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 267

2025/09/03
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following is an advantage of using a Voice User Interface (VUI)?
හඬ පරිශීලක අතුරුමුහුණත (VUI) භාවිතා කිරීමේ වාසිය පහත ඒවායින් කුමක්ද?

   1) It requires the user to have advanced technical knowledge.
   ඒ සඳහා පරිශීලකයාට උසස් තාක්ෂණික දැනුමක් තිබීම අවශ්‍ය වේ.

   2) It allows hands-free interaction, making it useful in situations like driving or cooking.
   එය රිය පැදවීම හෝ ඉවුම් පිහුම් වැනි අවස්ථාවන්හිදී ප්‍රයෝජනවත් වන පරිදි හස්තමය අන්තර්ක්‍රියා රහිතව කිරීමට ඉඩ සලසයි.

   3) It always provides a more accurate response than graphical interfaces.
   එය සෑම විටම චිත්‍රක අතුරුමුහුණත් වලට වඩා නිවැරදි ප්‍රතිචාරයක් සපයයි.

   4) It is only suitable for short commands and cannot handle complex tasks.
   එය කෙටි විධාන සඳහා පමණක් සුදුසු වන අතර සංකීර්ණ කාර්යයන් හැසිරවිය නොහැක.

   5) It requires more system resources than other interfaces like CLI or GUI.
   එයට CLI හෝ GUI වැනි අනෙකුත් අතුරුමුහුණත් වලට වඩා පද්ධති සම්පත් අවශ්‍ය වේ.

2. What is the incorrect statement regarding the manual and computerized data input methods?
පරිගණකගත දත්ත ආදාන ක්‍රම සම්බන්ධයෙන් ඇති වැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

   1) accuracy is high / නිරවද්‍යතාවය ඉහළයි.
   2) faster data input / වේගවත් දත්ත ආදානය.
   3) cost effectiveness / පිරිවැය ඵලදායීතාවය.
   4) minimal requirements of data verification / දත්ත සත්‍යාපනයේ අවම අවශ්‍යතා.
   5) compulsory to verify all the data inserted using computerized method.
   පරිගණකගත ක්‍රමය භාවිතයෙන් ඇතුළු කරන ලද සියලුම දත්ත තහවුරු කළ යුතුය.

3. The decimal transition corresponding to BA5 hexadecimal transition and the 8-bit two's complement representation corresponding to -17 are respectively,
BA5 ෂඩ් දශමය සංඛ්‍යාවට අනුරූප දශමය සංඛ්‍යාව හා -17 ට අදාළ බිටු 8ක දෙකෙහි අනුපූරක නිරූපණය පිළිවෙලින් වන්නේ,

   1) 2881, 10101111_2
   2) 2891, 11101101_2
   3) 2981, 11101111_2
   4) 2981, 11101110_2
   5) 2981, 11110111_2

4. Which of the following statements about 2's complement representation is true?
පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් දෙකෙහි අනුපූරක නියෝජනය පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය වනුයේ කුමක්ද?

   1) There are two representations for zero in 2's complement.
   දෙකෙහි අනුපූරකයේ 0 සඳහා නිරූපණයන් දෙකක් ඇත.

   2) In 2's complement, negating a number is done by inverting all bits and subtracting 1.
   දෙකෙහි අනුපූරකයේදී, සංඛ්‍යාවක් සෘණ කිරීම සිදු කරනු ලබන්නේ සියලුම බිටු ප්‍රතිලෝම කිරීමෙන් සහ 1ක් අඩු කිරීමෙනි.

   3) The range of an 8-bit 2's complement number is -127 to +127.
   බිටු 8හි දෙකෙහි අනුපූරක අංකයක පරාසය -127 සිට +127 දක්වා වේ.

   4) To obtain the 2's complement of a number, we should invert the bits and add 2.
   අංකයක දෙකෙහි අනුපූරකය ලබා ගැනීම සඳහා, බිටු ප්‍රතිලෝම කර එයට 2ක් එකතු කළ යුතුය.

   5) The most significant bit (MSB) determines whether a number is positive or negative.
   වැඩිම වෙසෙසි බිටුව (MSB) සංඛ්‍යාවක් ධන හෝ සෘණ ද යන්න තීරණය කරයි.

5. A logic circuit has three inputs: A, B, and C. The circuit follows this sequence.
තාර්කික පරිපථයකට ආදාන තුනක් ඇත: A, B සහ C පරිපථය මෙම අනුපිළිවෙල අනුගමනය කරයි.

   A. A and B go through a NAND gate / A සහ B, NAND ද්වාරයක් හරහා ගමන් කරයි
   B. The output of this NAND gate is then fed into an XOR gate along with input C.
      මෙම NAND ද්වාරයේ ප්‍රතිදානය පසුව C ආදානය සමඟ XOR ද්වාරයකට ඇතුළත් කෙරේ.
   C. The final output is represented as X.
      අවසාන ප්‍රතිදානය X ලෙස නිරූපණය කෙරේ.

   Which Boolean expression correctly represents the final output X?
   X නම් අවසාන ප්‍රතිදානය නිවැරදිව නිරූපණය කරන්නේ කුමන බූලියානු ප්‍රකාශනය මගින්ද?

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

6. What will be the output of the following code?
පහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

```
print(bool(0), bool([]), bool({}), bool(42), bool(""))
```

   1) `True True True True True`
   2) `False False False False False`
   3) `False False False True False`
   4) `True False True True False`
   5) `False True False True False`

7. What is the Output of the following python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
W = [3,2,5,1,6]
for x in range (1, W [4] -1):
  print (x , end =" ")
```

   1) `1 2 3 4 5`
   2) `4 3 2 1`
   3) `3 2 5 1`
   4) `6 1 5 2`
   5) `1 2 3 4`

8. What is the Output of the following python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
x = ""
for i in range(9, 0, -1):
    if i % 2 != 0:
        x = str(i) + x
print(x)
```

   1) `97531`
   2) `13579`
   3) `97531`
   4) `123456789`
   5) `syntax error`

9. What is the Output of the following python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
items = [100, 250, 375, 400, 525, 600]
for num in items:
    if num % 5 != 0:
        continue
    print(num)
```

1) 100, 250, 375, 400, 525, 600
2) 100, 250, 375, 525
3) 400, 600
4) 525
5) Error

10. What is the output after executing the following Python code and then executing the function call `large(7.0,7.,7)` on the Python interpreter?
පහත දක්වා ඇති පයිතන් කේතය ක්‍රියාත්මක කර ඉන්පසු පයිතන් අර්ථ විනිවිදකය මත `large(7.0,7.,7)` ලෙස ශ්‍රිත කැඳවුම ක්‍රියාත්මක කළ පසු ප්‍රතිදානය වන්නේ කුමක්ද?

```
def large(a,b,c):
    if a == b == c:
        print("All values are equal")
    else:
        if a > b and a > c: L = a
        elif b > c: L = b
        else: L = c
        print("The largest value is",L)
    print("Good Bye!")
```

1) The largest value is 7
   Good Bye!
2) The largest value is 7.0
   Good Bye!
3) All values are equal
   Good Bye!
4) The largest value is 7.
   Good Bye!
5) The largest value is 7.0
   Good Bye