය ප්‍රකාශනවලින් කවරක් ද?

1) $(AB + \overline{C}) + BC$
2) $AB + \overline{A(CC + C1)}$
3) $(AB \oplus C) + CA$
4) $\overline{A}BC + A1 + AB$
5) $\overline{(AB + CB)} + \overline{AB}$

8. What will be the output, if 1, 0, and 3 are given as the input?
1, 0, **සහ** 3 **ආදානය ලෙස ලබා දුන්නේ නම් ප්‍රතිදානය කුමක් වේ ද?**

```
list=input().split(',')
for num in list:
    result=1
    for i in range(1, int(num) + 1):
        result *= i
    print(f"The result of {num} is {result}")
```

1)
```
The result of 1 is 1
The result of 0 is 1
The result of 3 is 6
```

2)
```
The result of 1 is 1
The result of 0 is 0
The result of 3 is 6
```

3)
```
The result of 1 is 1
The result of 0 is 1
The result of 3 is 3
```

4)
```
The result of 1 is 1
The result of 0 is 0
The result of 3 is 3
```

5)
```
The result of 1 is 1
The result of 0 is 1
The result of 3 is 9
```

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

```
list1 = [4, 2, 9, 1, 7, 3]
list2 = []
i = 0
j = len(list1) - 1
while i <= j:
      list2.append(list1[i] * 2)
      if i != j:
            list2.insert(0, list1[j] - 1)
      i += 1
      j -= 1
print(list2)
```

1) `syntax error`
2) `[8, 4, 18]`
3) `[]`
4) `[0, 6, 2, 8, 4, 18]`
5) None of the above.

10. What is the output of the below code?
පහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

```
x = 7
y = 2
z = (x ** y) // 3 + (x % y)
print(z)
```

1) `12` 2) `12.25` 3) `17.00` 4) `17` 5) `25.5`