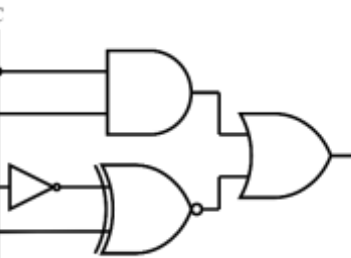


Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2025/10/07
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. How do barcode readers work?
 1) They use a laser beam to measure the physical dimensions of the barcode.
 ඒවා තිරු කේතයේ භෞතික මානයන් මැනීමට ලේසර් කදම්භයක් භාවිතා කරයි.
 2) They emit radio waves to detect the barcode's frequency.
 තිරු කේතයේ සංඛ්‍යාතය හඳුනා ගැනීමට ඒවා රේඩියෝ තරංග නිකුත් කරයි.
 3) They use optical sensors to read the black and white stripes and decode the information.
 ඒවා කළු සුදු තිරු කියවීමට සහ තොරතුරු විකේතනය කිරීමට දෘශ්‍ය සංවේදක භාවිතා කරයි.
 4) They convert the barcode into digital signals through thermal imaging.
 ඒවා තාප රූප මගින් තිරු කේතය අංකිත සංඥා බවට පරිවර්තනය කරයි.
 5) They detect the barcode's magnetic field to interpret the data
 ඒවා දත්ත අර්ථ නිරූපණය කිරීම සඳහා තිරු කේතයේ චුම්බක ක්ෂේත්‍රය හඳුනා ගනී.
 2. Among these, the correct statement regarding PROM is,
 මේ අතරින් PROM සම්බන්ධ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
 1) Erasable and reprogrammable. මකා දැමිය හැකි හා නැවත වැඩසටහන්ගත කළ හැකිවීම.
 2) A bit slow. තරමක් සෙමෙන් ක්‍රියාකිරීම.
 3) Cost overruns. පිරිවැය අධික වීම.
 4) Long-term data retention. දිගුකාලීනව දත්ත රඳවා තබාගත හැකිවීම.
 5) Can be erased by electricity. විදුලියෙන් මකා දැමිය හැකිවීම.
 3. What is the incorrect BCD value?
 BCD අගයක් නොවන්නේ කුමක්ද?
 1) 10011000 2) 01011001 3) 11001000 4) 10001001 5) 00110111
 4. In order to get the output as 0 from the following logic circuit, the input for A,B and C can be,,, respectively. What is the suitable answer to the blanks ?
 පහත තාර්කික පරිපථයෙන් 0 ලෙස ප්‍රතිදානය ලබා ගැනීම සඳහා, A,B සහ C සඳහා ආදානයන් පිළිවෙළින්,, විය යුතුය. හිස්තැන් පිරවීම සඳහා සුදුසු පිළිතුර කුමක්ද?

 - 1) 1,0,1
 - 2) 0,0,0
 - 3) 0,1,1
 - 4) 1,1,1
 - 5) 1,0,0
 5. $A\bar{1} + B(CA + ACD)$ What is the simplified answer for this equation?
 $A\bar{1} + B(CA + ACD)$ යන ප්‍රකාශය සුළු කළ විට ලැබෙන පිළිතුර කුමක්ද?
 - 1) BCA
 - 2) $\bar{B} + \bar{A} + \bar{C} + \bar{D}$
 - 3) $A\bar{D} + D\bar{A}C$
 - 4) 0
 - 5) BDA

6. What will be the output of the following python program?
පහත පයිතන් වැඩසටහනේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
squared = [4, 16, 25, 40, 49]
popped = squared.pop(3)
popped = popped-4
squared.insert(3,popped)
print(squared)
```

- 1) [4, 16, 25, 36, 49]
- 2) [4, 16, 25, 49, 36]
- 3) [4, 16, 36, 25, 49]
- 4) [4, 16, 25, 40, 45]
- 5) Error

7. What is the output when given as 7/2 in Python 2 edition?
පයිතන් 2 සංස්කරණයෙහි 7/2 ලෙස ලබා දුන් විට ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

- 1) 3.5
- 2) 3
- 3) 1
- 4) 1.0
- 5) 0

8. The output of the following Python calculation is,
පහත පයිතන් ගණනය කිරීමේ ප්‍රතිදානය වනුයේ,

```
12*2//4-6+64%3
```

- 1) 1.0
- 2) 2
- 3) 6.0
- 4) 22
- 5) 1

9. What will be the output of the following Python code snippet?
පහත පයිතන් කේත කොටසෙහි ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
a = [1, 2, 3]
b = a
a.append(4)
print(b)
```

- 1) [1, 2, 3]
- 2) [1, 2, 3, 4]
- 3) [1, 2, 4]
- 4) [1, 2, 3, 4, 4]
- 5) Error: variable 'b' is not defined

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

```
x = 15
y = 25
if x > 10:
    if y > 20:
        if x + y > 30:
            result = "A"
        else:
            result = "B"
    else:
        result = "C"
else:
    result = "D"
print(result)
```

- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D
- 5) None of the above