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 366

2025/12/11
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following device(s) utilize flash memory?
සැනෙලි මතක භාවිතා කරන්නේ පහත සඳහන් කුමන උපාංග(ය) ද?

A. USB flash drives. USB සැනෙලි ධාවක.
B. External hard disk drives. බාහිර දෘඪ තැටි ධාවක (HDDs).
C. Blu-ray discs. Blu-ray තැටි.
D. Solid-state drives. ඝන තත්වයේ ධාවක (SSDs) .
E. Floppy disks. නම්‍ය තැටි.

1) A only. A පමණි.
2) B only. B පමණි.
3) D only. D පමණි.
4) C and E only. C හා E පමණි.
5) A and D only. A හා D පමණි.

2. What type of scanner can be used to convert a hard copy into an editable digital copy?
දෘඪ පිටපතක් සංස්කරණය කළ හැකි සංඛ්‍යාංක පිටපතක් බවට පත් කර ගැනීමට යොදාගත හැකි සුපරික්ෂක වර්ගය වන්නේ කුමක්ද?

1) OMR ප්‍රකාශ සලකුණු කියවනය
2) Flatbed scanner පැතලි තල සුපරීක්ෂකය
3) OCR ප්‍රකාශ අනුලක්ෂණ කියවනය
4) MICR චුම්බක තීන්ත අනුලක්ෂණ කියවනය
5) Digitizer

3. A certain text file takes 70_{16} bits to represent using an coding system called x. It takes 224_{10} bits to represent the same file in Unicode. What coding system is x?
එක්තරා පාඨ ගොනුවක් x නම් කේත ක්‍රමයක් භාවිතයෙන් නිරූපණය කිරීමට බිටු 70_{16} ක් වැයවේ. එම ගොනුවම යුනිකේත භාවිතයෙන් නිරූපණය කිරීමට බිටු 224_{10} ක් වැයවේ. x යනු කුමන කේතකරණ පද්ධතියද?

1) BCD
2) ASCII
3) EBCDIC
4) Gray code
5) Data is insufficient. දත්ත ප්‍රමාණවත් නොවේ.

4. The following expression is derived from the instances of True in a truth table. What is the standard POS expression that can be obtained by the False instances of that truth table?
සත්‍යතා වගුවක සත්‍ය අවස්ථාවන්ගෙන් පහත ප්‍රකාශනය ලබා ගෙන ඇත. එම සත්‍යතා වගුවෙහි අසත්‍ය අවස්ථා මගින් ලබාගත හැකි සම්මත POS ප්‍රකාශනය වන්නේ කුමක් ද?

$AB + \overline{C(AC + BB)}$

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

5. What is the simplest form of the following Boolean expression after trivializing it using the rules of Boolean algebra? Substitute B for 0's.
පහත බූලියානු ප්‍රකාශනය බූලියානු වීජ ගණිත නීති භාවිතයෙන් සුළු කළ පසු සරලම ආකාරය වනුයේ කුමක්ද? 0 ලෙස ඇති ස්ථාන සඳහා B ආදේශ කරන්න.

$\overline{\overline{0}D} + (\overline{A0} + \overline{0A})1$

1) 1
2) 0
3) AD
4) $\overline{A}BD$
5) $\overline{B}D$

6. What is the result of mapping a one-to-one relationship from an ER diagram to a relational schema?
ER සටහනකින්, සම්බන්ධතා සටහනකට එකට එක සම්බන්ධතාවයක් සිතියම්ගත කිරීමේ ප්‍රතිඵලය කුමක්ද?

   1) The relationship is mapped to a separate table with foreign keys for both entities.
   සම්බන්ධතාවය භූතාර්ත දෙක සඳහාම ආගන්තුක යතුරු සහිත වෙනම වගුවකට සිතියම්ගත කරයි.
   2) The relationship is ignored as it has no impact on the schema.
   එය සම්බන්ධතා සටහනට කිසිදු බලපෑමක් නොමැති බැවින් සම්බන්ධතාවය නොසලකා හරිනු ලැබේ.
   3) One entity's primary key becomes a foreign key in the other entity's table.
   එක් භූතාර්තයක ප්‍රාථමික යතුරක් අනෙක් භූතාර්තයේ වගුවේ ආගන්තුක යතුරක් බවට පත්වේ.
   4) A composite attribute is added to one of the entities.
   එක් භූතාර්තයකට සංයුක්ත උපලක්ෂණයක් එකතු කරනු ලැබේ.
   5) A multivalued attribute is created in both entities.
   භූතාර්ත දෙකෙහිම බහු අගයන් සහිත උපලක්ෂණයක් නිර්මාණය වේ.

7. In which situation would it make the most sense to use a ternary relationship?
තෘතිය සම්බන්ධතාවයක් භාවිතා කිරීම වඩාත් අර්ථවත් වන්නේ කුමන තත්වයකදීද?

   1) When three entities are connected in a single relationship.
   තනි සම්බන්ධතාවයක භූතාර්ථ තුනක් සම්බන්ධ වූ විට.
   2) When one entity is linked to multiple instances of another entity.
   එක් භූතාර්ථයක් තවත් භූතාර්ථයක අවස්ථා කිහිපයකට සම්බන්ධ වූ විට.
   3) When two entities have shared attributes but remain distinct.
   භූතාර්ථ දෙකක් උපලක්ෂණ බෙදාගෙන ඇති නමුත් වෙනස්ව පවතින විට.
   4) When an entity has several related attributes that can be grouped together.
   යම් භූතාර්ථයකට එකට කාණ්ඩ කළ හැකි අදාළ උපලක්ෂණ කිහිපයක් ඇති විට.
   5) When an entity does not directly relate to other entities.
   භූතාර්ථයක් වෙනත් භූතාර්ථ සමඟ සෘජුව සම්බන්ධ නොවන විට.

8. `16+3*2**2**3/(4-20)%3`

   What is the answer to the above python calculation?
   ඉහත පයිතන් ගණනය කිරීමේ පිළිතුර කුමක් ද?

   1) `20.15` 2) `16.0` 3) `206.0` 4) `62.0` 5) `23.62`

9. Consider the following Python statements
පහත පයිතන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

   A. `a, b = (2, [3, 4])`
   B. `a = 2, 3, 4`
   C. `a = b, c = (1, [2, 3])`

   Which of the above statements is/are valid?
   ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ කුමක්ද?

   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.

10. What is the output of the given python code?
පහත දැක්වෙන Python කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
(10 + 9) * 3 - (17 // 4)
```

   1) `35` 2) `52` 3) `51.0` 4) `10.0` 5) `53`