

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

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 511 MARKING

2026/05/05
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following statements about SRAM and DRAM is incorrect?

SRAM සහ DRAM පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් වැරදි කුමක්ද?

A. SRAM uses transistors to store data, which makes it more stable.

SRAM දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා ප්‍රාන්තිස්ථර භාවිතා කරයි, එය වඩාත් ස්ථායී කරයි.

B. DRAM is slower than SRAM and is mainly used in cache memory.

SRAM ට වඩා DRAM මන්දගාමී වන අතර ප්‍රධාන වශයෙන් නිතින මතකයේ භාවිතා වේ.

C. DRAM needs to be refreshed periodically to retain data.

දත්ත රඳවා ගැනීම සඳහා DRAM වරින් වර refresh කළ යුතුය.

1) A only.
A පමණි.

2) A and B only.
A හා B පමණි.

3) C only.
C පමණි.

4) B only.
B පමණි.

5) A and C only.
A හා C පමණි.

Answer: 4)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

Statement / ප්‍රකාශය A

This statement is correct. SRAM stores each bit using a flip-flop, which is typically made from 4 to 6 transistors. Unlike DRAM, it does not use capacitors and does not need constant refreshing.

මෙම ප්‍රකාශය නිවැරදියි. SRAM සෑම බිටුවක්ම ගබඩා කරන්නේ පිළි පොළ භාවිතා කරමිනි, එය සාමාන්‍යයෙන් ප්‍රාන්තිස්ථර 4 සිට 6 දක්වා ප්‍රමාණයකින් සාදා ඇත. DRAM මෙන් නොව, එය ධාරිත්‍රක භාවිතා නොකරන අතර නිරන්තරයෙන් refresh කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.

Because of this transistor-based design, the data remains stable as long as power is supplied, leading to better reliability and faster access times.

මෙම ප්‍රාන්තිස්ථර පාදක සැලසුම නිසා, බලය සපයන තාක් කල් දත්ත ස්ථායීව පවතින අතර, එමඟින් වඩා හොඳ විශ්වසනීයත්වයක් සහ වේගවත් ප්‍රවේග කාලයක් ලැබේ.

Statement / ප්‍රකාශය B

This statement is incorrect. DRAM is slower than SRAM, but it is not primarily used for cache memory. SRAM is typically used for cache memory due to its faster speed, while DRAM is used for main system memory (RAM) because of its higher density and lower cost.

මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි. SRAM වලට වඩා DRAM මන්දගාමී වේ, නමුත් එය ප්‍රධාන වශයෙන් නිතින මතකය සඳහා භාවිතා නොවේ. SRAM සාමාන්‍යයෙන් එහි වේගවත් බව නිසා නිතින මතකය සඳහා භාවිතා කරන අතර, DRAM එහි වැඩි ඝනත්වය සහ අඩු පිරිවැය නිසා ප්‍රධාන පද්ධති මතකය RAM සඳහා භාවිතා කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය C

This statement is correct. DRAM stores data in capacitors that leak charge over time. To retain the data, DRAM needs to be periodically refreshed. This refresh process involves reading the data from each cell and rewriting it, preventing data loss. This is one of the key differences between DRAM and SRAM, where SRAM does not require periodic refreshing.

මෙම ප්‍රකාශය නිවැරදියි. කාලයත් සමඟ ආරෝපණය කාන්දු වන ධාරිත්‍රකවල DRAM දත්ත ගබඩා කරයි. දත්ත රඳවා ගැනීමට, DRAM වරින් වර refresh කළ යුතුය. මෙම refresh කිරීමේ ක්‍රියාවලියට එක් එක් සෛලයෙන් දත්ත කියවීම සහ එය නැවත ලිවීම, දත්ත නැතිවීම වැළැක්වීම ඇතුළත් වේ. මෙය DRAM සහ SRAM අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කම් වලින් එකකි, එනම් SRAM හට වරින් වර refresh කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.

Therefore, the correct answer is 4).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ 4) වේ.

2. Given the following values.

පහත අගයන් දී ඇති විට:

$$A = 1101 \quad B = 1011$$

What is the result of the expression?

ප්‍රකාශනයේ ප්‍රතිඵලය කුමක්ද?

$$\sim (A \& B) \mid (A \wedge B)$$

1) 0110

2) 1110

3) 1101

4) 0011

5) 1010

Answer: 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

Let's analyze the expression step by step / ප්‍රකාශනය පියවරෙන් පියවර විශ්ලේෂණය කර බලමු

Step / පියවර 1: A & B

This is a bitwise AND operation. It compares each bit of A and B. The result bit is 1 only when both corresponding bits in A and B are 1.

මෙය බිටු අනුකාරිත AND මෙහෙයුමකි. එය A සහ B හි එක් එක් බිටුව සංසන්දනය කරයි. ප්‍රතිඵලය 1 වන්නේ A සහ B හි අනුරූප බිටු දෙකම 1 වූ විට පමණි.

1	1	0	1
1	0	1	1
1	0	0	1

Step / පියවර 2: $\sim (A \& B)$

This is a bitwise NOT of the result from step 1. It inverts each bit: 1 becomes 0, and 0 becomes 1.

මෙය පියවර 1 ප්‍රතිඵලයේ බිටු අනුකාරිත NOT වේ. එය සෑම බිටුවක්ම ප්‍රතිලෝම කරයි: 1 බිටුව 0 බවට පත් වන අතර 0 බිටුව 1 බවට පත් වේ.

$$1001 \longrightarrow 0110$$

Step / පියවර 3: $A \wedge B$

This is a bitwise XOR operation. It outputs 1 when the bits are different and 0 when they are the same.

මෙය බිටු අනුකාරිත XOR මෙහෙයුමකි. බිටු වෙනස් වූ විට එය 1 සහ ඒවා සමාන වූ විට 0 ප්‍රතිදානය කරයි.

1	1	0	1
1	0	1	1
0	1	1	0

Step / පියවර 4: $\sim (A \& B) \mid (A \wedge B)$

In this step, we perform a bitwise OR between the result of $\sim (A \& B)$ and $A \wedge B$. The OR operation compares each bit of the two binary values. If at least one of the bits is 1, the result is 1; otherwise, it's 0.

මෙම පියවරේදී, අපි $\sim (A \& B)$ සහ $A \wedge B$ හි ප්‍රතිඵලය අතර බිටු අනුකාරිත OR සිදු කරමු. OR මෙහෙයුම ද්විමය අගයන් දෙකෙහි එක් එක් බිටුව සංසන්දනය කරයි. අවම වශයෙන් එක් බිටුවක් 1 නම්, ප්‍රතිඵලය 1 වේ, එසේ නොමැති නම්, එය 0 වේ.

0	1	1	0
0	1	1	0
0	1	1	0

So, the final result is / එමනිසා, අවසාන ප්‍රතිඵලය වන්නේ:

$$= 0110_2$$

Therefore, the correct answer is 1).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 1) වේ.

3. Which of the following is not a benefit of utilizing universal gates when implementing logic circuits?
තාර්කික පරිපථ ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී සාර්වත්‍ර ද්වාර භාවිතා කිරීමේ ප්‍රතිලාභයක් නොවන්නේ පහත සඳහන් කුමක් ද?
- 1) Reducing the number of different types of gates needed in a circuit.
පරිපථයක අවශ්‍ය විවිධ වර්ගයේ ද්වාර ගණන අඩු කිරීම.
 - 2) Increasing of overall size and complexity of a circuit.
පරිපථයක සමස්ත විශාලත්වය සහ සංකීර්ණත්වය වැඩි කිරීම.
 - 3) Reducing the overall heat generation / සමස්ත තාප උත්පාදනය අඩු කිරීම.
 - 4) Increasing the power efficiency / බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීම.
 - 5) Reducing the manufacturing costs / නිෂ්පාදන පිරිවැය අඩු කිරීම.

Answer: 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

This is not a benefit of utilizing universal gates when implementing logic circuits. Universal gates, like NAND and NOR gates, are advantageous because they can be used to implement any logic function, potentially reducing the number of different gates required, minimizing heat generation, increasing power efficiency, and reducing manufacturing costs. However, increasing the size and complexity of a circuit is a disadvantage, not a benefit.

මෙය තාර්කික පරිපථ ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී සාර්වත්‍ර ද්වාර භාවිතා කිරීමේ ප්‍රතිලාභයක් නොවේ. NAND සහ NOR ද්වාර වැනි සාර්වත්‍ර ද්වාර වාසිදායක වන්නේ ඒවා ඕනෑම තාර්කික ශ්‍රිතයක් ක්‍රියාත්මක කිරීමට, අවශ්‍ය විවිධ ද්වාර ගණන අඩු කිරීමට, තාප උත්පාදනය අවම කිරීමට, බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීමට සහ නිෂ්පාදන පිරිවැය අඩු කිරීමට භාවිතා කළ හැකි බැවිනි. කෙසේ වෙතත්, පරිපථයක විශාලත්වය සහ සංකීර්ණත්වය වැඩි කිරීම අවාසියක් මිස වාසියක් නොවේ.

Therefore, the correct answer is 2) Increasing the overall size and complexity of a circuit.

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 2) පරිපථයක සමස්ත විශාලත්වය සහ සංකීර්ණත්වය වැඩි කිරීම.

4. Which of the following is not considered a file attribute?
පහත ඒවායින් ගොනු ගුණාංගයක් ලෙස නොසැලකෙන්නේ කුමක්ද?
- | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1) File name
ගොනුවේ නම | 2) File location
ගොනු ස්ථානය | 3) Owner
නිමිකරු | 4) <u>File system</u>
ගොනු පද්ධතිය | 5) File size
ගොනු විශාලත්වය |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------|

Answer: 4)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

The correct answer is File system because it isn't a specific attribute of a file, but rather the overarching structure that organizes and manages files on a storage device, like NTFS or FAT. A file system controls how data is stored and retrieved across the entire disk, influencing all files on that device. Unlike file attributes, which directly describe characteristics of a single file (like its size or location), the file system is applied broadly and does not pertain to any one file individually.

නිවැරදි පිළිතුර ගොනු පද්ධතියයි, මන්ද එය ගොනුවක නිශ්චිත ගුණාංගයක් නොව, NTFS හෝ FAT වැනි ගබඩා උපාංගයක ගොනු සංවිධානය කරන සහ කළමනාකරණය කරන අතිවිශාල ව්‍යුහයයි. ගොනු පද්ධතියක් එම උපාංගයේ ඇති සියලුම ගොනු වලට බලපෑම් කරමින්, සම්පූර්ණ තැටිය පුරා දත්ත ගබඩා කර ලබා ගන්නා ආකාරය පාලනය කරයි. තනි ගොනුවක ලක්ෂණ (එහි විශාලත්වය හෝ ස්ථානය වැනි) සෘජුවම විස්තර කරන ගොනු ගුණාංග මෙන් නොව, ගොනු පද්ධතිය පුළුල් ලෙස යොදන අතර තනි ගොනුවකට අදාළ නොවේ.

The other options are incorrect because they do represent attributes specific to a file. The file name is an identifier used by both users and applications. The file location indicates the file's physical or logical position on the device. The owner defines who has control over the file, while the shows how much space the file occupies. Each of these directly describes details unique to the file itself, unlike the file system, which serves as the structure supporting all files.

ගොනුවකට විශේෂිත වූ ගුණාංග නියෝජනය කරන නිසා අනෙකුත් විකල්ප අසත්‍ය වේ. ගොනු නාමය පරිශීලකයන් සහ යෙදුම් දෙකම භාවිතා කරන හඳුනාගැනීමකි. ගොනු ස්ථානය උපාංගයේ ගොනුවේ භෞතික හෝ තාර්කික පිහිටීම පෙන්නුම් කරයි. නිමිකරු විසින් ගොනුව පාලනය කරන්නේ කාටද යන්න නිර්වචනය කරන අතර, ගොනුව කොපමණ ඉඩ ප්‍රමාණයක් ගනිද යන්න පෙන්වයි. මේ සෑම එකක්ම ගොනුවටම අනන්‍ය වූ විස්තර සෘජුවම විස්තර කරයි, ගොනු පද්ධතිය මෙන් නොව, සියලුම ගොනු සඳහා සහය දක්වන ව්‍යුහය ලෙස ක්‍රියා කරයි.

Therefore, the correct answer is 4). / එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 4) වේ.

5. How do you query the NAME field for all American cities in the CITY table with populations larger than 120000? (The CountryCode for America is USA.)

120000 ට වඩා වැඩි ජනගහනයක් සහිත ඇමරිකාවේ ඇති සියලුම නගරවල CITY වගුවේ ඇති NAME ක්ෂේත්‍රය ලබාගැනීමට ඇදුල SQL කේතය කෙසේ විය යුතුද? (ඇමරිකාවේ CountryCode එක USA වේ.)

- 1) SELECT name FROM city
WHERE countryCode = "USA" and Population > 120000;
- 2) SELECT * FROM city
WHERE countryCode = "USA" and Population > 120000;
- 3) SELECT name,population FROM city
WHERE countryCode = "USA" and Population > 120000;
- 4) SELECT name FROM city WHERE Population > 120000;
- 5) SELECT name FROM city WHERE countryCode = "USA";

Answer: 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

To query the NAME field for all American cities in the CITY table with populations larger than 120000, you can use the following SQL query:

120000 ට වඩා වැඩි ජනගහනයක් සහිත CITY වගුවේ ඇති සියලුම ඇමරිකානු නගර සඳහා NAME ක්ෂේත්‍රය විමසීමට, ඔබට පහත සඳහන් SQL විමසුම භාවිතා කළ හැකිය:

```
SELECT NAME FROM CITY WHERE AND CountryCode = 'USA' AND Population > 120000;
```

This query selects the NAME field from the CITY table where the Population is greater than 120000 and the CountryCode is USA, indicating that the city is located in the United States.

මෙම විමසුම ජනගහනය 120000 ට වඩා වැඩි වන CITY වගුවේ NAME යන ක්ෂේත්‍රය තෝරා ගන්නා අතර CountryCode එක USA වන අතර එය නගරය ඇමෙරිකානු එක්සත් ජනපදයේ පිහිටා ඇති බව පෙන්වනු ලබයි.

Therefore, the correct answer is 1).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 1) වේ.

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

```
def nested_loops(n):
    result = 0
    for i in range(1, n+1):
        for j in range(i, n+1):
            result += i * j
    return result
print(nested_loops(3))
```

- 1) 10 2) 14 3) 20 4) 22 5) 25

Answer: 5)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

Here first a function called nested_loops is created. Then 0 is substituted into a variable called result. Then the relevant calculation is done by two for loops. The following table can explain more about it. මෙහිදී මුලින්ම nested_loops නමින් function එකක් සාදා ඇත. ඉන්පසු result නම් විචල්‍යකට 0 ආදේශ කර ඇත. පසුව for loops දෙකක් මගින් අදාළ ගණනය කිරීම සිදු කර ඇත. ඒ පිළිබඳව පහත වගුව මගින් වැඩිදුර පැහැදිලි කරගත හැක.

Outer Loop (i)	Inner Loop (j)	i * j	result
1	1	1	1
1	2	2	3
1	3	3	6
2	2	4	10
2	3	6	16
3	3	9	25

Accordingly, the output is 25. So, the answer is 5).

ඒ අනුව, ප්‍රතිදානය වන්නේ 25 වේ. එම නිසා, පිළිතුර වන්නේ 5) වේ.

7. If 23,45,67 and 44,50,23 were given respectively as the inputs of the following Python code, which of the given answers represents its output?

පහත පයිතන් කේතයේ ආදාන ලෙස පිළිවෙලින් 23,45,67 සහ 44,50,23 ලබා දුන්නේ නම්, ලබා දී ඇති පිළිතුරුවලින් එහි ප්‍රතිදානය වන්නේ කුමක්ද?

```
x=int(input().split(',')[0].strip())
y=int(input().split(',')[1].strip())
print(x//2-10 is y//5/10)
print(x//2-10 == y//5/10)
```

- 1) False 2) True 3) True 4) False 5) Error message
True False True False දෝෂ පණිවිඩයක්

Answer: 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

To determine why the output of the given Python code is "False, True" for the inputs "23,45,67" and "44,50,23", first split and strip the inputs to extract the integers 23 and 50. The calculation for x is $23 // 2 - 10 = 1$ and for y is $50 // 5 / 10 = 1.0$. The `is` operator checks for object identity, resulting in False because 1 (an integer) and 1.0 (a float) are different objects, whereas the `==` operator checks for value equality, resulting in True because 1 and 1.0 are considered equal in value.

"23,45,67" සහ "44,50,23" යන යෙදවුම් සඳහා ලබා දී ඇති පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය "False, True" වන්නේ මන්දැයි තීරණය කිරීම සඳහා, ප්‍රථමයෙන් නිඛිල 23 සහ 50 උකහා ගැනීම සඳහා යෙදවුම් බෙදන්න. x සඳහා ගණනය කිරීම $23 // 2 - 10 = 1$ වන අතර y සඳහා $50 // 5 / 10 = 1.0$ වේ. 1 (පූර්ණ සංඛ්‍යාවක්) සහ 1.0 (float) විවිධ වස්තු වන බැවින්, `is` මෙහෙයුම්කාරකය වස්තු අනන්‍යතාවය සඳහා පරීක්ෂා කර අසත්‍ය (False) ලබා දෙයි, නමුත් `==` මෙහෙයුම්කාරකය අගය සමානාත්මතාවය සඳහා පරීක්ෂා කරයි, ප්‍රතිඵලයක් ලෙස 1 සහ 1.0 අගය සමාන ලෙස සලකනු ලබන බැවින් සත්‍ය (True) වේ.

Therefore, the correct answer is 1).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 1) වේ.

8. What is the primary purpose of an expert system?

විශේෂඥ පද්ධතියක මූලික අරමුණ කුමක්ද?

- 1) To process large amounts of data quickly / විශාල දත්ත ප්‍රමාණයක් ඉක්මනින් සැකසීමට.
- 2) To automate repetitive tasks / පුනරාවර්තන කාර්යයන් ස්වයංක්‍රීය කිරීමට.
- 3) To simulate human decision-making abilities / මානව තීරණ ගැනීමේ හැකියාවන් අනුකරණය කිරීමට.
- 4) To store vast amounts of information / විශාල තොරතුරු ප්‍රමාණයක් ගබඩා කිරීමට.
- 5) To control hardware devices / දෘඩාංග උපාංග පාලනය කිරීමට.

Answer : 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

An expert system is a type of computer program designed to mimic the decision-making abilities of a human expert in a specific field.

විශේෂඥ පද්ධතියක් යනු නිශ්චිත ක්ෂේත්‍රයක මානව විශේෂඥයෙකුගේ තීරණ ගැනීමේ හැකියාව අනුකරණය කිරීම සඳහා නිර්මාණය කර ඇති පරිගණක වැඩසටහනකි.

Let's evaluate the given options / ලබා දී ඇති විකල්පයන් ඇගයීමට ලක් කරමු.

Option / විකල්පය 1)

Incorrect. The expert systems might analyze data, but their main purpose is not rapid data processing. They emulate human expertise.

වැරදි වේ. විශේෂඥ පද්ධති දත්ත සඳහා විශ්ලේෂණය කළ හැකි නමුත් ඒවායේ ප්‍රධාන අරමුණ වේගවත් දත්ත සැකසීම නොවේ. ඔවුන් මානව විශේෂඥතාව අනුකරණය කරයි.

Option / විකල්පය 2)

Incorrect. An expert system focuses on decision-making in specialized areas rather than just repeating tasks.

වැරදි වේ. විශේෂඥ පද්ධති කාර්යයන් පුනරාවර්තනය කිරීමට වඩා විශේෂිත ක්ෂේත්‍රවල තීරණ ගැනීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි.

Option / විකල්පය 3)

Correct. The primary purpose of an expert system is to mimic the decision-making capabilities of human experts. It uses knowledge-based rules and reasoning techniques to solve complex problems that would typically require human expertise.

නිවැරදියි. විශේෂඥ පද්ධතියක මූලික අරමුණ වන්නේ මානව විශේෂඥයින්ගේ තීරණ ගැනීමේ හැකියාවන් අනුකරණය කිරීමයි. එය සාමාන්‍යයෙන් මානව ප්‍රවීණත්වය අවශ්‍ය වන සංකීර්ණ ගැටලු විසඳීමට දැනුම පදනම් කරගත් රීති සහ තර්ක ක්‍රම භාවිතා කරයි.

Option / විකල්පය 4)

Incorrect. Expert systems do store knowledge, but storing information isn't their main function.

වැරදි වේ. විශේෂඥ පද්ධති දැනුම ගබඩා කරයි, නමුත් තොරතුරු ගබඩා කිරීම ඔවුන්ගේ ප්‍රධාන කාර්යය නොවේ.

Option / විකල්පය 5)

Incorrect. Expert systems focus on decision-making, not hardware control, although they may integrate with hardware in certain applications.

වැරදි වේ. විශේෂඥ පද්ධති දෘඩාංග පාලනය නොව තීරණ ගැනීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි, නමුත් ඒවා ඇතැම් යෙදුම්වල දෘඩාංග සමඟ ඒකාබද්ධ කළ හැකිය.

Therefore, the correct answer is, 3).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ, 3).

9. How would create a 20-pixel wide, solid red border around an element?

මූලාංගයක් වටා පික්සල්(pixel) 20ක් පළල, තද රතු පැහැති මායිමක් නිර්මාණය කරන්නේ කෙසේ ද?

- 1) **border: 20px solid red;**
- 2) **border-style: solid 20px red;**
- 3) **border-color: red solid 20px;**
- 4) **outline: 20px solid red;**
- 5) **border-style: 20px; color: solid red;**

Answer: 1)

Let's consider each option one by one.

එක් එක් විකල්පය එකින් එක සලකා බලමු.

1) border: 20px solid red;

This option is valid. The border property correctly sets the width, style, and color of the border.

මෙම විකල්පය නිවැරදියි. border මූලාංගය නිවැරදිව width, style, සහ color සකසයි.

2) border-style: solid 20px red;

This option is invalid. The border-style property should only define the style of the border, not the width or color.

මෙම විකල්පය වැරදියි. border-style මූලාංගය යොදාගන්නේ style සඳහා පමණක් වේ. පළල(width) හෝ වර්ණය(color) සඳහා නොවේ.

3) border-color: red solid 20px;

This option is invalid. The border-color property should only define the color, not the width or style.

මෙම විකල්පය වැරදියි. border-color මූලාංගය යොදාගන්නේ වර්ණය (color) සඳහා පමණක් වේ. width හෝ style සඳහා නොවේ.

4) outline: 20px solid red;

This option is invalid. The outline property adds a line around an element, but it is not the same as a border.

මෙම විකල්පය වැරදියි. outline මූලාංගයල අංගය අවට රේඛාවක් එක් කරයි. නමුත් එය බෝධිරයකට (border) සමාන වේ.

5) border-style: 20px; color: solid red;

This option is invalid. The syntax is wrong and does't correctly apply the border width, style, or color.

මෙම විකල්පය වැරදියි. කේත කාණ්ඩය වැරදි අතර, border width, style, හෝ color නිවැරදිව යෙදුවා නොවේ.

So, the correct answer is 1.

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 1 වේ.

10. What Which is the correct way to insert the reset button in form handling in the way depicted below?
පහත පහත සඳහන් ආකාරයට පෝරම හැසිරවීමේදී reset බොත්තම යොදන්නේ කෙසේ ද?

clear

- 1) `<input type="reset" name="reset">`
- 2) `<submit value="reset">`
- 3) `<input type="reset" name="reset" value="clear">`
- 4) `<input type="reset" value="reset">`
- 5) `<submit name="reset" value="clear">`

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

Let's look at how the reset button is depicted in the above way.
ඉහත ආකාරයට reset බොත්තම නිරූපණය කරන්නේ කෙසේදැයි බලමු.

`<input type="reset">`

This creates a reset button.

මෙමගින් reset බොත්තමක් සාදයි.

`name="reset"` is optional and specifies the name attribute of the button, can be used to identify the button in scripts or styles.

`name="reset"` විකල්පය වන අතර බොත්තමෙහි name ගුණාංගය නියම කරයි, script හෝ විලාස වල බොත්තම හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කළ හැක.

`value="clear"` sets the text on the button to "Clear" instead of the default "Reset".

reset බොත්තම මත ඇති පෙළ "Reset" වෙනුවට "Clear" ලෙස සකසයි.

Therefore, option 3 correctly provides a reset button that displays "Clear" and resets the form when clicked.

එබැවින්, විකල්ප 3 නිවැරදිව "Clear" නම් reset බොත්තමක් සපයන අතර ක්ලික් කළ විට පෝරමය යළි සකසයි.