සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 284

2025/09/20
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Select the answer which contains words suitable to fill the blank respectively.
   පිළිවෙලින් හිස් තැන් පිරවීමට සුදුසු වචන අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

   In ………………….. method, data is access only from one direction, passing other data while we find we are looking for. Example for this method is ……………………..
   ………………….. ක්‍රමයේදී, එක් අන්තයකින් දත්ත වලට ප්‍රවේශ වි අවශ්‍ය දත්තය හමුවන තුරු අනෙක් දත්ත පසු කරමින් යාම පමණක් සිදුකළ හැක. මෙම ක්‍රමයට උදාහරණයක් ලෙස ……………… ගත හැකිය.

   1) Random data access, Magnetic tape / අහඹු දත්ත ප්‍රවේශය, චුම්බක පටිය
   2) Random data access, Hard disk / අහඹු දත්ත ප්‍රවේශය, දෘඪ තැටිය
   3) Sequential data access, Hard disk / අනුක්‍රමික දත්ත ප්‍රවේශය, දෘඪ තැටිය
   4) Sequential data access, Magnetic tape / අනුක්‍රමික දත්ත ප්‍රවේශය, චුම්බක පටිය
   5) Random data access, Pendrive / අහඹු දත්ත ප්‍රවේශය, සැනෙලි ධාවකය

2. Which answer shows ascending order of cost per bit and data access speed respectively?
   බිටු එකක පිරිවැයේ සහ දත්ත ප්‍රවේශ වේගයේ ආරෝහණ අනුපිළිවෙල පිළිවෙලින් පෙන්වන පිළිතුර කුමක්ද?

   A. Registers / රෙජිස්තර
   B. Random Access Memory / සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය (RAM)
   C. Cache Memory / වාරක මතකය
   D. Secondary Storage memory / ද්විතියික මතකය
   E. Magnetic tape / චුම්භක පටි

   1) A, C, B, D, E   2) E, D, B, C, A   3) E, D, B, A, C   4) E, B, D, C, A   5) D, E, B, C, A

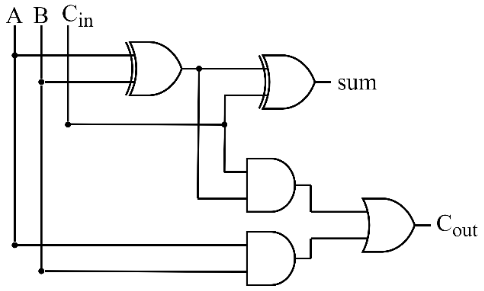
3. Consider the sections on coding methods used to represent data in computers.
   පරිගණකයෙහි දත්ත නිරූපණය කිරීම සඳහා භාවිතයට ගන්නා ලද කේත ක්‍රම පිළිබදව දැක්වෙන වගන්ති සලකා බලන්න.

   A. The number 25_{10} can be represented as 00100101_2 when written in BCD code.
      25_{10} යන සංඛ්‍යාව BCD කේත ක්‍රමයෙන් ලියූ විට 00100101_2 ලෙස දැක්විය හැක.
   B. People gained the ability to work according to their language with the introduction of the ASCII code system.
      තම භාෂාවට අනුව කටයුතු කිරීමේ හැකියාව මිනිසුන්ට ලැබුනේ ASCII කේත ක්‍රමය හඳුන්වා දීමත් සමගය.
   C. According to the Unicode system, it was possible to represent 65536 different symbols.
      යුනිකේත ක්‍රමයට අනුව එකිනෙකට වෙනස් සංකේත 65536ක් නිරූපණය කිරීමට අවස්ථාව ලැබිණි.

   Which of these clauses is correct,
   මෙම වගන්ති වලින් නිවැරදි වන්නේ,

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

4. Which of the following statements is/are true about the circuit below?
පහත පරිපථය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශ/ය සත්‍යද?



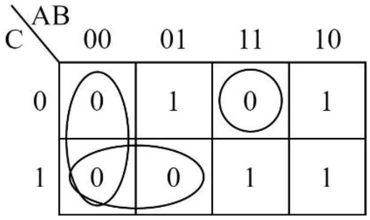
A. The above circuit represents a full-adder circuit
ඉහත පරිපථය පූර්ණ-ආකලන පරිපථයක් නියෝජනය කරයි

B. The C_{out} output is the C_{in} input of the next full-adder circuit
මෙහි C_{out} ප්‍රතිදානය ඊළඟ පූර්ණ-ආකලන පරිපථයේ C_{in} ආදානය වේ

C. This circuit can only be used to add two bits
බිටු දෙකක් එකතු කිරීම සඳහා පමණක් මෙම පරිපථය භාවිතා කළ හැකිය.

1) A only. A පමණි.
2) B only. B පමණි.
3) C only. C පමණි.
4) A and B only. A හා B පමණි.
5) All of the above. ඉහත සියල්ලම.

5. Which of the following is the correct Boolean expression regarding the three segments marked on the Karnaugh map given below?
පහත ලබා දී ඇති කානෝ සිතියමෙහි වෙන්කර දක්වන ලද ඛාණ්ඩ තුනට අදාල නිවැරදි බූලීය ප්‍රකාශය පහත ඒවා අතුරින් කවරක්ද?



1) $(A + B).(C + \overline{A} + \overline{B}).(\overline{C} + A)$
2) $(A + B).(C + \overline{A} + \overline{B}).(C + A)$
3) $(A + \overline{B}).(C + \overline{A} + \overline{B}).(\overline{C} + A)$
4) $(A + B).(\overline{C} + \overline{A} + \overline{B}).(\overline{C} + A)$
5) $(\overline{A} + B).(C + A + B).(C + A)$

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

```
def power(x, y=5):
    r = 2
    for i in range(y):
       r = r * x
    return r
print (power(3))
print (power(3, 3))
```

1) 9
27
2) 486
54
3) 212
32
4) 567
98
5) None of the above. ඉහත කිසිවක් නොවේ.

7. How can you convert a list into a set in Python?
පයිතන්හි set එකක් බවට පරිවර්තනය කරන්නේ කෙසේද?

1) `set(list_name)`
2) `list_to_set(list_name)`
3) `convert_set(list_name)`
4) `set_list(list_name)`
5) `set_of(list_name)`

8. Which of the following is used to get the below output?
පහත ප්‍රතිදානය ලබා ගැනීමට පහත සඳහන් දේවලින් කුමක් භාවිතා කරයිද?

Input – `x='Sld'`
Output - `'Salad'`

1) `print(x , sep = 'a')`
2) `x.join('a')`
3) `x.join(a)`
4) `'a'.join(x)`
5) `print(x, join = 'a')`

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

```
numbers = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]
even_count = 0
odd_count = 0

for num in numbers:
    if num % 2 == 0:
        even_count += 1
    else:
        odd_count += 1

if even_count > odd_count:
    result = "More even numbers"
elif odd_count > even_count:
    result = "More odd numbers"
else:
    result = "Equal number of even and odd numbers"

print(result)
```

1) "More even numbers"
2) "More odd numbers"
3) "Equal number of even and odd numbers"
4) "More even numbers" or "More odd numbers", depending on values in numbers list
සංඛ්‍යා ලැයිස්තුවේ අගයන් මත පදනම්ව "More even numbers" හෝ "More odd numbers".
5) It will throw an error because of incorrect indentation.
වැරදි indentation නිසා එය දෝෂයක් ඇති කරයි.

10. What will be the output of the following Python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
result = 0
for i in range(1, 11):
    if i % 2 == 0:
        result += i ** 2
    else:
        result += i ** 3
print(result)
```

1) 385 2) 930 3) 1040 4) 1445 5) 1500