

Information and Communication Technology

2025/12/18
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

- Which of the following is not a characteristic of cloud computing?
වලකුළු පරිගණනයේ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ පහත සඳහන් කුමක්ද?
 - 1) Elasticity ප්‍රත්‍යස්ථතාව
 - 2) On-demand self-service ඉල්ලුම මත ස්වයං සේවා
 - 3) Limited accessibility සීමිත ප්‍රවේශය
 - 4) Broad network access පුළුල් ජාල ප්‍රවේශය
 - 5) Resource pooling සම්පත් එකතු කිරීම
 - Which of the following statement(s) can be considered as data when compared to 'information'?
'තොරතුරු' හා සසඳන විට පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් දත්ත ලෙස සැලකිය හැක්කේ කුමක් ද?
 - A. The economic growth rate of a country. රටක ආර්ථික වර්ධන වේගය.
 - B. 40 marks obtained for Mathematics. ගණිතය සඳහා ලබාගත් ලකුණු සංඛ්‍යාව 40ක් වීම.
 - C. Visible things characteristic and sound. දෘශ්‍ය හා ශ්‍රව්‍ය දෑ වල ලක්ෂණ.
 - D. Number of Students in Grade 12 A. 12 A ශ්‍රේණියේ සිසුන් සංඛ්‍යාව.
 - 1) A and D only. A හා D පමණි.
 - 2) B and D only. B හා D පමණි.
 - 3) B, C and D only. B, C හා D පමණි.
 - 4) A and C only. A හා C පමණි.
 - 5) A, C and D only. A, C හා D පමණි.
 - $24_8 + 56_{16} = A$
 When the value obtained for A is converted to a binary value and 1100010_2 is added to the value, the correct answer is,
 A සඳහා ලැබෙන අගය ද්වීමය අගයකට පරිවර්තනය කළ විට ලැබෙන අගයට 1100010_2 එකතු කළ විට නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 - 1) 10110010_2
 - 2) 11100011_2
 - 3) 11001100_2
 - 4) 11101110_2
 - 5) 11110001_2
 - What is the answer when the following Boolean expression is simplified?
පහත දී ඇති බූලිය ප්‍රකාශනය සුළු කළ විට ලැබෙන පිළිතුර කුමක්ද?

$$D1 + (D1 + \bar{C}B)D$$
 - 1) D
 - 2) 1
 - 3) BD
 - 4) C
 - 5) $\bar{C}$
 - What could be the boolean expression used to obtain the following K-map?
පහත දැක්වෙන කාණේ සිතියම ලබාගැනීමට භාවිතා කළ බූලිය ප්‍රකාශනය කුමක් විය හැකිද?

BC D	00	01	11	10
0	0	0	0	0
1	0	0	0	0

 - 1) $\overline{0(B\bar{D}1 + \bar{C}C)}$
 - 2) $BC + \bar{C}$
 - 3) $\bar{B}B + C$
 - 4) $\overline{0(B\bar{D} + \bar{C}D)}$
 - 5) $\overline{(B\bar{D} + \bar{C}D)}$
 - What is an Entity-Relationship (ER) diagram used for in database design?
දත්ත සමුදාය සැලසුම් කිරීමේදී භාවිතා කරන භූතාර්ථ-සම්බන්ධතා (ER) සටහනක අරමුණ කුමක්ද?
 - 1) To visualize the structure of a database / දත්ත සමුදායක ව්‍යුහය දෘශ්‍යමාන කිරීමට.
 - 2) To generate code automatically / කේතය ස්වයංක්‍රීයව උත්පාදනය කිරීමට.
 - 3) To analyze network traffic / ජාල ගමනාගමනය විශ්ලේෂණය කිරීමට.
 - 4) To send emails / ඊමේල් යැවීමට.
 - 5) To design user interfaces / පරිශීලක අතුරුමුහුණත් නිර්මාණය කිරීමට.

7. What is the primary key of the new table created for a multivalued attribute?

ඔහු අගයන් සහිත උපලක්ෂණයක් සඳහා සාදන ලද නව වගුවේ ප්‍රාථමික යතුර විය යුත්තේ කුමක්ද?

- 1) A composite key consisting of the primary key of the original entity and a unique identifier for the multivalued attribute.
මුල් භූතාර්ථයේ ප්‍රාථමික යතුරෙන් සහ ඔහු අගයන් සහිත උපලක්ෂණයේ අනන්‍ය හඳුනාගැනීමකින් සමන්විත සංයුක්ත යතුරක්.
- 2) The primary key of the original entity.
මුල් භූතාර්ථයේ ප්‍රාථමික යතුර.
- 3) A unique identifier for the multivalued attribute.
ඔහු අගයන් සහිත උපලක්ෂණයේ අනන්‍ය හඳුනාගැනීමක්.
- 4) A combination of the primary keys of two entities.
භූතාර්ථ දෙකක ප්‍රාථමික යතුරු වල එකතුවකි.
- 5) None of the above.
ඉහත කිසිවක් නොවේ.

8. Which of the following python statements uses the range function accurately?

පහත සඳහන් කුමන පයිතන් ප්‍රකාශය range ශ්‍රිතය නිවැරදිව භාවිතා කරයිද?

- A. range (12)
- B. range (2,10,2)
- C. for i in range (1,10):
print (i)

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

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

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
x = -30
y = 10
if x + y < 0:
    print(50)
    print(20)
else:
    print(10)
```

- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) 50
20 | 2) 30
50 | 3) 10
10 | 4) 13
20 | 5) 13
40 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

10. for i in range (1,7):
print('{:<12}'.format(i*'*'))

What is the output of the above Python code?

ඉහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

- | | | | | |
|-------|------|-------|-------|-------|
| 1) * | 2) * | 3) * | 4) * | 5) * |
| ** | ** | ** | ** | ** |
| *** | *** | *** | *** | *** |
| **** | **** | **** | **** | **** |
| ***** | | ***** | ***** | ***** |
| ***** | | ***** | ***** | ***** |
| | | ***** | ***** | ***** |
| | | ***** | | ***** |