

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 503 MARKING

2026/04/27
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Match Which statement(s) is/are incorrect regarding to Commercial Off The Shelf Software(COTS)?
චාණිප පෙරනිමි පැකේජ මෘදුකාංග (COTS) සම්බන්ධයෙන් වැරදි ප්‍රකාශය මොනවාද?

- A. COTS is specially designed for vertical and horizontal marketing system
COTS විශේෂයෙන් නිර්මාණය කර ඇත්තේ සිරස් සහ තිරස් අලෙවිකරණ පද්ධතිය සඳහා ය
- B. COTS software is a personified software developed according to user's requirements.
COTS මෘදුකාංගය යනු පරිශීලකයාගේ අවශ්‍යතා අනුව සංවර්ධනය කරන ලද පුද්ගලාරෝපිත මෘදුකාංගයකි.
- C. COTS is a complexed software which contains too many unused features and takes time to understand
COTS යනු භාවිතයට නොගත් බොහෝ විශේෂාංග අඩංගු සංකීර්ණ මෘදුකාංගයක් වන අතර එය තේරුම් ගැනීමට කාලය ගතවේ
- 1) A only. 2) B only. 3) C only. 4) A and B only. 5) A and C only.
A පමණි. B පමණි. C පමණි. A හා B පමණි. A හා C පමණි.

Answer : 4)

Statement / ප්‍රකාශය A)

This statement is incorrect. COTS software is not specifically designed for vertical (industry-specific) or horizontal (general-purpose) marketing systems. Instead, COTS refers to software that is produced for general use and is available for purchase by a wide range of customers. It is designed to be broadly applicable rather than tailored for specific marketing systems.

මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි. සධ්‍ය මෘදුකාංගය සිරස් (කර්මාන්තයට විශේෂිත) හෝ තිරස් (සාමාන්‍ය අරමුණු) අලෙවිකරණ පද්ධති සඳහා විශේෂයෙන් නිර්මාණය කර නැත. ඒ වෙනුවට, COTS යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ සාමාන්‍ය භාවිතය සඳහා නිපදවන සහ පුළුල් පරාසයක පාරිභෝගිකයින් විසින් මිලදී ගත හැකි මෘදුකාංගයකි. එය විශේෂිත අලෙවිකරණ පද්ධති සඳහා ගැලපෙන පරිදි නොව පුළුල් ලෙස අදාළ වන පරිදි නිර්මාණය කර ඇත.

Statement / ප්‍රකාශය B)

This statement is incorrect. COTS software is not typically developed to meet specific individual user requirements. It is developed to be a generic solution that can be used by multiple organizations. Customization or personification for individual user needs is not a characteristic of COTS software; such features are more aligned with custom or bespoke software.

මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි. COTS මෘදුකාංගය නිශ්චිත තනි පරිශීලක අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා සාමාන්‍යයෙන් සංවර්ධනය කර නොමැත. එය බහුවිධ සංවිධාන විසින් භාවිතා කළ හැකි පොදු විසඳුමක් ලෙස සංවර්ධනය කර ඇත. තනි පරිශීලක අවශ්‍යතා සඳහා අතිරේකකරණය හෝ පුද්ගලීකරණය COTS මෘදුකාංගයේ ලක්ෂණයක් නොවේ එවැනි විශේෂාංග අතිරේක හෝ සුදුසු මෘදුකාංග සමඟ වඩාත් සමපාත වේ.

Statement / ප්‍රකාශය C)

This statement is correct. COTS software can sometimes include many features that might not be used by all organizations, which can make it complex and potentially challenging to understand. The complexity and unused features can vary depending on the software and the needs of the organization using it.

මෙම ප්‍රකාශය නිවැරදිය. COTS මෘදුකාංගයට සමහර විට සියලුම ආයතන විසින් භාවිතා නොකළ හැකි බොහෝ විශේෂාංග ඇතුළත් විය හැකි අතර, එය සංකීර්ණ සහ තේරුම් ගැනීමට අභියෝගාත්මක විය හැක, මෘදුකාංගය සහ එය භාවිතා කරන සංවිධානයේ අවශ්‍යතා අනුව සංකීර්ණත්වය සහ භාවිතයට නොගත් විශේෂාංග වෙනස් විය හැක.

Therefore, the correct answer is 4).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ 4).

2. Evaluate the result of this operation and give the answer in hexadecimal:

මෙම මෙහෙයුමේ ප්‍රතිඵලය ඇගයීමට ලක් කර පිළිතුරු අඩි දශමයෙන් ලබා දෙන්න:

$$1101\ 1010_2 + 2F_{16} - 1011_2$$

- 1) 9C 2) AE 3) BF 4) FE 5) D8

Answer : 4)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

We convert all numbers to hexadecimal since the final answer is expected in hexadecimal format, making calculations consistent and easier to compare.

අවසාන පිළිතුරු අඩි දශම ආකෘතියෙන් අපේක්ෂා කරන බැවින්, ගණනය කිරීම් ස්ථාවර සහ සංසන්දනය කිරීමට පහසු කරමින් අපි සියලුම සංඛ්‍යා අඩි දශමයට පරිවර්තනය කරමු.

Step 1: Convert all values to hexadecimal / සියලුම අගයන් අඩි දශමයට පරිවර්තනය කරන්න

1101 1010 ₂	
1101	1010
D	A
DA ₁₆	

So,

$$1101\ 1010_2 = DA_{16}$$

$$1011_2 = B_{16}$$

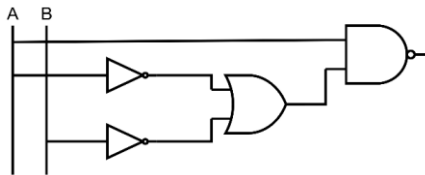
Step 2: Perform hexadecimal operations / අඩි දශම මෙහෙයුම් සිදු කරන්න

	D (13)	A (10)
+	2	F (15)
1	0	9
1	0	9
-		B (11)
	F (15)	E (14)

Therefore, the answer is 4) FE₁₆

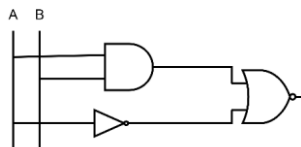
එබැවින් පිළිතුරු 4) FE₁₆ වේ

3. Consider the following logic circuit.
පහත තාර්කික පරිපථය සලකා බලන්න.

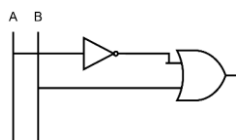


Which of the following circuit/s is/are equivalent to the above circuit?

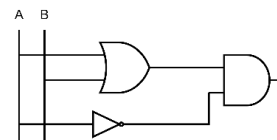
පහත සඳහන් කුමන පරිපථ ඉහත පරිපථයට සමානද?



I



II



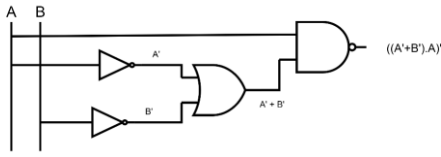
III

- 1) I only. 2) II only. 3) III only. 4) I and II only. 5) I, II and III
I පමණි. II පමණි III පමණි I හා II පමණි I, II සහ III

Answer: 4)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

First of all, the Boolean expression corresponding to the logic circuit is identified.
පළමුවෙන්ම, තාර්කික පටිපටියට අනුරූප වන බුලියන් ප්‍රකාශනය හඳුනා ගනිමු.



Final Boolean expression / අවසාන බුලියන් ප්‍රකාශනය:- $\overline{(\bar{A} + \bar{B})} . A$

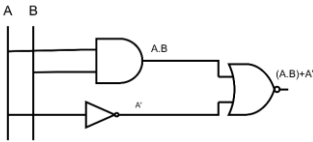
Next, we simplify the Boolean expression to obtain its minimal form.

පළභට, අපි බුලියන් ප්‍රකාශනය එහි අවම ස්වරූපය ලබා ගැනීම සඳහා සරල කරමු.

$$\begin{aligned}
 &= \overline{(\bar{A} + \bar{B})} . A \\
 &= (\bar{\bar{A}} . \bar{\bar{B}}) + \bar{A} && \text{De Morgan's Law / ද මොර්ග් ප්‍රමේයය} \\
 &= \bar{A} . \bar{B} + \bar{A} && \text{De Morgan's Law / ද මොර්ග් ප්‍රමේයය} \\
 &= A . B + \bar{A} && \text{Double complement Law / ද්විත්ව ප්‍රතිලෝම න්‍යාය} \\
 &= \bar{A} + B && \text{Redundancy Law / සමහිටික්ත න්‍යාය}
 \end{aligned}$$

Then, we compare the simplified Boolean expression with the given options, one by one.

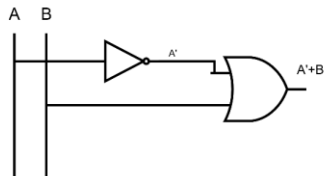
ඉන්පසු, අපි සරල කළ බුලියන් ප්‍රකාශනය ලබා දී ඇති විකල්ප සමඟ එකින් එක සංසන්දනය කරමු.

Option / විකල්පය I

$$F = A.B + \bar{A}$$

Therefore, Option I is correct.

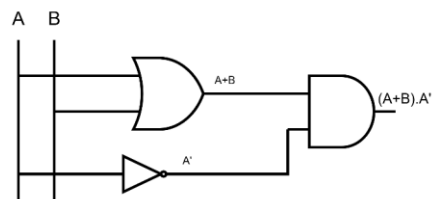
එබැවින්, විකල්පය I නිවැරදියි.

Option / විකල්පය II

$$F = \bar{A} + B$$

Therefore, Option II is correct.

එබැවින්, විකල්පය II නිවැරදියි.

Option / විකල්පය III

$$F = (A+B) . \bar{A}$$

Therefore, the option is incorrect as it does not accurately represent the Boolean expression.

එබැවින්, බුලියන් ප්‍රකාශනය නිවැරදිව නිරූපණය නොකරන බැවින් විකල්පය වැරදිය.

So, the correct answer number is 4). / එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුරු අංකය 4) වේ.

4. In which memory segment does the OS store temporary data, such as function parameters and return addresses?

මෙහෙයුම් පරාමිති සහ ආපසු ලිපින වැනි තාවකාලික දත්ත ගබඩා කරන්නේ කුමන මතක කොටසෙහි ද?

- 1) Code Segment 2) Data Segment 3) Stack Segment 4) Heap Segment 5) Instruction Segment

Answer : 3)

Let's consider each option one by one.

එක් එක් විකල්පය එකින් එක සලකා බලමු.

1) Code Segment

According to this option, it's false. The code segment, also known as the text segment, stores the executable instructions of a program, not temporary data like function parameters and return addresses.

මෙම විකල්පයට අනුව, එය සත්‍ය නොවේ. code segment, පෙළ ඛණ්ඩය ලෙසද හැඳින්වේ, වැඩසටහනක ක්‍රියාත්මක කළ හැකි උපදෙස් ගබඩා කරයි, ක්‍රියාකාරී පරාමිති සහ ආපසු ලිපින වැනි තාවකාලික දත්ත නොවේ.

2) Data Segment

According to this option, it's false. The data segment stores global and static variables, not temporary data related to function execution.

මෙම විකල්පයට අනුව, එය සත්‍ය නොවේ. data segment ගබඩා කරන්නේ ගෝලීය සහ ස්ථිතික විචල්‍යයන් මිස ක්‍රියාකාරීත්වය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අදාළ තාවකාලික දත්ත නොවේ.

3) Stack Segment

According to this option, it's true. The stack segment is used to store temporary data such as function parameters, local variables, and return addresses during function calls and execution.

මෙම විකල්පය අනුව, එය සත්‍ය වේ. ශ්‍රිත ඇමතුම් සහ ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී ශ්‍රිත පරාමිති, local විචල්‍ය සහ return addresses වැනි තාවකාලික දත්ත ගබඩා කිරීමට stack segment භාවිතා වේ.

4) Heap Segment

According to this option, it's false. The heap segment is used for dynamic memory allocation, where memory is allocated and freed during program execution, not for temporary data like function parameters.

මෙම විකල්පයට අනුව, එය සත්‍ය නොවේ. Heap segment භාවිතා වන්නේ ගතික මතක වෙන් කිරීම සඳහා වන අතර, එහිදී මතකය වෙන් කර වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී නිදහස් කරනු ලැබේ, ක්‍රියාකාරී පරාමිති වැනි තාවකාලික දත්ත සඳහා නොවේ.

5) Instruction Segment

According to this option, it's false. The instruction segment is similar to the code segment, storing the program's executable instructions, not temporary data.

මෙම විකල්පයට අනුව, එය සත්‍ය නොවේ. instruction segment කේත කොටසට සමාන වේ, වැඩසටහනේ ක්‍රියාත්මක කළ හැකි උපදෙස් ගබඩා කරයි, තාවකාලික දත්ත නොවේ.

Therefore, the correct answer is, 3).

එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර නම්, 3).

5. Consider the following SQL query.

පහත SQL විමසුම සලකා බලන්න:

```
UPDATE products
SET price = price * 0.9
WHERE category_id IN (
    SELECT category_id
    FROM categories
    WHERE category_name = 'Electronics'
);
```

What does this SQL statement do?

මෙම SQL ප්‍රකාශය කරන්නේ කුමක්ද?

- 1) Reduces the price of all products by 10% / සියලුම නිෂ්පාදනවල මිල 10% කින් අඩු කරයි
- 2) Reduces the price of electronic products by 10% / ඉලෙක්ට්‍රොනික නිෂ්පාදනවල මිල 10% කින් අඩු කරයි
- 3) Updates the price of all categories to 90% / සියලුම කාණ්ඩවල මිල 90% දක්වා යාවත්කාලීන කරයි
- 4) Deletes all electronic products / සියලුම ඉලෙක්ට්‍රොනික නිෂ්පාදන මකා දමයි
- 5) Adds a new category 'Electronics' / 'Electronics' ලෙස නව කාණ්ඩයක් එක් කරයි

Answer: 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

UPDATE products: This statement is modifying records in the products table.

UPDATE products: මෙම ප්‍රකාශය products වගුවේ වාර්තා වෙනස් කරයි.

SET price = price * 0.9: It reduces the price by 10% (i.e., 90% of original price).

SET price = price * 0.9: එය මිල 10% කින් අඩු කරයි (එනම්, මුල් මිලෙන් 90%).

WHERE category_id IN (...): This condition filters products whose category_id matches the result of the subquery.

WHERE category_id IN (...): මෙම කොන්දේසිය උප විමසුමේ ප්‍රතිඵලයට ගැලපෙන category_id නිෂ්පාදන පෙරහන් කරයි.

The subquery / උප විමසුම:

```
SELECT category_id
FROM categories
WHERE category_name = 'Electronics'
```

Gets the category_id for the 'Electronics' category.

'Electronics' කාණ්ඩය සඳහා category_id ලබා ගනී.

This query reduces the price of all products that belong to the 'Electronics' category by 10%.

මෙම විමසුම 'Electronics' කාණ්ඩයට අයත් සියලුම නිෂ්පාදනවල මිල 10% කින් අඩු කරයි.

Therefore, the answer is 2).

එබැවින්, පිළිතුර 2) යි.

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

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
def mystery_function(n):
    if n == 10:
        return 0
    else:
        return n + mystery_function(n+1)
print(mystery_function(3))
```

- 1) 0 2) 13 3) 10 4) 42 5) Infinity loop

Answer: 4)

The Python program defines a recursive function `mystery_function(n)`.

Python වැඩසටහන මගින් පුනරාවර්තන ශ්‍රිතයක් `mystery_function(n)` නිර්වචනය කරයි.

When called with $n = 3$, the function recursively adds n to the result of `mystery_function(n + 1)` until n reaches 10, at which point it returns 0 and the recursion stops.

$n = 3$ සමඟින් ඇමතු වීම, ශ්‍රිතය `mystery_function(n + 1)` හි ප්‍රතිඵලයට බල 10 වෙත ළඟා වන තෙක් පුනරාවර්තීව n එකතු කරයි, එම අවස්ථාවේදී එය 0 නැවත පැමිණ ප්‍රතිවර්තනය නතර වේ.

The function then returns the sum of all values from 3 to 9, which is $3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 42$.

ශ්‍රිතය පසුව 3 සිට 9 දක්වා සියලු අගයන්හි එකතුව ලබා දෙයි, එය $3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 42$ වේ.

Therefore, the output of the program is 4) 42.

එබැවින්, වැඩසටහනේ ප්‍රතිදානය 4) 42 වේ.

7. What is the output of this code?

මෙම කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
a = [1, 2, 3]
b = a
a += [4, 5]
print(a)
print(b)
```

- 1) [1, 2, 3, 4, 5] and [1, 2, 3] 2) [1, 2, 3, 4, 5] and [1, 2, 3, 4, 5]
3) Error 4) [4, 5] and [1, 2, 3]
5) [1, 2, 3] and [4, 5]

Answer : 2)

Step-by-step Explanation / පියවරෙන් පියවර පැහැදිලි කිරීම:

1. $a = [1, 2, 3]$

You create a list [1, 2, 3] in memory / ඔබ මතකයේ [1, 2, 3] ලැයිස්තුවක් සාදයි.

Variable a is a reference (or pointer) to this list.

විචල්‍ය ' a ' යනු මෙම ලැයිස්තුවට යොමු කිරීමකි (හෝ දර්ශකයකි).

2. $b = a$

Now, b is assigned the same reference as a / දැන්, b ට a හා සමාන සම්බන්ධය පවරා ඇත.

Both a and b point to the same list in memory.

a සහ b දෙකම මතකයේ එකම ලැයිස්තුවට යොමු කර ඇත.

Think of this like two names (aliases) for the same object.

මෙය එකම වස්තුවකට නම් දෙකක් (අන්වර්ථ නාම) ලෙස සිතන්න.

3. a += [4, 5]

This looks like addition ($a = a + [4, 5]$) but it's actually in-place addition using the += operator.

මෙය එකතු කිරීමක් ලෙස පෙනේ ($a = a + [4, 5]$) නමුත් එය ඇත්ත වශයෙන්ම += ක්‍රියාකරු භාවිතයෙන් ස්ථානගත එකතු කිරීමකි.

For lists, $a += [4, 5]$ is equivalent to / ලැයිස්තු සඳහා $a += [4, 5]$ සමාන වන්නේ:
`a.extend([4, 5])`

It modifies the list in-place, adding 4 and 5 to the existing list.

එය දැනට පවතින ලැයිස්තුවට 4 සහ 5 එකතු කරමින් ලැයිස්තුව ස්ථානගතව වෙනස් කරයි.

So now the list both a and b point to has become:

එබැවින් දැන් a සහ b ලක්ෂ්‍ය යන දෙකම, ලැයිස්තුව බවට පත් වී ඇත:

[1, 2, 3, 4, 5]

4. 4. print(a) and print(b)

Since both a and b refer to the same modified list, they both output:

a සහ b යන දෙකම එකම වෙනස් කළ ලැයිස්තුවට යොමු වන බැවින්, ඒවා දෙකම ප්‍රතිදානය කරයි:

[1, 2, 3, 4, 5]

Key Insight:

$a += [4, 5]$ modifies the existing list that both a and b point to.

$a += [4, 5]$, a සහ b යන දෙකම පෙන්වා දෙන දැනට පවතින ලැයිස්තුව වෙනස් කරයි.

If you had written $a = a + [4, 5]$, then a would have pointed to a new list, and b would still point to the old list.

ඔබ $a = a + [4, 5]$ ලියා ඇත්නම්, a නව ලැයිස්තුවකට යොමු කරනු ඇත, b තවමත් පැරණි ලැයිස්තුවට යොමු කරයි.

Comparison Example / සංසන්දනාත්මක උදාහරණය:

This creates a new list for a / # මෙය a සඳහා නව ලැයිස්තුවක් නිර්මාණය කරයි

`a = [1, 2, 3]`

`b = a`

`a = a + [4, 5]`

`print(a) # [1, 2, 3, 4, 5]`

`print(b) # [1, 2, 3]`

Here, a and b no longer point to the same list after the addition.

මෙහිදී, a සහ b එකතු කිරීමෙන් පසුව එකම ලැයිස්තුවට තවදුරටත් යොමු නොවේ.

Therefore, the answer is 2)

එබැවින් පිළිතුර 2) වේ.

8. Which of the following statements is correct with respect to openness and closeness of a system?

පද්ධතියක විවෘතභාවය සහ සම්පත්වය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය නිවැරදිද?

- 1) A solar power generation system is a close system.
සූර්ය බලශක්ති උත්පාදන පද්ධතියක් යනු සංවෘත පද්ධතියකි.
- 2) An Automatic Teller Machine of a bank should be a close system.
බැංකුවක ස්වයංක්‍රීය ටෙලර් යන්ත්‍රයක් සංවෘත පද්ධතියක් විය යුතුය.
- 3) A general-purpose computer can be considered as an open system.
පොදු කාර්ය පරිගණකයක් විවෘත පද්ධතියක් ලෙස සැලකිය හැකිය.
- 4) A mobile phone is a close system / ජංගම දුරකථනයක් යනු සංවෘත පද්ධතියකි
- 5) Human blood circulatory system is an open system / මිනිස් රුධිර සංසරණ පද්ධතිය විවෘත පද්ධතියකි.

Answer : 3)

Statement / ප්‍රකාශය 1

Incorrect. A solar power generation system interacts with its environment by absorbing sunlight and converting it into electrical energy. Therefore, it is an open system.

අසත්‍ය වේ. සූර්ය බලශක්ති උත්පාදන පද්ධතියක් එහි පරිසරය සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කරන්නේ සූර්යාලෝකය අවශෝෂණය කර එය විද්‍යුත් ශක්තිය බවට පරිවර්තනය කිරීමෙනි. එබැවින් එය විවෘත පද්ධතියකි.

Statement / ප්‍රකාශය 2

Incorrect. An ATM interacts with its environment by receiving inputs (user commands) and dispensing money or providing information. Therefore, it is an open system.

අසත්‍ය වේ. ස්වයංක්‍රීය ටෙලර් යන්ත්‍රයක් එහි පරිසරය සමඟ අන්තර්ක්‍රියා කරන්නේ යෙදවුම් (පරිශීලක විධාන) ලබා ගැනීමෙන් සහ මුදල් බෙදා හැරීමෙන් හෝ තොරතුරු සැපයීමෙනි. එබැවින් එය විවෘත පද්ධතියකි.

Statement / ප්‍රකාශය 3

Correct. A general-purpose computer interacts with its environment by taking inputs (through keyboard, mouse, etc.) and providing outputs (to a monitor, printer, etc.). It also communicates with other systems (like the internet), making it an open system.

සත්‍ය වේ. පොදු කාර්ය පරිගණකයක් එහි පරිසරය සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කරන්නේ යෙදවුම් :යතුරු පුවරුව, මූලිකය ආදිය හරහා- සහ ප්‍රතිදානයන් (මොනිටරය, මුද්‍රණ යන්ත්‍රය, ආදිය) ලබා දීමෙනි. එය වෙනත් පද්ධති :අන්තර්ජාලය වැනි- සමඟ ද සන්නිවේදනය කරයි, එය විවෘත පද්ධතියක් බවට පත් කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය 4

Incorrect. A mobile phone interacts with its environment by receiving signals, processing data, and sending outputs (calls, messages, etc.). Therefore, it is an open system.

අසත්‍ය වේ. ජංගම දුරකථනයක් සංඥා ලබා ගැනීමෙන්, දත්ත සැකසීමෙන් සහ ප්‍රතිදානය (ඇමතුම්, පණිවිඩ, ආදිය) යැවීමෙන් එහි පරිසරය සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කරයි. එබැවින් එය විවෘත පද්ධතියකි.

Statement / ප්‍රකාශය 5

Incorrect. The human circulatory system can be considered a closed system because the blood circulates within a closed network of vessels and does not directly interact with the external environment.

අසත්‍ය වේ. සංවෘත යාන්ත්‍රා ජාලයක් තුළ රුධිරය සංසරණය වන අතර බාහිර පරිසරය සමඟ සෘජුව අන්තර්ක්‍රියා නොකරන නිසා මිනිස් සංසරණ පද්ධතිය සංවෘත පද්ධතියක් ලෙස සැලකිය හැකිය.

So, the answer is 3) A general-purpose computer can be considered as an open system.

එම නිසා පිළිතුර වන්නේ 3) පොදු කාර්ය පරිගණකයක් විවෘත පද්ධතියක් ලෙස සැලකිය හැකිය වේ.

9. What will be the result if the following CSS rule is applied to an element?

පහත CSS රීතිය මූලාංගයකට යෙදවුනොත් ප්‍රතිඵලය කුමක්ද?

`margin: 10px 20px 15px;`

- 1) 10px margin on all sides / සෑම පැත්තකින්ම 10px
- 2) 10px top, 20px right, 15px bottom, 0px left / 10px ඉහළ, 20px දකුණ, 15px පහළ, 0px වම්
- 3) 10px top, 20px right & left, 15px bottom / 10px ඉහළ, 20px දකුණ සහ වම, 15px පහළ
- 4) 10px top & bottom, 20px right & left / 10px ඉහළ සහ පහළ, 20px දකුණ සහ වම
- 5) Invalid syntax, CSS requires 4 values / අවලංගු වාක්‍ය ඛණ්ඩය, CSS සඳහා අගයන් 4ක් අවශ්‍ය වේ.

Answer : 3)

When you use the CSS `margin` property with multiple values, it follows a specific shorthand pattern to apply margins to the four sides of an element: top, right, bottom, and left.

බහු අගයන් සහිත CSS `margin` ගුණාංගය භාවිතා කරන විට, එය මූලාංගයක පැති හතරට මායිම් යෙදීම සඳහා නිශ්චිත කෙටිමං රටාවක් අනුගමනය කරයි: ඉහළ, දකුණ, පහළ සහ වම.

- If one value is given (e.g., `margin: 10px;`), it applies the same margin to all four sides.

එක් අගයක් ලබා දෙන්නේ නම් (e.g., `margin: 10px;`), එය පැති හතරටම එකම `margin` එක යොදයි.

- If two values are given (e.g., `margin: 10px 20px;`), the first value applies to the top and bottom, and the second value applies to the right and left.

අගයන් දෙකක් ලබා දී ඇත්නම් (e.g., `margin: 10px 20px;`), පළමු අගය ඉහළ සහ පහළට අදාළ වන අතර, දෙවන අගය දකුණට සහ වමට අදාළ වේ.

- If three values are given (like in your case: `margin: 10px 20px 15px;`), the values are assigned as follows:

අගයන් තුනක් ලබා දී ඇත්නම් (මෙම ප්‍රශ්නයේදී මෙන් `margin: 10px 20px 15px;`), අගයන් පහත පරිදි පවරනු ලැබේ:

- The first value is the margin for the top / පළමු අගය ඉහළට වේ.

- The second value applies to both the right and left sides.

දෙවන අගය දකුණ සහ වම් පැති දෙකටම අදාළ වේ.

- The third value is the margin for the bottom

තුන්වන අගය පහළ සඳහා වේ.

This shorthand helps write CSS more concisely without specifying each margin individually.

මෙය එක් එක් මායිම තනි තනිව සඳහන් නොකර CSS වඩාත් සංක්ෂිප්තව ලිවීමට උපකාරී වේ.

Therefore, in this question, the element will have:

එබැවින්, මෙම ප්‍රශ්නයේදී, මූලාංගයට ඇත්තේ:

- A margin of 10px at the top / ඉහළ 10px margin එකක්,

- A margin of 20px on both right and left sides / දකුණ සහ වම් පැති දෙකෙහිම 20px margin එකක්,

- A margin of 15px at the bottom / පහළ 15px margin එකක්.

Therefore, the answer is 3)

එබැවින් පිළිතුර 3) වේ.

10. What is the purpose of the action attribute in an HTML form?

HTML ආකෘතියක action උපලක්ෂණයේ අරමුණ කුමක්ද?

- 1) It specifies the form's target audience / එය පෝරමයේ ඉලක්කගත ප්‍රේක්ෂකයින් නියම කරයි.
- 2) It defines the CSS styles to apply to the form / එය පෝරමයට යෙදිය යුතු CSS styles නිර්වචනය කරයි.
- 3) It sets the URL where the form data should be submitted.
එය පෝරම දත්ත ඉදිරිපත් කළ යුතු URL එක සකසයි.
- 4) It sets the data validation rules / එය දත්ත වලංගු කිරීමේ නීති සකසයි.
- 5) It defines the programming language used in the form.
එය පෝරමයේ භාවිතා කරන ක්‍රමලේඛන භාෂාව නිර්වචනය කරයි.

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

The action attribute in an HTML form defines the URL where the form data will be sent when the user submits the form. It points to a server-side script or application that processes the submitted data, such as saving it in a database or sending it via email.

HTML පෝරමයක ඇති action උපලක්ෂණය පරිශීලකයා පෝරමය ඉදිරිපත් කරන විට පෝරම දත්ත යවනු ලබන URL නිර්වචනය කරයි. එය දත්ත සමුදායක සුරැකීම හෝ විද්‍යුත් තැපෑලෙන් යැවීම වැනි ඉදිරිපත් කරන ලද දත්ත සකසන සේවාදායක පාර්ශවීය ස්ක්‍රිප්ට් හෝ යෙදුමක් වෙත යොමු කරයි.

When the form is submitted, the browser sends the form data to this specified URL using the method defined (usually GET or POST).

පෝරමය ඉදිරිපත් කළ විට, වෙබ් අතිරික්තුව විසින් නිර්වචනය කර ඇති (සාමාන්‍යයෙන් GET හෝ POST) ක්‍රමය භාවිතා කරමින් මෙම නිශ්චිත URL වෙත පෝරම දත්ත යවයි.

If the action attribute is empty or omitted, the form data is submitted to the current page URL.

Action උපලක්ෂණ හිස් නම් හෝ මඟ හැර තිබේ නම්, පෝරම දත්ත වත්මන් පිටුවේ URL වෙත ඉදිරිපත් කෙරේ.

The correct answer is 3) It sets the URL where the form data should be submitted.

නිවැරදි පිළිතුර 3) එය පෝරම දත්ත ඉදිරිපත් කළ යුතු URL එක සකසයි.