

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 483 MARKING

2026/04/07
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. What is the primary role of the Control Unit during the Fetch-Execute Cycle?

සෙවුම් ඉශ්ට චක්‍රය තුළ පාලන ඒකකයේ ප්‍රධාන කාර්යභාරය කුමක් ද?

- 1) Fetch instructions from memory and decode them / මතකයෙන් උපදෙස් ලබාගෙන ඒවා විකේතනය කිරීම
- 2) Perform arithmetic and logical operations / අංක ගණිතමය සහ තාර්කික මෙහෙයුම් සිදු කිරීම
- 3) Store the results of executed instructions / ක්‍රියාත්මක කරන ලද උපදෙස්වල ප්‍රතිඵල ගබඩා කිරීම
- 4) Delete instructions after execution / ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් පසු උපදෙස් මකා දැමීම
- 5) Manage input/output devices / ආදාන/ප්‍රතිදාන උපාංග කළමනාකරණය කිරීම

Answer : 1)

Explanation of each option / එක් එක් විකල්පය පැහැදිලි කිරීම:

Option / විකල්පය 1)

The Control Unit (CU) is responsible for managing the Fetch-Execute Cycle. Its primary tasks are: සෙවුම් ඉශ්ට චක්‍රය කළමනාකරණය කිරීම සඳහා පාලන ඒකකය වගකිව යුතුය. එහි මූලික කාර්යයන් වන්නේ:

- Fetching the next instruction from memory. මතකයෙන් ඊළඟ උපදෙස් ලබා ගැනීම.
- Decoding the instruction to understand what operation to perform. සිදු කළ යුතු මෙහෙයුම තේරුම් ගැනීමට උපදෙස් විකේතනය කිරීම.
- Coordinating the execution by sending control signals to other CPU components. අනෙකුත් සංරචක වෙත පාලන සංඥා යැවීමෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සම්බන්ධීකරණය කිරීම.

Option / විකල්පය 2)

This is the job of the Arithmetic Logic Unit (ALU), not the Control Unit. මෙය පාලන ඒකකය නොව අංක ගණිතමය තාර්කික ඒකකයේ කාර්යයයි.

Option / විකල්පය 3)

Storing results is handled by registers or memory, not the Control Unit. ප්‍රතිඵල ගබඩා කිරීම හසුරුවන්නේ පාලන ඒකකය නොව රෙජිස්ටර් හෝ මතකය මගිනි.

Option / විකල්පය 4)

Instructions are not deleted after execution; they remain in memory. ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් පසු උපදෙස් මකා නොදමනු ලැබේ. ඒවා මතකයේ පවතී.

Option / විකල්පය 5)

This is handled by I/O controllers, not the Control Unit. මෙය හසුරුවන්නේ පාලන ඒකකය නොව I / O පාලකයන් විසිනි.

Therefore the answer is, 1).

එබැවින් පිළිතුර වන්නේ, 1) වේ.

2. What is the answer when two's complement of -143_8 and one's complement of $2D_{16}$ are added?
 -143_8 හි දෙකෙහි අනුපූරකය සහ $2D_{16}$ හි එකෙහි අනුපූරකය එකතු කළ විට පිළිතුර කුමක් ද?

1) 10110111₂ 2) 11001010₂ 3) 10011101₂ 4) 10010000₂ 5) 01100011₂

Answer : 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

First let's take the two's complement of -143_8 . First should be converted 143_8 to binary form. Here we should use 8 bits.

පළමුව -143_8 හි දෙකෙහි අනුපූරකය ලබාගනිමු. පළමුව 143_8 ද්වීමය ආකාර යට පරිවර්තනය කරගෙන සිටිය යුතුය. මෙහිදී බිටු 8ක් යොදාගත යුතුය.

Conversion of octal to binary අශ්ඨමය, ද්වීමයට පරිවර්තනය		
143 ₈		
1	4	3
001	100	011
01100011 ₂		

Next the first complement of -143_8 should be obtained. All bits must be inverted for that.

පළමුව -143_8 හි පළමු අනුපූරකය ලබාගත යුතුය. ඒ සඳහා බිටු සියල්ල ප්‍රතිලෝම කළ යුතුය.

$143_8 \rightarrow 01100011_2$

$-143_8 \rightarrow 10011100_2$

Then its second complement can be obtained as follows.

පසුව එහි දෙවන අනුපූරකය පහත ආකාරයට ලබාගත හැකිය.

$$\begin{array}{r} 10011100 \\ + 1 \\ \hline 10011101 \end{array}$$

Then the one's complement of $+2D_{16}$ should be obtained. The one's complement of a positive number is the binary representation of that number. So, let's get the binary representation of $+2D_{16}$.

පසුව $+2D_{16}$ හි එකෙහි අනුපූරකය ලබාගත යුතුය. ධන සංඛ්‍යාවක එකෙහි අනුපූරකය යනු එම සංඛ්‍යාවේ ද්වීමය නිරූපණයම වේ. එමනිසා $+2D_{16}$ හි ද්වීමය නිරූපණය ලබාගනිමු.

Conversion of decimal to binary අඩි දශමය, ද්වීමයට පරිවර්තනය							
2D ₁₆							
2				D (13)			
8	4	2	1	8	4	2	1
0	0	1	0	1	1	0	1
00101101 ₂							

Then these two numbers can be added to get the answer.

පසුව මෙම සංඛ්‍යා දෙක එකතු කර පිළිතුර ලබාගත හැකිය.

$$\begin{array}{r} 10011101 \\ 00101101 \\ \hline 11001010 \end{array}$$

So, the correct answer number is 2).

එමනිසා, නිවැරදි පිළිතුරු අංකය 2) වේ.

3. Which of the following correctly arranges the memory storage devices from lowest to highest capacity?
පහත සඳහන් ඒවායින් මතක ගබඩා උපාංග අවම ධාරිතාවයේ සිට ඉහළම ධාරිතාව දක්වා නිවැරදිව සකසන්නේ කුමක් ද?
- 1) Registers < Cache < Main Memory < Optical Disc < Magnetic Disc
රෙජිස්තර < නිභිත මතකය < ප්‍රධාන මතකය < ප්‍රකාශ තැටි < චුම්භක තැටි
 - 2) Cache < Main memory < Registers < Magnetic Disc < Optical Disc
නිභිත මතකය < ප්‍රධාන මතකය < රෙජිස්තර < චුම්භක තැටි < ප්‍රකාශ තැටි
 - 3) Registers < Cache < Optical Disc < Main Memory < Magnetic Disc
රෙජිස්තර < නිභිත මතකය < ප්‍රකාශ තැටි < ප්‍රධාන මතකය < චුම්භක තැටි
 - 4) Registers < Cache < Main Memory < Magnetic Disc < Optical Disc
රෙජිස්තර < නිභිත මතකය < ප්‍රධාන මතකය < චුම්භක තැටි < ප්‍රකාශ තැටි
 - 5) Cache < Registers < Main Memory < Optical Disc < Magnetic Disc
නිභිත මතකය < රෙජිස්තර < ප්‍රධාන මතකය < ප්‍රකාශ තැටි < චුම්භක තැටි

Answer: 4)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

Let's examine each device and its capacities / එක් එක් උපාංග හා ඒවායේ ධාරිතාවන් පරීක්ෂා කර බලමු.

Registers / රෙජිස්තර:

Registers are the smallest type of storage in a computer system. They are located within the CPU and are used to hold temporary data that is needed immediately by the processor. The capacity of registers is extremely limited, typically measured in bytes. They are designed for speed rather than storage space. පරිගණක පද්ධතියක ඇති කුඩාම ගබඩා වර්ගය රෙජිස්තර වේ. ඒවා CPU තුළ පිහිටා ඇති අතර සකසනයට වහාම අවශ්‍ය තාවකාලික දත්ත රඳවා ගැනීමට භාවිතා කරයි. රෙජිස්තර වල ධාරිතාව අතිශයින් සීමිත වන අතර, සාමාන්‍යයෙන් බයිට වලින් මනිනු ලැබේ. ගබඩා ඉඩ සඳහා නොව වේගය සඳහා නිර්මාණය කර ඇත.

Cache Memory / නිභිත මතකය:

Cache memory is faster than main memory and is used to store frequently accessed data for quick retrieval. It is generally small but has a larger capacity than registers. Cache memory helps to reduce the time the CPU needs to access data from the slower main memory.

නිභිත මතකය ප්‍රධාන මතකයට වඩා වේගවත් වන අතර ඉක්මන් ලබා ගැනීම සඳහා නිතර ප්‍රවේශ වන දත්ත ගබඩා කිරීමට භාවිතා කරයි. එය සාමාන්‍යයෙන් කුඩා නමුත් රෙජිස්තර වලට වඩා විශාල ධාරිතාවක් ඇත. මන්දගාමී ප්‍රධාන මතකයෙන් CPU දත්ත වෙත ප්‍රවේශ වීමට කාලය අඩු කිරීමට නිභිත මතකය උපකාරී වේ.

Main Memory / ප්‍රධාන මතකය:

This stores data that the CPU is currently working with, such as running programs or open files. The capacity of RAM is considerably larger than that of cache or registers.

මෙය CPU හි දැනට ක්‍රියාත්මක වන දත්ත, එනම් වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම හෝ ගොනු විවෘත කිරීම වැනි දත්ත ගබඩා කරයි. RAM හි ධාරිතාව නිභිත හෝ රෙජිස්තර වලට වඩා සැලකිය යුතු ලෙස විශාලය.

Magnetic Discs / චුම්භක තැටි:

Known as hard disk drives, offer a much larger storage capacity than RAM or cache memory. HDDs are typically measured in gigabytes (GB) or terabytes (TB), offering storage for vast amounts of data.

සාමාන්‍යයෙන් දෘඪ තැටි ධාවක ලෙස හඳුන්වනු ලබන අතර, RAM හෝ නිභිත මතකයට වඩා විශාල ගබඩා ධාරිතාවක් ලබා දෙයි. HDDs සාමාන්‍යයෙන් ගිගාබයිට් (GB) හෝ ටෙරාබයිට් (TB) වලින් මනිනු ලබන අතර, විශාල දත්ත ප්‍රමාණයක් සඳහා ගබඩා කිරීම ලබා දෙයි.

Optical Discs / ප්‍රකාශ තැටි:

Optical discs like CDs and DVDs are used for storing data and are much larger in capacity than all the other devices listed in the question. Optical discs can hold anywhere from several hundred MBs to several GBs of data, but their data access speed is slower compared to the earlier devices mentioned.

CD සහ DVD වැනි ප්‍රකාශ තැටි දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා භාවිතා කරන අතර ප්‍රශ්නයේ ලැයිස්තුගත කර ඇති අනෙකුත් සියලුම උපාංගවලට වඩා ධාරිතාවයෙන් බොහෝ විශාල වේ. ප්‍රකාශ තැටිවලට MB සිට ගණනක සිට GB කිහිපයක් දක්වා ඕනෑම තැනක දත්ත රඳවා ගත හැකි නමුත්, ඒවායේ දත්ත ප්‍රවේශ වේගය පෙර සඳහන් කළ උපාංගවලට සාපේක්ෂව මන්දගාමී වේ.

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

4. Which of the following statements about OS scheduling are correct?

OS නියමකරණ පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි කුමක් ද?

- A- Short-term scheduler operates more frequently than others.
කෙටි කාලීන නියමකාරකය අනෙක් ඒවාට වඩා නිතර ක්‍රියාත්මක වේ.
- B- Long-term scheduler controls the degree of multiprogramming.
දිගු කාලීන නියමකාරකය ඔහු ක්‍රමලේඛනයේ මට්ටම පාලනය කරයි.
- C- Medium-term scheduler brings new programs into the ready state.
මධ්‍ය කාලීන නියමකාරකය නව වැඩසටහන් සූදානම් තත්ත්වයට ගෙන එයි.

- 1) A only 2) C only 3) A and C only 4) A and B only 5) None of the above.
A පමණි C පමණි A හා C පමණි A හා B පමණි ඉහත කිසිවක් නොවේ

Answer: 4)

Explanation of each statement / එක් එක් ප්‍රකාශය පැහැදිලි කිරීම:

Statement / ප්‍රකාශය A)

This statement is correct. The short-term scheduler, also known as the CPU scheduler, is responsible for selecting one of the ready processes in memory to execute next on the CPU. It runs very frequently, often every few milliseconds.

මෙම ප්‍රකාශය නිවැරදියි. කෙටි කාලීන නියමකාරකය, CPU නියමකාරකය ලෙසද හඳුන්වනු ලබන අතර, CPU හි ඊළඟට ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා මතකයේ ඇති සූදානම් ක්‍රියාවලි වලින් එකක් තෝරා ගැනීම සඳහා වගකිව යුතුය. එය ඉතා නිතර නිතර ක්‍රියාත්මක වේ, බොහෝ විට සෑම මිලි තත්පර කිහිපයකට වරක්.

Statement / ප්‍රකාශය B)

This statement is correct. The long-term scheduler determines how many processes are allowed to enter the system at a time. By deciding which jobs to admit into the ready queue, it directly controls the level of multiprogramming. This helps balance system load and resource use.

මෙම ප්‍රකාශය නිවැරදියි. දිගු කාලීන නියමකාරකය මගින් පද්ධතියට එකවර කොපමණ ක්‍රියාවලි ප්‍රමාණයක් ඇතුළු වීමට අවසර දී ඇත්දැයි තීරණය කරයි. සූදානම් පෝලිමට ඇතුළත් කළ යුතු කාර්යයන් තීරණය කිරීමෙන්, එය ඔහු ක්‍රමලේඛනය මට්ටම කෙලින්ම පාලනය කරයි. මෙය පද්ධති ප්‍රමාණය සහ සම්පත් භාවිතය සමතුලිත කිරීමට උපකාරී වේ.

Statement / ප්‍රකාශය C)

This statement is incorrect. This task is handled by the long-term scheduler. The long-term scheduler decides which new processes are admitted to the system for processing and moves them from the job queue to the ready queue. The medium-term scheduler does not deal with new jobs but only manages the swapping of existing ones.

මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි. මෙම කාර්යය දිගු කාලීන නියමකාරකය විසින් හසුරුවනු ලැබේ. දිගු කාලීන නියමකාරකය විසින් සැකසීම සඳහා පද්ධතියට ඇතුළත් කළ යුතු නව ක්‍රියාවලි තීරණය කරන අතර ඒවා නව තත්වයේ සිට සූදානම් පෝලිමට ගෙන යයි. මධ්‍ය කාලීන නියමකාරකය නව කාර්යයන් සමඟ කටයුතු නොකරන නමුත් පවතින ඒවා හුවමාරු කිරීම පමණක් කළමනාකරණය කරයි.

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

5. What does a **CHECK** constraint ensure in a table column?
 වගු තිරුවක **CHECK** සංරෝධකය සහතික කරන්නේ කුමක් ද?

```
CREATE TABLE employees (
    emp_id INT PRIMARY KEY,
    salary DECIMAL(10, 2) CHECK (salary >= 3000));
```

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 1) <u>Enforces salary >= 3000</u> | 2) Ignores salary values |
| 3) Sets salary to 3000 | 4) Allows any salary |
| 5) Deletes rows with low salary | |

Answer : 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

A CHECK constraint in a SQL table column ensures that the values inserted into that column meet a specific condition. In the given example, the CHECK constraint CHECK (salary >= 3000) ensures that the salary column can only contain values that are greater than or equal to 3000. If a user tries to insert a value into the salary column that is less than 3000, the database will raise an error, preventing the insertion.

SQL වගු තිරුවක ඇති CHECK සම්බාධකය මගින් එම තිරුවට ඇතුළු කර ඇති අගයන් නිශ්චිත කොන්දේසියක් සපුරාලන බව සහතික කරයි. ලබා දී ඇති උදාහරණයේ, CHECK සම්බාධකය CHECK (salary >= 3000) වැටුප් තිරුවේ අඩංගු විය හැක්කේ 3000ට වඩා වැඩි හෝ සමාන අගයන් පමණක් බව සහතික කරයි. පරිශීලකයෙකු 3000g අඩු වැටුප් තිරුවට අගයක් ඇතුළු කිරීමට උත්සාහ කරන්නේ නම්, දත්ත සමුදාය දෝෂයක් මතු කරයි, ඇතුළත් කිරීම වළක්වයි.

Therefore, the correct answer is 1).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 1) වේ.

6. What will be the output of the following Python code?
 පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේවි ද?

```
def foo(x):
    return x * 2
def bar(func, value):
    return func(value) + func(value)
result = bar(foo, 5)
print(result)
```

- | | | | | |
|-------|-------|--------------|-------|-------|
| 1) 10 | 2) 15 | 3) <u>20</u> | 4) 25 | 5) 30 |
|-------|-------|--------------|-------|-------|

Answer : 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

In the code, the function foo takes an argument x and returns its double.

කේතය තුළ foo ශ්‍රිතය x ලෙස තර්කයක් ගෙන එහි ද්විත්වය ලබා දෙයි.

The bar function takes another function (func) and a value (value), and calls func(value) twice, then adds the two results together.

bar ශ්‍රිතය වෙනත් ශ්‍රිතයක් (func) සහ අගයක් (value) ගෙන, දෙවරක් func(value) කැඳවා, ප්‍රතිඵල දෙක එකට එකතු කරයි.

When bar(foo, 5) is called, foo(5) returns 10. Since this happens twice in the bar function, the final result is 10 + 10, which equals 20.

bar(foo, 5) ඇමතු විට foo(5) 10 ලබා දෙයි. මෙය bar ශ්‍රිතයේ දෙවතාවක් සිදුවන බැවින් අවසාන ප්‍රතිඵලය 10 + 10 වන අතර එය 20 ට සමාන වේ.

Therefore, the correct answer is 3).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 3) වේ.

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

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
x = "10.5"
y = int(float(x)) + int(float(x)) // 2
print(y)
```

- 1) 10 2) 15 3) 20 4) 5 5) Error

Answer : 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

`float(x) → float("10.5") = 10.5`

`int(float(x)) → int(10.5) = 10`

`int(float(x)) // 2 → 10 // 2 = 5`

`10 + 5 = 15`

The final result printed is 15. / මුද්‍රණය කර ඇති අවසාන ප්‍රතිඵලය 15 කි.

8. What is the output of following python program?

පහත පයිතන් වැඩසටහනේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

```
a=[10,20,4,30,8]
i=0
x=[100]
for i in range(len(a)-1):
    if (a[i]>a[i+1]):
        temp=a[i]
        x.insert(0,temp)
print(x)
```

- 1) [100,30] 2) [100,20] 3) [30,20,100] 4) [100,20,30] 5) [20,30]

Answer : 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

The list `a` is initialized with values [10, 20, 4, 30, 8]. The variable `i` is initialized to 0. The list `x` is initialized with a single element [100].

`a` ලැයිස්තුව [10, 20, 4, 30, 8] අගයන් සමඟ ආරම්භ කර ඇත. `i` විචල්‍යය 0 ට ආරම්භ කර ඇත. `x` ලැයිස්තුව තනි මූලාංගයකින් [100] ආරම්භ කර ඇත.

Then the loop iterates over the indices of list `a` from 0 to `len (a) -2`, which means it will iterate through indices 0, 1,2 and 3.

එවිට ඉපය 0 සිට `len (a) -2` දක්වා ලැයිස්තුවේ දර්ශක මත පුනරාවර්තනය වේ, එයින් අදහස් වන්නේ එය 0, 1,2 සහ 3 දර්ශක හරහා පුනරාවර්තනය වන බවයි.

First Iteration (i = 0)

Compare `a (10)` with `a (20)`. Since `10 <= 20`, nothing happens.

`a (10)`, `a (20)` සමඟ සසඳන්න. `10 <= 20` නිසා, කිසිවක් සිදු නොවේ.

Second Iteration (i = 1)

Compare `a (20)` with `a(4)`. Since `20 > 4`, we enter the `if`-statement. Set `temp = a` (which is 20) and insert `temp` at the beginning of list `x`. Now, `x` becomes [20, 100].

a (20), a (4) සමඟ සසඳන්න. $20 > 4$ නිසා, අපි if ප්‍රකාශය ඇතුළු කරන්නෙමු. temp = a (එය 20) ලෙස සකසන්න සහ x ලැයිස්තුවේ ආරම්භයේ temp ඇතුළු කරන්න. දැන්, x [20, 100] බවට පත් වේ.

Third Iteration (i = 2)

Compare a (4) with a (30). Since $4 \leq 30$, nothing happens.

a (4), a (30) සමඟ සසඳන්න. $4 \leq 30$ නිසා, මෙහි කිසිවක් සිදු නොවේ.

Fourth Iteration (i = 3)

Compare a(30) with a(8). Since $30 > 8$, we enter the if-statement. Set temp = a (which is 30) and insert temp at the beginning of list x. Now, x becomes [30, 20, 100]. After completing all iterations of the loop, the final value of list x is [30, 20, 100].

a (30), a (8) සමඟ සසඳන්න. $30 > 8$ නිසා, අපි if ප්‍රකාශය ඇතුළු කරන්නෙමු. temp = a (එය 30) ලෙස සකසන්න සහ x ලැයිස්තුවේ ආරම්භයේ temp ඇතුළු කරන්න. දැන්, x [30, 20, 100] බවට පත් වේ.

ලූපයේ සියලුම පුනරාවර්තන සම්පූර්ණ කිරීමෙන් පසුව, ලැයිස්තුව x හි අවසාන අගය [30, 20, 100] වේ.

Therefore, the Correct answer is 3)

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 3) වේ.

9. Which of the following is/are true regarding the benefits of using CSS over general HTML elements? සාමාන්‍ය HTML මූලාංගවලට වඩා CSS භාවිතා කිරීමේ ප්‍රතිලාභ සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් ඒවායින් සත්‍ය වන්නේ කුමක් ද?

A- CSS allows for better separation of content and design.

CSS මඟින් අන්තර්ගතය සහ සැලසුම වඩා හොඳින් වෙන් කිරීමට ඉඩ සලසයි.

B- It improves website performance by reducing redundancy.

එය අතිරික්තය අඩු කිරීමෙන් වෙබ් අඩවි ක්‍රියාකාරීත්වය වැඩි දියුණු කරයි.

C- CSS makes it easier to apply consistent styling across multiple pages.

CSS මඟින් පිටු කිහිපයක් හරහා ස්ථාවර styles යෙදීම පහසු කරයි.

- | | | | | |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| 1) A only | 2) A and B only | 3) B and C only | 4) A and C only | 5) <u>All of the above</u> |
| A පමණි | A සහ B පමණි | B හා C පමණි | A හා C පමණි | ඉහත සියල්ලම |

Answer: 5)

Explanation of each statement / එක් එක් ප්‍රකාශය පැහැදිලි කිරීම:

Statement / ප්‍රකාශය A)

True. CSS helps in keeping HTML content clean while handling design separately, making development more efficient.

සත්‍යයි. CSS මඟින් HTML අන්තර්ගතය පිරිසිදුව තබා ගැනීමටත්, නිර්මාණය වෙන වෙනම හසුරුවා ගැනීමටත් උපකාරී වන අතර එමඟින් සංවර්ධනය වඩාත් කාර්යක්ෂම වේ.

Statement / ප්‍රකාශය B)

True. Instead of adding repetitive styling within each HTML element, CSS enables defining styles once and reusing them across multiple elements or pages.

සත්‍යයි. සෑම HTML මූලද්‍රව්‍යයක් තුළම පුනරාවර්තන මෝස්තර එකතු කිරීම වෙනුවට, CSS මඟින් එක් වරක් මෝස්තර නිර්වචනය කර ඔහු මූලද්‍රව්‍ය හෝ පිටු හරහා ඒවා නැවත භාවිතා කිරීමට හැකියාව ලැබේ.

Statement / ප්‍රකාශය C)

True. With external CSS files, developers can maintain uniform styling across an entire website, ensuring consistency in design.

සත්‍යයි. බාහිර CSS ගොනු සමඟින්, සංවර්ධකයින්ට සම්පූර්ණ වෙබ් අඩවියක් පුරා ඒකාකාර මෝස්තරයක් පවත්වා ගත හැකි අතර, නිර්මාණයේ අනුකූලතාව සහතික කරයි.

Therefore, the correct answer is 5).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 5) වේ.

10. What happens when the following code is added to an HTML code?

පහත කේතය HTML කේතයකට එකතු කළ විට කුමක් සිදුවේ ද?

```
<head>
    <style>
        ul li:hover {color: blue; cursor: pointer;}
    </style>
</head>
```

- 1) It changes the font color of the list items to blue.
එය ලැයිස්තු අයිතමවල අකුරු වර්ණය නිල් පැහැයට වෙනස් කරයි.
- 2) It underlines the list of items when hovered over.
එය උඩින් ඇති විට අයිතම ලැයිස්තුව යටින් ඉරි දක්වයි.
- 3) It changes the color of list items to blue when clicked.
එය ක්ලික් කළ විට ලැයිස්තු අයිතමවල වර්ණය නිල් පැහැයට වෙනස් කරයි.
- 4) It changes the color of list items to blue when hovered over.
එය ඉහලින් සැරිසරූ විට ලැයිස්තු අයිතමවල වර්ණය නිල් පැහැයට වෙනස් කරයි.
- 5) It hides the list of items
එය අයිතම ලැයිස්තුව සඟවයි.

Answer: 4)

Explanation of each statement / එක් එක් ප්‍රකාශය පැහැදිලි කිරීම:

Statement / ප්‍රකාශය 1)

According to this option, it's false. The style rule changes the color to blue only when the list items are hovered over, not all the time.

මෙම විකල්පයට අනුව, එය අසත්‍ය වේ. විලාස රීතිය නිල් පැහැයට වර්ණය වෙනස් කරන්නේ ලැයිස්තු අයිතම මත සැරිසරන විට පමණි, සෑම විටම නොවේ.

Statement / ප්‍රකාශය 2)

According to this option, it's false. The code does not include any instructions to underline the list items, it only changes the color and cursor.

මෙම විකල්පයට අනුව, එය අසත්‍ය වේ. ලැයිස්තු අයිතම යටින් ඉරි ඇඳීමට කිසිදු උපදෙස් කේතයට ඇතුළත් නොවේ, එය වර්ණය සහ කර්සරය පමණක් වෙනස් කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය 3)

According to this option, it's false. The color change occurs on hover, not on click.

මෙම විකල්පයට අනුව, එය අසත්‍ය වේ. වර්ණය වෙනස් කිරීම සිදු වන්නේ ක්ලික් කිරීම මත නොව, උඩින් ගමන් කිරීම මත ය.

Statement / ප්‍රකාශය 4)

According to this option, it's true. The **:hover** pseudo-class changes the color of the list items to blue when the mouse pointer is over them.

මෙම විකල්පය අනුව, එය සත්‍ය වේ. මූලික දර්ශකය ඒවාට ඉහළින් ඇති විට **:hover** ලැයිස්තු අයිතමවල වර්ණය නිල් පැහැයට වෙනස් කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය 5)

According to this option, it's false. The code provided does not hide the list items; it only affects their appearance when hovered over.

මෙම විකල්පයට අනුව, එය අසත්‍ය වේ. සපයා ඇති කේතය ලැයිස්තු අයිතම සඟවන්නේ නැත; එය පෙනුමට බලපාන්නේ උඩින් ගමන් කරන විට පමණි.

So, the correct answer number is 4).

එමනිසා, නිවැරදි පිළිතුරු අංකය 4) වේ.