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 281

2025/09/17
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which early input device used perforated cards to represent data and instructions for mechanical computers?
   යාන්ත්‍රික පරිගණක සඳහා දත්ත සහ උපදෙස් නිරූපණය කිරීම සඳහා සිදුරු සහිත කාඩ්පත් භාවිතා කළ මුල් ආදාන උපාංගය කුමක්ද?

   1) Magnetic tape. චුම්භක පටි.
   2) Hollerith cards. හොලෙරිත් කාඩ්පත්.
   3) Keyboard. යතුරු පුවරුව.
   4) Joystick. මෙහෙයුම් යටිය.
   5) Touchscreen. ස්පර්ශක තිරය.

2. What is a potential disadvantage of using remote storage?
   දුරස්ථ ආචයනය භාවිතා කිරීමේ ඇති විය හැකි අවාසිය කුමක් ද?

   1) Requires physical space to store the hardware.
      දෘඪාංග ගබඩා කිරීම සඳහා භෞතික ඉඩ අවශ්‍ය වේ.
   2) Data transfer speeds depend on internet connection quality.
      දත්ත හුවමාරු වේගය අන්තර්ජාල සම්බන්ධතා ගුණාත්මකභාවය මත රඳා පවතී.
   3) It is impossible to access data without specialized software.
      විශේෂිත මෘදුකාංග නොමැතිව දත්ත වෙත ප්‍රවේශ විය නොහැක.
   4) Limited storage capacity compared to local storage.
      ස්ථානීය ආචයනයට සාපේක්ෂව සීමිත ගබඩා ධාරිතාව.
   5) Data is always deleted after 30 days
      දත්ත සෑම විටම දින 30 කට පසුව මකා දමනු ලැබේ

3. What octal number is equivalent to the decimal 0.3125?
   දශමය 0.3125 ට තුල්‍ය අෂ්ටමය සංඛ්‍යාව කුමක්ද?

   1) 1.24_8 2) 0.25_8 3) 0.24_8 4) 0.125_8 5) 0.5_8

4. The answer to the booleon expression $F = \overline{(\overline{X}.\overline{Y})}.\overline{(X + Y)}$ when simplified using De Morgan's law,
   $F = \overline{(\overline{X}.\overline{Y})}.\overline{(X + Y)}$ ප්‍රකාශය ද මුවාර් න්‍යාය භාවිතයෙන් සුළු කළ විට පිළිතුර වනුයේ

   1) 0 2) 1 3) X 4) Y 5) X.Y

5. The answer to the simplest sum of products expression (SOP) of the Karnaugh map in the figure below is,
   පහත රූපයේ ඇති කානෝ සිතියමෙහි සරලතම ගුණිතවල එකතු ප්‍රකාශනයෙහි (SOP) පිළිතුර වන්නේ,

RS \ PQ	00	01	11	10
00	0	0	0	0
01	1	1	1	0
11	1	1	0	1
10	0	0	0	0

   1) $S.(\overline{P} + \overline{Q} + \overline{R}).(\overline{P} + Q + R)$
   2) $(\overline{P}.S) + (Q.\overline{R}.S) + (\overline{Q}.R.S)$
   3) $(P.\overline{S}) + (Q.\overline{R}.S) + (\overline{Q}.R.S)$
   4) $S + (\overline{P} + \overline{Q} + \overline{R}) + (\overline{P} + Q + R)$
   5) $(P.\overline{S}) + (\overline{Q}.\overline{R}.S) + (\overline{Q}.R.S)$

6. Consider the following Python program. / පහත පයිතන් කේතය සලකා බලන්න.

```
data = [8, 3, 15, 7, 2]
def function(a):
    i, value = 0, a[0]
    while i < len(a):
        if a[i] > value:
            value = a[i]
        i = i + 2
    return value
print(function(data))
```

Which of the following is the output of this program? / මෙම වැඩසටහනේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

1) `8` 2) `15` 3) `7` 4) `3` 5) `2`

7. Which of the following statements is true about the given code?
ලබා දී ඇති කේතය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය සත්‍ය ද?

1) It calculates the square numbers. / එය වර්ග සංඛ්‍යා ගණනය කරයි.
2) It calculates the factorial of each number from 1 to `n`.
එය 1 සිට n දක්වා එක් එක් සංඛ්‍යාවේ ක්‍රමාරෝපිතය ගණනය කරයි.
3) It calculates the first `n` triangular numbers.
එය පළමු n ත්‍රිකෝණාකාර සංඛ්‍යා ගණනය කරයි.
4) It calculates the Fibonacci sequence. / එය Fibonacci අනුපිළිවෙල ගණනය කරයි.
5) It calculates the prime numbers from 1 to n.
එය 1 සිට n දක්වා ප්‍රථමක සංඛ්‍යා ගණනය කරයි.

8. What is the output of the above code, if the input is given as 5?
ආදානය 5 ලෙස ලබා දෙන්නේ නම්, ඉහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

1) `[1, 3, 6]`
2) `[1, 3, 6, 10, 15]`
3) `[1, 3, 6, 10, 16]`
4) `[1, 3, 6, 10, 15, 21, 28]`
5) `[1, 2, 3, 4, 5]`

9.
```
x = True
y = False
z = False
if not x or y:
    print(1)
elif not x or not y and z:
    print(2)
elif not x or y or not y and x:
    print(3)
else:
    print(4)
```

Output of the above python code is, / ඉහත python කේතයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ,

1) 4 2) 2 3) 1 4) 3 5) 5

10. What is the output of the following Python expression?
පහත සඳහන් පයිතන් ප්‍රකාශනයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
print((1 != -16 + 3 * 2 ** 3) and (10 / 5 - 1 <= 1))
```

1) `0` 2) `true` 3) `True` 4) `False` 5) `1`