සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /All Rights Reserved]

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 512 MARKING

2026/05/06
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. What modern output device, introduced in the early 1970s, revolutionized personal computing by providing a visual interface for interacting with computers?
පරිගණක සමඟ අන්තර්ක්‍රියා කිරීම සඳහා දෘශ්‍ය අතුරු මුහුණතක් ලබා දීම මගින් පරිගණක වල විප්ලවීය වෙනසක් ඇති කිරීමට 1970 කාලයේ මුල් භාගයේදී හඳුන්වා දුන් කුමන නිමැවුම් උපාංගය හේතු වුයේද?

   1) Printer 2) Mouse 3) Scanner 4) Speakers 5) Monitor

   Answer: 5)

   Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

   Revolution in Personal Computing / පුද්ගලික පරිගණකකරණයේ විප්ලවය
   In the early 1970s, personal computing underwent a significant transformation with the introduction of the monitor as a modern output device. This device played a pivotal role in making computers more accessible and user-friendly for individuals. Unlike earlier computing systems, which often relied on punch cards, printed output, or simple LED displays, monitors provided a visual interface that allowed users to interact with their computers more intuitively.
   1970 ගණන්වල මුල් භාගයේදී, නවීන නිමැවුම් උපාංගයක් ලෙස සංදර්ශකය හඳුන්වාදීමත් සමඟ පුද්ගලික පරිගණක සැලකිය යුතු පරිවර්තනයකට ලක් විය. මෙම උපාංගය පුද්ගලයන්ට පරිගණක වඩාත් ප්‍රවේශ විය හැකි සහ පරිශීලක-හිතකාමී බවට පත්කිරීමේදී ප්‍රධාන කාර්යභාරයක් ඉටු කළේය. බොහෝ විට සිදුරුපත්, මුද්‍රිත ප්‍රතිදානය හෝ සරල LED සංදර්ශක මත රඳා පවතින පෙර පරිගණක පද්ධති මෙන් නොව, සංදර්ශක මඟින් පරිශීලකයින්ට ඔවුන්ගේ පරිගණක සමඟ වඩාත් බුද්ධිමත්ව අන්තර් ක්‍රියා කිරීමට ඉඩ සලසන දෘශ්‍ය අතුරු මුහුණතක් ලබා දී ඇත.

   Importance of Visual Interface / දෘශ්‍ය අතුරුමුහුණතේ වැදගත්කම
   The visual interface provided by monitors enabled users to see text and graphics directly on the screen, facilitating a more immediate and engaging interaction with the computer. This shift from non-visual to visual interaction was revolutionary, as it allowed users to receive instant feedback from their commands and see the results of their work in real time. This capability was crucial in making personal computers practical and appealing to a broader audience.
   සංදර්ශක මගින් සපයන ලද දෘශ්‍ය අතුරුමුහුණත මඟින් පරිශීලකයින්ට පාඨ සහ චිත්‍රක තිරය මත කෙලින්ම දැකීමට හැකි වූ අතර, පරිගණකය සමඟ වඩාත් ක්ෂණික සහ ආකර්ෂණීය අන්තර්ක්‍රියා සඳහා පහසුකම් සපයයි. දෘශ්‍ය නොවන සිට දෘශ්‍ය අන්තර්ක්‍රියාව දක්වා මෙම මාරුව විප්ලවීය විය, එය පරිශීලකයින්ට ඔවුන්ගේ විධානවලින් ක්ෂණික ප්‍රතිපෝෂණ ලබා ගැනීමට සහ ඔවුන්ගේ කාර්යයේ ප්‍රතිඵල තත්‍ය කාලීනව දැකීමට ඉඩ සලසන බැවිනි. පුද්ගලික පරිගණක ප්‍රායෝගික කිරීමට සහ පුළුල් ප්‍රේක්ෂක පිරිසක් අතර ප්‍රචලිත කිරීමට මෙම හැකියාව ඉතා වැදගත් විය.

   Comparison with Other Devices / අනෙකුත් උපාංග සමඟ සැසඳීම
   While printers, mice, scanners, and speakers all contributed to the evolution of computing, they did not provide the same level of impact on user interaction as the monitor did. Printers produced hard copies of documents but lacked interactivity. The mouse, introduced around the same era, enhanced navigation but relied on the monitor to display graphical elements. Scanners digitized physical documents but were not interactive. Speakers added sound but did not offer visual feedback.
   මුද්‍රණ යන්ත්‍ර, මූසික, සුපිරික්සක සහ ස්පීකර් යන සියල්ල පරිගණනයේ පරිණාමය සඳහා දායක වූ අතර, ඒවා සංදර්ශකය මෙන් පරිශීලක අන්තර්ක්‍රියාවලට සමාන මට්ටමේ බලපෑමක් ලබා දුන්නේ නැත. මුද්‍රණ යන්ත්‍ර මගින් ලේඛනවල දෘඪ පිටපත් නිපදවන ලද නමුත් අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වයක් නොතිබුණි. එම යුගයේදීම හඳුන්වා දුන් මූසිකය සංචාලනය වැඩිදියුණු කළ නමුත් චිත්‍රක මූලද්‍රව්‍ය පෙන්වීමට සංදර්ශකය මත රඳා පැවතුනි. සුපිරික්සක භෞතික ලේඛන අංකිත කළ නමුත් අන්තර්ක්‍රියාකාරී නොවීය. ස්පීකර් ශබ්දය එක් කළ නමුත් දෘශ්‍ය ප්‍රතිපෝෂණ ලබා දුන්නේ නැත.

Impact on Personal Computing / පුද්ගලික පරිගණකකරණයට බලපෑම්

The introduction of the monitor set the stage for the development of graphical user interfaces (GUIs), which further revolutionized personal computing. With GUIs, users could interact with their computers using icons, windows, and menus, all visually represented on the monitor. This development significantly lowered the barrier to entry for using computers, making them accessible to people without specialized technical knowledge.

සංදර්ශකය හඳුන්වාදීම මගින් චිත්‍රක පරිශීලක අතුරුමුහුණත් (GUI) සංවර්ධනය සඳහා වේදිකාව සකසා ඇති අතර එය පුද්ගලික පරිගණකකරණයේ තවත් විප්ලවීය වෙනසක් ඇති කළේය. GUIs සමඟින්, පරිශීලකයින්ට අයිකන, කවුළු සහ මෙනු භාවිතයෙන් ඔවුන්ගේ පරිගණක සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කළ හැකි අතර, ඒවා සියල්ලම සංදර්ශකයේ දෘශ්‍ය ලෙස නිරූපණය කෙරේ. විශේෂිත තාක්ෂණික දැනුමක් නොමැති පුද්ගලයින්ට ඒවා ප්‍රවේශ විය හැකි පරිදි පරිගණක භාවිතය සඳහා ඇතුල්වීමේ බාධාව මෙම වර්ධනය මගින් සැලකිය යුතු ලෙස අඩු කළේය.

So, the monitor's ability to provide a visual interface for interacting with computers was a groundbreaking advancement in the early 1970s that greatly contributed to the widespread adoption and usability of personal computers.

එබැවින්, පරිගණක සමඟ අන්තර්ක්‍රියා කිරීම සඳහා දෘශ්‍ය අතුරු මුහුණතක් සැපයීමට සංදර්ශකයට ඇති හැකියාව 1970 දශකයේ මුල් භාගයේ පෙරළිකාර දියුණුවක් වූ අතර එය පුද්ගල පරිගණක පුළුල් ලෙස භාවිතා කිරීමට සහ භාවිතයට බෙහෙවින් දායක විය.

Therefore, the correct answer is 5). / එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 5) වේ.

2. Evaluate the following expression and choose the most appropriate result in hexadecimal.
පහත ප්‍රකාශනය ඇගයීමට ලක් කර ෂඩ් දශමයෙන් වඩාත් සුදුසු ප්‍රතිඵලය තෝරන්න.

$(C_{16} + 1110_2) \times (14_8 - 4_{10}) \div 100_2$

1) 1C 2) 4A 3) 34 4) 101 5) 3D

Answer : 3)

Explanation/ පැහැදිලි කිරීම,

To simplify the expression, we need to convert all values to base-10 (decimal)
ප්‍රකාශනය සරල කිරීම සඳහා, අපි සියලු අගයන් (10) පාදයට (දශම) පරිවර්තනය කළ යුතුය.

$C_{16} = 1100_2 = 12$
$1110_2 = 14$
$14_8 = 8+4 = 12$
$100_2 = 4$

Now rewrite the expression using the converted decimal values.
දැන් පරිවර්තනය කළ දශම අගයන් භාවිතයෙන් ප්‍රකාශනය නැවත ලියන්න.
$(12 + 14) \times (12 - 4) \div 4$

Let’s calculate the values inside the parentheses first / මුලින්ම වරහන් තුළ ඇති අගයන් ගණනය කරමු.
$26 \times 8 \div 4$

First do the multiplication / මුලින්ම ගුණ කිරීම කරන්න
$208 \div 4$

Then do the division/ඉන්පසු බෙදීම සිදු කරන්න::
Result = 52

Now convert 52 from decimal to hexadecimal
දැන් 52 දශමයෙන් ෂඩ් දශමයට පරිවර්තනය කරන්න.

16 | 52
3 → 4

Final Answer / අවසාන පිළිතුර = 34 (Hexadecimal)

Therefore, the answer is 3) /එබැවින් පිළිතුර 3) වේ.

3. Which of the following circuits is used as a “Memory device” in Computers?
පරිගණකයේ “මතක උපාංගයක්” ලෙස භාවිතා කරන්නේ පහත සඳහන් පරිපථවලින් කවරක් ද?

1) Rectifier 2) Flip Flop 3) Comparator 4) Attenuator 5) None of the above. ඉහත කිසිවක් නොවේ.

Answer: 2)

Let's consider each option one by one.
එක් එක් විකල්පය එකින් එක සලකා බලමු.

1) Rectifier
This statement is incorrect. A rectifier converts alternating current (AC) to direct current (DC) and is not used for memory storage in computers.
මෙම ප්‍රකාශය වැරදි වේ. සෘජුකාරකයක් (AC) ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරාව (DC)සෘජු ධාරාවක් බවට පරිවර්තනය කරන අතර පරිගණකවල මතක ගබඩා කිරීම සඳහා භාවිතා නොවේ.

2) Flip Flop
This statement is correct. A flip-flop is a basic memory device in computers, often used in digital electronics to store
binary data (0 or 1). It can maintain a stable state and is a fundamental building block of memory circuits.
මෙම ප්‍රකාශය නිවැරදි වේ. කෙසව-කෙදව යනු පරිගණකවල මූලික මතක උපාංගයකි, බොහෝ විට ද්විමය දත්ත 0 හෝ 1 ගබඩා කිරීම සඳහා ඩිජිටල් ඉලෙක්ට්‍රොනික උපකරණවල භාවිතා වේ. එය ස්ථාවර තත්වයක් පවත්වා ගත හැකි අතර මතක පරිපථවල මූලික ගොඩනැඟිලි කොටසකි.

3) Comparator
This statement is incorrect. A comparator is a device that compares two voltages or currents and outputs a binary signal based on the comparison. It is not used for memory storage.
මෙම ප්‍රකාශය වැරදි වේ. comparator යනු වෝල්ටීයතා හෝ ධාරා දෙකක් සංසන්දනය කර සංසන්දනය මත පදනම්ව ද්විමය සංඥාවක් නිකුත් කරන උපකරණයකි. එය මතක ගබඩා කිරීම සඳහා භාවිතා නොවේ.

4) Attenuator
This statement is incorrect. An attenuator reduces the power of a signal without significantly distorting its waveform. It is used for signal control, not memory storage.
මෙම ප්‍රකාශය වැරදි වේ. attenuator එහි තරංග ආකාරය සැලකිය යුතු ලෙස විකෘති නොකර සංඥාවේ බලය අඩු කරයි. එය භාවිතා කරන්නේ සංඥා පාලනය සඳහා මිස මතක ගබඩා කිරීම සඳහා නොවේ.

So, the correct answer is 2)
ඒ අනුව නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ 2)

4. Which of the following is false about NTFS compared to the FAT file system?
FAT ගොනු පද්ධතිය හා සසඳන විට NTFS සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් දේවලින් අසත්‍ය වන්නේ කුමක්ද?

1) NTFS supports automatic recovery from some disk-related errors
NTFS සමහර තැටි සම්බන්ධ දෝෂ වලින් ස්වයංක්‍රියව ප්‍රකෘති තත්වයට පත් කිරීම සඳහා සහය දක්වයි
2) NTFS supports the Unicode encoding system / NTFS යුනිකේතන පද්ධතියට සහය දක්වයි
3) NTFS improves support for larger hard disks NTFS විශාල දෘඪ තැටි සඳහා සහාය වැඩි දියුණු කරයි
4) NTFS stores the root directory at a fixed location
NTFS මූල නාමාවලිය ස්ථාවර ස්ථානයක ගබඩා කරයි
5) NTFS provides better security through permissions and encryption
NTFS අනුමැතියක් සහ ගුප්ත කේතනය හරහා වඩා හොඳ ආරක්ෂාවක් සපයයි

Answer: 4)

Explanation of each option / එක් එක් විකල්පය පැහැදිලි කිරීම:

Option / විකල්පය 1)
True. NTFS uses a journaling file system that can automatically recover from some disk errors without user intervention. නිවැරදියි. NTFS මගින් පරිශීලක මැදිහත්වීමකින් තොරව සමහර තැටි සම්බන්ධ දෝෂ ස්වයංක්‍රියව යථා තත්ත්වයට පත් කළ හැකි ජර්නල ගොනු පද්ධතියක් භාවිතා කරයි.

Option / විකල්පය 2)
True. NTFS supports Unicode, allowing the use of international characters in file and folder names.
නිවැරදියි. NTFS යුනිකේතනය සඳහා සහය දක්වයි, ගොනු සහ ගොනු බහාලුම් නාමවලි ජාත්‍යන්තර අක්ෂර භාවිතා කිරීමට ඉඩ සලසයි.

Option / විකල්පය 3)
True. NTFS is designed to handle large volumes and file sizes far beyond the limits of FAT (especially FAT32).
නිවැරදියි. NTFS නිර්මාණය කර ඇත්තේ FAT ගොනු පද්ධතිවල (විශේෂයෙන් FAT32) සීමාවන් ඉක්මවා විශාල පරිමාවන් සහ ගොනු ප්‍රමාණයන් හැසිරවීමටයි.

Option / විකල්පය 4)
False. This is a feature of FAT file systems, not NTFS. In FAT, the root directory is stored at a fixed location on the disk. In NTFS, the root directory is stored as a regular metadata file, and its location is not fixed. This provides flexibility and robustness.
වැරදියි. මෙය NTFS නොව FAT ගොනු පද්ධතිවල ලක්ෂණයකි. FAT ගොනු පද්ධතියෙහි, මූල නාමාවලිය තැටියේ ස්ථාවර ස්ථානයක ගබඩා කර ඇත. NTFS හි, මූල නාමාවලිය සාමාන්‍ය පාර-දත්ත ගොනුවක් ලෙස ගබඩා කර ඇති අතර එහි පිහිටීම ස්ථාවර නොවේ. මෙය නම්‍යශීලී බව සහ ශක්තිමත් බව සපයයි.

Option / විකල්පය 5)
True. NTFS supports file and folder-level permissions (via ACLs) and also supports features like EFS (Encrypting File System), offering much better security than FAT.
නිවැරදියි. NTFS, ගොනු සහ ගොනු බහාලුම් මට්ටමේ අනුමැතියන් (ACL හරහා- සඳහා සහය දක්වන අතර FAT ගොනු පද්ධතියට වඩා බෙහෙවින් හොඳ ආරක්ෂාවක් ලබා දෙන EFS:Encrypting File System) වැනි විශේෂාංග සඳහාද සහාය දක්වයි.

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

5. Which SQL statement is used to remove the Phone column from the Customer table?
Customer වගුවෙන් Phone තීරුව ඉවත් කිරීමට භාවිතා කරන SQL ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1) `DELETE COLUMN Phone FROM Customer;`
2) `ALTER TABLE Customer DROP COLUMN Phone;`
3) `REMOVE Phone FROM Customer;`
4) `ALTER TABLE Customer DELETE Phone;`
5) `DROP Phone COLUMN FROM Customer;`

Answer : 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

To remove (drop) a column from an existing table in SQL, the standard SQL syntax is:
SQL හි පවතින වගුවකින් තීරුවක් ඉවත් කිරීමට (ඉවත් කිරීමට) සම්මත SQL වාක්‍ය ඛණ්ඩය වන්නේ:

ALTER TABLE table_name DROP COLUMN column_name;

So in this case / එබැවින් මෙහි දී:

ALTER TABLE Customer DROP COLUMN Phone;

This removes the Phone column from the Customer table permanently.
මෙය Customer වගුවෙන් Phone තීරුව ස්ථිරවම ඉවත් කරයි.

Option / විකල්පය 1
Incorrect: The DELETE keyword is used to delete rows, not columns. Also, this is not valid SQL syntax.
වැරදියි: DELETE මූල පදය භාවිතා කරන්නේ තීරු නොව පේළි මකා දැමීමටයි. එසේම, මෙය වලංගු SQL කාරක රීතියක් නොවේ.

Option / විකල්පය 2
Correct syntax / නිවැරදි කාරක රීතිය වේ.

Option / විකල්පය 3
Incorrect: REMOVE is not a valid SQL keyword
වැරදියි: REMOVE වලංගු SQL මුල පදයක් නොවේ.

Option / විකල්පය 4
Incorrect: Although ALTER TABLE is valid, DELETE is used to remove rows, not columns.
වැරදියි:ALTER TABLE වලංගු වුවද, DELETE භාවිතා කරනුයේ පේළි ඉවත් කිරීමට මිස තීරු ඉවත් කිරීමට නොවේ.

Option / විකල්පය 5
Incorrect: Word order is wrong. DROP COLUMN Phone is the correct syntax, not DROP Phone COLUMN.
වැරදියි: වචන අනුපිළිවෙල වැරදියි. DROP COLUMN Phone යනු නිවැරදි වාක්‍ය ඛණ්ඩය මිස DROP Phone COLUMN තීරුව නොවේ.

Therefore, the answer is 2)
එබැවින්, පිළිතුර 2) වේ.

6.
```
x=[20,25,13,62,47,3]
print(list(reversed(sorted(x))))
```

What is the output of the above Python code?
ඉහත පයිතන් කේත කොටසේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

1) `syntax error` 2) `[3, 47, 62, 13, 25, 20]`
3) `[3, 13, 20, 25, 47, 62]` 4) `[62, 13, 25, 20, 3, 47]`
5) `[62, 47, 25, 20, 13, 3]`

Answer : 5)

Let's consider the process of this python code step by step.
මෙම පයිතන් කේතයේ ක්‍රියාවලිය පියවරෙන් පියවර සලකා බලමු.

x=[20,25,13,62,47,3]
This is the initial list x containing six integer elements.
මෙය නිඛිල මූලාංග හයක් අඩංගු x ආරම්භක ලැයිස්තුව වේ.

sorted(x)
The sorted(x) function returns a new list containing all elements of x in ascending order. So, sorted(x) would produce:
sorted(x) ශ්‍රිතය ආරෝහණ අනුපිළිවෙලට x හි සියලුම මූලාංග අඩංගු නව ලැයිස්තුවක් ලබා දෙයි. එබැවින්, sorted(x) මගින්:
[3, 13, 20, 25, 47, 62]

reversed(sorted(x))
The reversed() function takes an iterable and returns an iterator that yields elements in reverse order. Applying reversed() to sorted(x) would reverse the sorted list, resulting in:
reversed() ශ්‍රිතය පුනරාවර්තනය කළ හැකි අතර ප්‍රතිලෝම අනුපිළිවෙලින් මූලාංග ලබා දෙයි. sorted(x) වෙත reversed() යෙදීමෙන් අනුපිළිවෙලට ගත් ලැයිස්තුව ආපසු හැරවිය හැකි අතර, ප්‍රතිඵලයක් ලෙස:

<list_reverseiterator object at 0x000002939F1E4910>

list(reversed(sorted(x)))
Finally, the list() function converts the iterator returned by reversed() into a list. This results in:
අවසාන වශයෙන්, list() ශ්‍රිතය මඟින් reversed() මඟින් ලැබූ පුනරාවර්තකය ලැයිස්තුවක් බවට පරිවර්තනය කරයි. මෙහි ප්‍රතිඵලය වන්නේ:

[62, 47, 25, 20, 13, 3]

So, the correct answer number is 5). / එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුරු අංකය 5) වේ.

7. What is the output of the following Python program?
පහත දැක්වෙන පයිතන් ක්‍රමලේඛ කණ්ඩයේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

```
for i in range(3,0,-1):
    print("*" * i)
```

1)	2)	3)	4)	<u>5)</u>
***** ***** ***** ***** *****	**** *** **	* ** ***	*** ** *	*** ** *

Answer : 5)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

```
for i in range(3, 0, -1):
     print("*" * i)
```

Here the For loop is used and the general format is this.
මෙහිදී For ලූපය භාවිතා කර ඇති අතර මෙහි පොදු ආකෘතිය වන්නේ මෙය වේ.

```
for i in range(start, stop, step):
     print(i)
```

Accordingly start=3, stop=0 and step=-1. Accordingly, starting from 3 and decreasing to 3,2,1 , "*" will be output accordingly.
ඒ අනුව start=3, stop=0 yd step= -1 වේ. ඒ අනුව 3න් පටන් ගෙන 3,2,1 ලෙස අඩුවෙමින් ඊට ගැලපෙන ලෙස "*" ප්‍රතිදානය වීම සිදුවේ.

Thus, the output is, / ඒ අනුව ප්‍රතිදානය වන්නේ,

```
***
**
*
```

According to all the above facts, the answer is 5).
ඉහත සියලු කරුණු අනුව පැහැදිලි වන්නේ පිළිතුර 5) බවයි.

8. Which of the following best describes the primary role of system software?
පද්ධති මෘදුකාංගයේ ප්‍රධාන කාර්යභාරය වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

1) It helps users to design application programs.
   එය යෙදුම් වැඩසටහන් නිර්මාණය කිරීමට පරිශීලකයින්ට උපකාරී වේ.
2) <u>It manages hardware and provides services for application software.</u>
   එය දෘඪාංග කළමනාකරණය කරන අතර යෙදුම් මෘදුකාංග සඳහා සේවා සපයයි.
3) It enhances the graphical appearance of applications / එය යෙදුම්වල චිත්‍රක පෙනුම වැඩි දියුණු කරයි.
4) It stores user files and folders permanently / එය පරිශීලක ගොනු සහ ෆෝල්ඩර ස්ථිරවම ගබඩා කරයි.
5) It provides internet connectivity for devices / එය උපාංග සඳහා අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාවය සපයයි.

Answer: 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

System software refers to the software designed to operate and control computer hardware and provide a platform for running application software.
පද්ධති මෘදුකාංග යනු පරිගණක දෘඪාංග ක්‍රියාත්මක කිරීමට සහ පාලනය කිරීමට සහ යෙදුම් මෘදුකාංග ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා වේදිකාවක් සැපයීමට නිර්මාණය කර ඇති මෘදුකාංගයකි.

Explanation of each option / එක් එක් විකල්පය පැහැදිලි කිරීම:

Option / විකල්පය 1)
This is typically done by programming tools or development software, not system software.
මෙය සාමාන්‍යයෙන් සිදු කරනු ලබන්නේ පද්ධති මෘදුකාංග නොව ක්‍රමලේඛන මෙවලම් හෝ සංවර්ධන මෘදුකාංග මගිනි.

Option / විකල්පය 2)
It acts as a bridge between the hardware and user applications. It manages hardware resources such as the CPU, memory, and input/output devices.
එය දෘඪාංග සහ පරිශීලක යෙදුම් අතර කෝ සම්බන්ධතාවය ඇති කරයි. එය CPU, මතකය සහ ආදාන/ප්‍රතිදාන උපාංග වැනි දෘඪාංග සම්පත් කළමනාකරණය කරයි.

Option / විකල්පය 3)
This is more related to GUI libraries or design applications, not the core role of system software.
මෙය පද්ධති මෘදුකාංගයේ මූලික කාර්යභාරය නොවේ. GUI libraries හෝ නිර්මාණ යෙදුම් සඳහා භාවිතා වේ.

Option / විකල්පය 4)
Storage is a function of hardware and file systems, not the main focus of system software.
ගබඩාව යනු දෘඪාංග සහ ගොනු පද්ධතිවල කාර්යයක් වන අතර පද්ධති මෘදුකාංගයේ ප්‍රධාන අවධානය නොවේ.

Option / විකල්පය 5)
While the OS handles network drivers, connectivity setup is often handled by network utilities
OS ජාල ධාවක හසුරුවන අතර, සම්බන්ධතා සැකසුම බොහෝ විට ජාල උපයෝගිතා මගින් හසුරුවනු ලැබේ.

Therefore, the correct answer is 2). / එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 2) 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 කුමක්ද?

A. CSS allows for better separation of content and design.
CSS මගින් 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 මගින් පිටු කිහිපයක් හරහා ස්ථාවර styles යෙදීම පහසු කරයි.

1) A only
A පමණි

2) A and B only
A සහ B පමණි

3) B and C only
B සහ C පමණි

4) A and C only
A සහ C පමණි

5) <u>A, B and C all</u>
A, B සහ C සියල්ල

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 මගින් HTML අන්තර්ගතය පිරිසිදුව තබා ගැනීමටත්, නිර්මාණය වෙන වෙනම හසුරුවා ගැනීමටත් උපකාරී වන අතර එමගින් 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 මූලාංගයක් තුළම පුනරාවර්තන මෝස්තර එකතු කිරීම වෙනුවට, CSS මගින් එක් වරක් මෝස්තර නිර්වචනය කර බහු මූලාංග 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.

Since all three statements are correct, the correct answer is 5) A, B, C all.
ප්‍රකාශ තුනම නිවැරදි බැවින්, නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ 5) A, B, C සියල්ල වේ.

10. Which can be considered as true statement/s related to the following HTML code?
පහත දැක්වෙන HTML කේතයට අදාළ සත්‍ය ප්‍රකාශ/ය ලෙස සැලකිය හැක්කේ මොනවා ද?

```
<html>
      <head>
            <style>
                  * { color: blue; }
            </style>
      </head>
      <body>
            <h1>Mango</h1>
            <p>Orange</p>
            <p id="para1">Apple</p>
      </body>
</html>
```

A. The concept of CSS “class” is used.
CSS “class” යන සංකල්පය භාවිතා වේ.

B. The style shown in the code affects all elements because it is a universal selector.
කේතයේ පෙන්වා ඇති විලාසය universal selector එකක් වන නිසා සියලු මූලාංග වලට බලපායි.

C. The style shown here does not apply to any element of this HTML code.
මෙහි පෙන්වා ඇති විලාසය මෙම HTML කේතයේ කිසිදු අංගයකට අදාළ නොවේ.

1) A only
A පමණි
2) B only
B පමණි
3) B only
B පමණි
4) A and B only
A සහ B පමණි
5) A, B and C all
A, B සහ C සියල්ල

Answer : 2)

Statement / ප්‍රකාශය A
This statement is incorrect because the code uses a universal selector (*), not a class selector (which would use a dot prefix like .classname).
මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි මන්ද, කේතය භාවිතා කරන්නේ ගෝලීය තේරීම්කාරක් (*), පන්ති තේරීමක් නොවේ (එය .classname වැනි තිත් උපසර්ගයක් භාවිතා කරයි).

Statement / ප්‍රකාශය B
This statement is correct. The universal selector (*) in CSS is used to apply styles to all elements in the HTML document. In this case, it sets the text color to blue for all elements.
මෙම ප්‍රකාශය නිවැරදියි. CSS හි ගෝලීය තේරීම්කාරකය (*) HTML ලේඛනයේ සියලුම අංග සඳහා මෝස්තර යෙදීමට භාවිතා කරයි. මෙම අවස්ථාවේදී, එය සියලු මූලාංග සඳහා පාඨ වර්ණය නිල් පාටට සකසයි.

Statement / ප්‍රකාශය C
This statement is incorrect. The style does apply to all elements in the HTML document because of the universal selector used.
මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි. භාවිතා කරන ගෝලීය තේරීම්කාරකය නිසා HTML ලේඛනයේ සියලුම අංග සඳහා ශෛලිය අදාළ වේ.

Therefore, only statement B is correct, making the correct choice 2) B Only.
එබැවින්, B ප්‍රකාශය පමණක් නිවැරදි වේ, නිවැරදි තේරීම කිරීම 2) B පමණි.