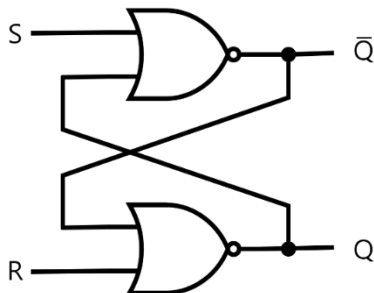


Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2025/11/13
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

- Which of the following devices can perform multiplication and division?
පහත උපකරණ අතරින් ගුණකිරීම සහ බෙදීමද සිදුකළ හැකි උපකරණය කුමක්ද?
 - 1) Abacus
ඇබකසය
 - 2) Pascaline
පැස්කලයින්
 - 3) Stepped reckoner
පියවර ගණකය
 - 4) Punch cards
සිදුරුපත්
 - 5) Adding machine
ආකලන යන්ත්‍රය
- Which computer bus carries information from the processor to the input/output devices?
සකසනයේ සිට ආදාන/ප්‍රතිදාන උපාංග සඳහා තොරතුරු ලබා දෙන්නේ කුමන පරිගණක බසය මගින්ද?
 - 1) Address bus
 - 2) Control bus
 - 3) Data bus
 - 4) Serial ATA
 - 5) PCIe
- Which of the following is/ are correct about ASCII ?
ASCII සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් ඒවායින් නිවැරදි වන්නේ?
 - 1) Initially designed to facilitate the transmission of telegraphic message.
පණිවිඩ සම්ප්‍රේෂණයට පහසුකම් සැලසීම සඳහා මුලින් නිර්මාණය කර ඇත.
 - 2) Introduced by the American National Standards Institute to IBM computers in 1963.
1963 දී IBM පරිගණක සඳහා American National Standards ආයතනය විසින් හඳුන්වා දෙන ලදී.
 - 3) ASCII does not represent world languages.
ASCII, ලෝක භාෂා නියෝජනය නොකරයි.
 - 4) It represents alphabetic, numeric, and special characters in computers in computing using binary codes.
එය ද්විමය කේත භාවිතා කරමින් පරිගණකවල අකාරාදී, සංඛ්‍යාත්මක සහ විශේෂ අක්ෂර නියෝජනය කරයි.
 - 5) All of the above.
ඉහත සියල්ලම වේ.
- What is the simplified answer of the following Boolean expression?
පහත බුලියන් ප්‍රකාශනයේ සරල කළ පිළිතුර කුමක්ද?
 $(A + B) \cdot (A + \bar{B})$
 - 1) $A \cdot \bar{B}$
 - 2) A
 - 3) $A + (A \cdot \bar{B})$
 - 4) $\bar{A} \cdot B$
 - 5) $A + \bar{B}$
- What would be the output of Q if S and R are set to 1 and 0 respectively when $\bar{Q}$ is at 1?
 $\bar{Q}$, 1 නි පවතින විටදී S සහ R පිළිවෙලින් 1 සහ 0 ලෙස යෙදවේ නම් Q හි ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?



- 1) 0
 - 2) Equals to the input R (R අදානයට සමාන වේ)
 - 3) 1
 - 4) Equals to the output $\bar{Q}$ ($\bar{Q}$ ප්‍රතිදානයට සමාන වේ)
 - 5) Cannot be determined without further information.
- වැඩිදුර තොරතුරු නොමැතිව තීරණය කළ නොහැක.

6. What validation should be included when updating a database record?

දත්ත සමුදා වාර්තාවක් යාවත්කාලීන කිරීමේදී ඇතුළත් කළ යුතු වලංගුකරණය කුමක්ද ?

- 1) Ensure fields are unique / ක්ෂේත්‍ර අනන්‍ය බව සහතික කර ගන්න.
- 2) Ensure fields are not empty / ක්ෂේත්‍ර හිස් නොවන බවට වග බලා ගන්න.
- 3) Check for duplicate rows / අනුපිටපත් පේළි සඳහා පරීක්ෂා කරන්න.
- 4) Verify user permissions / පරිශීලක අවසර සහතිකය කරන්න.
- 5) All of the above / ඉහත සියල්ලම.

7. What is the benefit of using multiple tables in a database?

දත්ත සමුදායක බහු වගු භාවිතා කිරීමේ ප්‍රතිලාභය කුමක්ද?

- 1) Faster data entry / වේගවත් දත්ත ඇතුළත් කිරීම.
- 2) Improved data redundancy / වැඩිදියුණු කළ දත්ත අතිරික්තය.
- 3) Easier data organization and relationship modeling.
පහසු දත්ත සංවිධානය සහ සම්බන්ධතා ආකෘති නිර්මාණය.
- 4) Simplified queries / සරල කළ විමසුම්.
- 5) None of the above / ඉහත කිසිවක් නොවේ.

8. What is the output of the following Python code?

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
x = 1
for i in range(4):
    x *= 2
print(x)
```

- 1) 4 2) 2, 4, 6, 8 3) 16 4) 8 5) syntax error

9. What will be the output of the following Python code?

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
result = []
for i in range(10):
    if i % 2 == 0:
        continue
    result.append(i)
print(result)
```

- 1) [0, 2, 4, 6, 8]
- 2) [1, 3, 5, 7, 9]
- 3) [2, 4, 6, 8]
- 4) [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]
- 5) [1, 3, 5, 7]

10. Which of the following is true about Python sets?

පයිතන් sets සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් දේවලින් සත්‍ය කුමක්ද?

- 1) Sets are ordered. / Sets අනුපිලිවෙලට ඇත.
- 2) Sets allow duplicate elements. / Sets අනුපිටපත් මූලාංග වලට ඉඩ දෙයි.
- 3) Sets are mutable. / Sets වෙනස් කළ හැක.
- 4) Sets can be indexed. / Sets සුචිගත කළ හැක.
- 5) None of the above. / ඉහත කිසිවක් නොවේ.