

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 563

2026/06/26
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. What is the answer of subtraction given below?

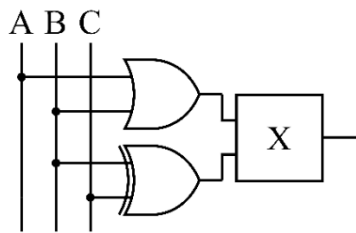
පහත දක්වා ඇති අඩුකිරීමේ පිළිතුර කුමක්ද?

$$8B_{16} - 31_8 = \dots\dots\dots$$

- 1) 62_{16} 2) 162_8 3) 1101110_2 4) 166_8 5) $6C_{16}$

2. What is the logic gate on X, If when A=1, B = 1, C = 0 and the final output is 0?

A=1, B = 1, C = 0 සහ අවසාන ප්‍රතිදානය 0 වන විට X හි තාර්කික ද්වාරය කුමක්ද?



- A. NAND gate
B. NOR gate
C. AND gate

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

3. What is the role of the Arithmetic Logic Unit (ALU) during the fetch-execute cycle?

ඉෂ්ට චක්‍රය තුළ අංක ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකයේ කාර්යභාරය කුමක් ද?

- 1) Fetching instructions from memory / මතකයෙන් උපදෙස් ලබා ගැනීම.
2) Decoding instructions / උපදෙස් විකේතනය කිරීම.
3) Storing instructions / උපදෙස් ගබඩා කිරීම.
4) Executing arithmetic and logical operations / ගණිතමය සහ තාර්කික මෙහෙයුම් ක්‍රියාත්මක කිරීම.
5) Managing the program counter / වැඩසටහන් ගණකය කළමනාකරණය කිරීම.

4. What does this query return?

මෙම විමසුම ආපසු ලබා දෙන්නේ කුමක් ද?

```
SELECT employees.first_name, departments.department_name
FROM employees, departments
WHERE employees.department_id = departments.department_id;
```

- 1) The first names of employees and their corresponding department names.
සේවකයින්ගේ මුල් නම් සහ ඔවුන්ගේ අනුරූප දෙපාර්තමේන්තුවල නම්.
2) The first names of employees who have a department assigned to them.
ඔවුන්ට පවරා ඇති දෙපාර්තමේන්තුවේ සිටින සේවකයින්ගේ මුල් නම්.
3) The first names of employees and their corresponding department names where the department IDs match.
දෙපාර්තමේන්තු හැඳුනුම්පත් ගැළපෙන සේවකයින්ගේ මුල් නම් සහ ඔවුන්ගේ අනුරූප දෙපාර්තමේන්තුවල නම්.
4) The first names of employees and the names of all departments.
සේවකයින්ගේ මුල් නම් සහ සියලුම දෙපාර්තමේන්තු වල නම්.
5) The first names of employees who have no department assigned to them.
ඔවුන්ට පවරා ඇති දෙපාර්තමේන්තුවේ නොමැති සේවකයින්ගේ මුල් නම්.

5. What is the output of the following Python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
x=[45,56,78,90,54]
s1,*s2,s3=x
print(s2)
```

- 1) ValueError : too many values to unpack
- 2) [56,78,90]
- 3) 78
- 4) [56,78]
- 5) [56,78,90,54]

6. You are managing a project using the Waterfall model, where each phase of development must be completed before the next one begins. Midway through the development process, your client requests significant changes to the system requirements. How should you handle this situation according to the principles of the Waterfall model?

ඔබ දියඇලි ආකෘතිය භාවිත කරමින් ව්‍යාපෘතියක් කළමනාකරණය කරමින් සිටින අතර, එහි සංවර්ධනයේ සෑම අදියරක්ම ඊළඟ එක ආරම්භ වීමට පෙර අවසන් කළ යුතුය. සංවර්ධන ක්‍රියාවලිය මැදදී, ඔබේ සේවාදායකයා පද්ධති අවශ්‍යතා සඳහා සැලකිය යුතු වෙනස්කම් ඉල්ලා සිටී. දියඇලි ආකෘතියේ මූලධර්මවලට අනුව ඔබ මෙම තත්වය හැසිරවිය යුත්තේ කෙසේද?

- 1) Complete the current phase, document the change request, and then start the entire process again from the feasibility study phase.
වත්මන් අදියර සම්පූර්ණ කරන්න, වෙනස් කිරීමේ ඉල්ලීම ලේඛනගත කරන්න, පසුව ශක්‍යතා අධ්‍යයන අදියරෙන් සම්පූර්ණ ක්‍රියාවලිය නැවත ආරම්භ කරන්න.
- 2) Immediately stop the current phase, implement the changes, and continue from where you left off.
වත්මන් අදියර වහාම නවත්වන්න, වෙනස්කම් ක්‍රියාත්මක කරන්න, සහ ඔබ නතර කළ තැනින් ඉදිරියට යන්න.
- 3) Ignore the changes until the system is fully developed, then make the changes during the maintenance phase.
පද්ධතිය සම්පූර්ණයෙන්ම සංවර්ධනය වන තෙක් වෙනස්කම් නොසලකා හරින්න, පසුව නඩත්තු අදියරේදී වෙනස්කම් සිදු කරන්න.
- 4) Incorporate the changes during the testing phase to minimize disruption to the development process.
සංවර්ධන ක්‍රියාවලියට සිදුවන බාධා අවම කිරීම සඳහා පරීක්ෂණ අදියරේදී සිදු කරන ලද වෙනස්කම් ඇතුළත් කරන්න.
- 5) Allow the client to make minor adjustments during the current phase and continue without restarting the process.
වත්මන් අදියරේදී සුළු ගැලපීම් කිරීම සහ ක්‍රියාවලිය නැවත ආරම්භ නොකර දිගටම කරගෙන යාමට සේවාදායකයාට ඉඩ දෙන්න.

7. Which of the following PHP functions can be used to insert data into a MySQL database?
MySQL දත්ත ගබඩාවකට දත්ත ඇතුළු කිරීමට භාවිත කළ හැක්කේ පහත සඳහන් PHP ශිෂ්‍රය කුමක්ද?

- | | | |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| 1) mysqli_query() | 2) run_query() | 3) db_execute() |
| 4) execute_query() | 5) insert_query() | |

8. Which of the following CSS rules can be used to change the color of a link to green when clicked?
අධිසන්නිධානයක් ලෙස කළ විට එහි වර්ණය කොළ පැහැයට වෙනස් කිරීමට භාවිත කළ හැකි පහත සඳහන් CSS රීතිය කුමක් ද?

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1) a:active {color: green} | 2) a.link{color: green} |
| 3) a:link{color: green} | 4) a:visited {color: green} |
| 5) a {color: green} | |

9. In a database, what is denormalization?

දත්ත සමුදායක් තුළ, ප්‍රති-ප්‍රමතකරණය යනු කුමක්ද?

- 1) The process of dividing a table into multiple smaller tables.
වගුවක් කුඩා වගු කිහිපයකට බෙදීමේ ක්‍රියාවලිය.
- 2) The process of merging tables into one table.
වගු එක වගුවකට එකාබද්ධ කිරීමේ ක්‍රියාවලිය.
- 3) The process of adding more indexes to speed up queries.
විමසුම් වේගවත් කිරීම සඳහා තවත් දර්ශක එකතු කිරීමේ ක්‍රියාවලිය.
- 4) The process of creating new foreign key constraints between tables.
වගු අතර නව ආගන්තුක යතුරු සම්බන්ධතා නිර්මාණය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය.
- 5) The process of converting a normalized schema into a less normalized one for optimization.
ප්‍රශස්තකරණය සඳහා ප්‍රමතකරණය වූ සටහනක් අඩු ප්‍රමතකරණයක් බවට පරිවර්තනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය.

10. Which of the following best describes the process of agreeing on signal elements to represent data (a protocol)?

දත්ත (නියමාවලියක්) නියෝජනය කිරීම සඳහා සංඥා මූලාංග පිළිබඳ එකඟ වීමේ ක්‍රියාවලිය සමග පහත සඳහන් දේවලින් වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ කුමක්ද?

- 1) A system that uses physical devices to store, retrieve, and process data.
දත්ත ගබඩා කිරීම, ලබා ගැනීම සහ සැකසීම සඳහා භෞතික උපාංග භාවිතා කරන පද්ධතියකි.
- 2) A network configuration method that determines how devices are connected.
උපාංග සම්බන්ධ වන ආකාරය තීරණය කරන ජාල වින්‍යාස කිරීමේ ක්‍රමයකි.
- 3) A set of rules that govern the structure and transmission of data between devices.
උපාංග අතර දත්ත ව්‍යුහය සහ සම්ප්‍රේෂණය පාලනය කරන නීති මාලාවකි.
- 4) A hardware component used to facilitate communication between different network devices.
විවිධ ජාල උපාංග අතර සන්නිවේදනය පහසු කිරීම සඳහා භාවිතා කරන දෘඩාංග සංරචකයකි.
- 5) A software application designed for data encryption and security.
දත්ත සංකේතනය සහ ආරක්ෂාව සඳහා නිර්මාණය කර ඇති මෘදුකාංග යෙදුමකි.