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 582 MARKING

2026/07/15
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following best describes a directory in a file system?
ගොනු පද්ධතියක ඇති නාමවලියක් වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?

   1) A directory is a type of file that stores data in a structured format for easy retrieval.
   නාමාවලියක් යනු පහසුවෙන් ලබා ගැනීම සඳහා ව්‍යුහගත ආකෘතියකින් දත්ත ගබඩා කරන ගොනු වර්ගයකි.

   2) A directory is a special file that contains information about other files and subdirectories.
   නාමාවලියක් යනු වෙනත් ගොනු සහ උප නාමාවලි පිළිබඳ තොරතුරු අඩංගු විශේෂ ගොනුවකි.

   3) A directory is used to manage system memory and allocate resources to processes.
   පද්ධති මතකය කළමනාකරණය කිරීමට සහ ක්‍රියාවලි සඳහා සම්පත් වෙන් කිරීමට නාමාවලියක් භාවිතා කරයි.

   4) A directory is a file that contains executable code to run applications.
   නාමාවලියක් යනු යෙදුම් ධාවනය කිරීමට ක්‍රියාත්මක කළ හැකි කේතයක් අඩංගු ගොනුවකි.

   5) A directory is a secure area of the file system where encrypted files are stored.
   නාමාවලියක් යනු සංකේතාත්මක ගොනු ගබඩා කර ඇති ගොනු පද්ධතියේ ආරක්ෂිත ප්‍රදේශයකි.

Answer: 2)

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

Statement / ප්‍රකාශය 1)
According to this option, it is false. A directory itself does not store user data in a structured format; it is used to organize files.
මෙම විකල්පයට අනුව, එය අසත්‍ය වේ. නාමාවලියක් විසින්ම පරිශීලක දත්ත ව්‍යුහගත ආකෘතියකින් ගබඩා නොකරයි; එය ගොනු සංවිධානය කිරීමට භාවිතා කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය 2)
According to this option, it is true. A directory is indeed a special type of file in a file system that holds references to other files and subdirectories, effectively organizing the file system's structure.
මෙම විකල්පය අනුව, එය සත්‍ය වේ. ඩිරෙක්ටරියක් යනු සැබවින්ම ගොනු පද්ධතියේ ව්‍යුහය ඵලදායී ලෙස සංවිධානය කරමින් අනෙකුත් ගොනු සහ උප බහලුම් වෙත යොමු ඇති ගොනු පද්ධතියක ඇති විශේෂ ගොනු වර්ගයකි.

Statement / ප්‍රකාශය 3)
According to this option, it is false. This describes the role of an operating system, not a directory. Directories are used for organizing files, not managing system memory or resources.
මෙම විකල්පයට අනුව, එය අසත්‍ය වේ. මෙය ඩිරෙක්ටරියක නොව මෙහෙයුම් පද්ධතියක කාර්යභාරය විස්තර කරයි. නාමාවලි භාවිතා කරනුයේ ගොනු සංවිධානය කිරීම සඳහා මිස පද්ධති මතකය හෝ සම්පත් කළමනාකරණය කිරීම සඳහා නොවේ.

Statement / ප්‍රකාශය 4)
According to this option, it is false. A directory does not contain executable code; it contains references to files and subdirectories. / මෙම විකල්පයට අනුව, එය අසත්‍ය වේ. ඩිරෙක්ටරියක ක්‍රියාත්මක කළ හැකි කේතයක් අඩංගු නොවේ, එහි ගොනු සහ උප බහලුම් සඳහා යොමු අඩංගු වේ.

Statement / ප්‍රකාශය 5)
According to this option, it is false. While directories can store encrypted files, this is not their defining characteristic. A directory's primary role is to organize files and subdirectories within the file system. මෙම විකල්පයට අනුව, එය අසත්‍ය වේ. නාමාවලි සංකේතාත්මක ගොනු ගබඩා කළ හැකි අතර, මෙය ඒවායේ නිර්වචන ලක්ෂණයක් නොවේ. නාමාවලියක මූලික කාර්යභාරය වන්නේ ගොනු පද්ධතිය තුළ ගොනු සහ උප බහලුම් සංවිධානය කිරීමයි.

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

2. What is the process of reducing the size of a file without losing any data?
කිසිදු දත්තයක් අහිමි නොවී ගොනුවක ප්‍රමාණය අඩු කිරීමේ ක්‍රියාවලිය කුමක්ද?

1) Lossy compression 2) Lossless compression 3) Encryption / ගුප්තකේතනය
4) Encoding / කේතනය 5) Formatting / ආකෘතිකරණය

Answer: 2)

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

Lossless compression
Way to make a file smaller without losing any of the original data. Think of it like zipping up a folder: you can make it smaller, but when you unzip it, everything is exactly the same as it was before.
මුල් දත්ත කිසිවක් නැති නොකර ගොනුවක් කුඩා කිරීමේ ක්‍රමයක්. එය ෆෝල්ඩරයක් zip කිරීම මෙන් සිතන්න: ඔබට එය කුඩා කළ හැකිය, නමුත් ඔබ එය unzip කළ විට, සියල්ල පෙර තිබූ ආකාරයටම වේ.

Lossy compression
Permanently removes data to make a file smaller.
ගොනුවක් කුඩා කිරීම සඳහා ස්ථිරවම දත්ත ඉවත් කරයි.

Encryption / ගුප්තකේතනය
Scrambles data to protect it from being read by unauthorized people.
අනවසර පුද්ගලයින් විසින් එය කියවීමෙන් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා දත්ත සිරීමට ලක් කරයි.

Encoding / කේතනය
Process of converting data into a different format.
දත්ත වෙනස් ආකෘතියකට පරිවර්තනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය.

Formatting
Prepares a storage device, like a hard drive, to be used. It erases all the data and sets up the file system, but it doesn't compress or change the size of files that are already on the drive.
භාවිතා කිරීමට දෘඩ තැටියක් වැනි ගබඩා උපාංගයක් සූදානම් කරයි. එය සියලුම දත්ත මකා දමා ගොනු පද්ධතිය සකසයි, නමුත් එය ධාවකයේ දැනටමත් ඇති ගොනු වල ප්‍රමාණය සම්පීඩනය හෝ වෙනස් නොකරයි.

Therefore the correct answer is option 2).
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර විකල්පය 2) වේ.

3. What will be the output of this Python code? / **මෙම පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?**

```
a = 7
b = 3
c = 4
result = a + b * c // a - b % c
print(result)
```

1) 7 2) 10 3) 5 4) 8 5) 11

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:
Here, values for each variable had been given (for a, b and c). So first, we have to assign the values for the variables in the calculation assigned to the `outcome`.
මෙහිදී, එක් එක් විචල්‍යය සඳහා අගයන් ලබා දී ඇත (a, b සහ c සඳහා). එබැවින් පළමුව, `outcome` පවරා ඇති ගණනය කිරීමේදී විචල්‍යයන් සඳහා අගයන් පැවරිය යුතුය.

```
a + b * c // a - b % c
7 + 3 * 4 // 7 - 3 % 4
```

Now, according to the operator precedence, we have to calculate the given calculation.
දැන්, මෙහෙයවන ප්‍රමුඛතා අනුපිළිවෙලට අනුව, අපට දී ඇති ගණනය කිරීම ගණනය කිරීමට සිදුවේ.

```
7 + 3 * 4 // 7 - 3 % 4
7 + 12 // 7 – 3 % 4
7 + 1 - 3
5
```

The derived value is 5 / **ව්‍යුත්පන්න අගය 5 වේ.**

The final answer is option 3).
අවසාන පිළිතුර වන්නේ විකල්පය 3) වේ.

4. The answer category in ascending order of risk in system installation in system development life cycle is,
පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ පද්ධති ස්ථාපනය කිරීමේදී අවදානම ආරෝහණ පිළිවෙලට ඇති පිළිතුරු කාණ්ඩය වනුයේ,

A. Direct implementation / **සෘජු ස්ථාපනය**
B. Parallel implementation / **සමාන්තර ස්ථාපනය**
C. Phased implementation / **අදියරමය ස්ථාපනය**
D. Pilot implementation / **නියමු ස්ථාපනය**

1) A,B,C,D 2) B,C,D,A 3) A,C,D,B 4) C,D,A,B 5) D,A,B,C

Answer : 2)

The correct ascending order of risk is B (Parallel), C (Phased), D (Pilot), A (Direct).
අවදානමේ නිවැරදි ආරෝහණ අනුපිළිවෙල B (සමාන්තර), C (අදියරමය), D (නියමු), A (සෘජු) වේ.

So, the correct answer is 2) B, C, D, A.
මේ අනුව, නිවැරදි පිළිතුර නම් 2) B, C, D, A.

The risk associated with each system implementation strategy during the System Development Life Cycle (SDLC) is related to the potential impact of failure and the complexity of the approach.
පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රය (SDLC) තුළ එක් එක් පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීමේ උපාය මාර්ගය හා සම්බන්ධ අවදානම අසාර්ථක වීමේ විභව බලපෑම සහ ප්‍රවේශයේ සංකීර්ණත්වයට සම්බන්ධ වේ.

Here's the order of risk from lowest to highest / **පහල සිට ඉහළ දක්වා අවදානම් අනුපිළිවෙල,**

B. Parallel implementation (Low Risk) / සමාන්තර ක්‍රියාත්මක කිරීම (අඩු අවදානමක්)
The old and new systems run simultaneously for a period. If the new system fails, the old system can still be used, reducing risk.
පැරණි සහ නව පද්ධති කාල පරිච්ඡේදයක් සඳහා එකවර ක්‍රියාත්මක වේ. නව පද්ධතිය අසාර්ථක වුවහොත්, පැරණි පද්ධතිය තවමත් භාවිතා කළ හැකි අතර, අවදානම අඩු කරයි.

C. Phased implementation (Moderate Risk) / අදියර ක්‍රියාත්මක කිරීම (මධ්‍යස්ථ අවදානම්)
The new system is implemented in stages or phases. If something goes wrong, only the specific phase being implemented is affected, reducing overall risk.
නව ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක වන්නේ අදියර හෝ අදියර වශයෙන් ය. යම් දෙයක් වැරදී ගියහොත්, සමස්ත අවදානම අඩු කරමින් ක්‍රියාත්මක වන නිශ්චිත අදියර පමණක් බලපායි.

D. Pilot implementation (Higher Risk) / නියමු ක්‍රියාත්මක කිරීම (ඉහළ අවදානම්)
The system is implemented in a small part of the organization first. If the pilot is successful, the system is rolled out more widely. While this approach mitigates some risk, issues during the pilot phase can still occur.
පද්ධතිය මුලින්ම සංවිධානයේ කුඩා කොටසක ක්‍රියාත්මක වේ. නියමුව සාර්ථක නම්, පද්ධතිය වඩාත් පුළුල් ලෙස විහිදේ. මෙම ප්‍රවේශය යම් අවදානමක් අවම කරන අතර, නියමු අවධියේදී ගැටළු තවමත් ඇතිවිය හැක.

A. Direct implementation (Highest Risk) / සෘජුව ක්‍රියාත්මක කිරීම (ඉහළම අවදානම)
The old system is replaced by the new system all at once. If the new system fails, there's no fallback, making this the riskiest approach.
පැරණි ක්‍රමය නව ක්‍රමයට එකවර ප්‍රතිස්ථාපනය වේ. නව පද්ධතිය අසාර්ථක වුවහොත්, පසුබැසීමක් නොමැත, මෙය අවදානම් ප්‍රවේශය බවට පත් කරයි.

5. Which of the following is the primary purpose of indentation in CSS?
CSS හි indentation කිරීමේ ප්‍රධාන අරමුණ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

   1) To make the CSS code run faster / CSS කේතය වේගයෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීමට.
   2) To improve the readability and maintainability of the code.
   කේතයේ කියවීමේ හැකියාව සහ නඩත්තු කිරීමේ හැකියාව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා.
   3) To reduce the file size of the CSS file / CSS ගොනුවක ප්‍රමාණය අඩු කිරීමට.
   4) To add extra spacing between CSS rules for the browser.
   අතිරික්සුව සඳහා CSS නීති අතර අමතර පරතරයක් එක් කිරීමට.
   5) To change the specificity of CSS selectors / CSS වාරක වල නිශ්චිතභාවය වෙනස් කිරීමට.

Answer: 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

Indentation in CSS is primarily used to improve readability and maintainability of the code. Well-indented CSS makes it easier for developers to understand the structure.
CSS හි Indentation ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිතා කරනුයේ කේතයේ කියවීමේ හැකියාව සහ නඩත්තු කිරීමේ හැකියාව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා ය. හොඳින් indent කරන ලද CSS මඟින් සංවර්ධකයින්ට ව්‍යුහය තේරුම් ගැනීම පහසු කරයි.

Explanation of other option / අනෙක් විකල්ප පැහැදිලි කිරීම:

Option / විකල්පය 1)
Indentation does not affect performance; browsers ignore whitespace in CSS.
Indentation කාර්ය සාධනයට බලපාන්නේ නැත, අතිරික්සු CSS හි හිස් අවකාශයන් නොසලකා හරියි.

Option / විකල්පය 3)
Indentation actually increases file size slightly.
Indentation කිරීම ඇත්ත වශයෙන්ම ගොනු ප්‍රමාණය තරමක් වැඩි කරයි.

Option / විකල්පය 4)
Browsers do not interpret indentation or extra spaces.
අතිරික්සු indentation හෝ අමතර අවකාශයන් අර්ථකථනය නොකරයි.

Option / විකල්පය 5)
Indentation does not affect specificity, which depends on selector types and combinations.
Selector වර්ග සහ සංයෝජන මත රඳා පවතින විශේෂත්වයට Indentation බලපාන්නේ නැත.

Therefore, the answer is option 2).
එමනිසා, පිළිතුර විකල්පය 2) වේ.

6. 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 ස්වයංක්‍රිය 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)

Option / විකල්පය 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.

Option / විකල්පය 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. ස්වයංක්‍රිය ටෙලර් යන්ත්‍රයක් එහි පරිසරය සමඟ අන්තර්ක්‍රියා කරන්නේ යෙදවුම් (පරිශීලක විධාන) ලබා ගැනීමෙන් සහ මුදල් බෙදා හැරීමෙන් හෝ තොරතුරු සැපයීමෙනි. එබැවින් එය විවෘත පද්ධතියකි.

Option / විකල්පය 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, මූසිකය 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.

Option / විකල්පය 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.

Option / විකල්පය 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 යාත්‍රා 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.

7. What is the network address for the IP 192.168.5.130 with a subnet mask of /25?
/25 උපජාල ආවරණයක් සහිත 192.168.5.130 යොමුව සඳහා ජාල ලිපිනය කුමක් වේද?

1) 192.168.5.0 2) 192.168.5.128 3) 192.168.5.64 4) 192.168.5.192 5) 255.255.255.128

Answer 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

Step 1:
A /25 subnet mask means 25 bits are used for the network and the remaining 7 bits are for hosts (32 - 25 = 7).
/25 උපජාල ආවරණයක් යනු ජාලය සඳහා බිටු 25 ක් භාවිතා කරන අතර ඉතිරි බිටු 7 සත්කාරක සඳහා වන බවයි(32 - 25 = 7).

This gives $2^7 = 128$ total IP addresses per subnet.
මෙය උපජාලයකට මුළු IP ලිපින $2^7 = 128$ ක් ලබා දෙයි.

Step 2:
We calculate the subnet ranges:

First subnet / පළමු උපජාලය:
Network: 192.168.5.0
Broadcast: 192.168.5.127
Usable range / භාවිතා කළ හැකි පරාසය: 192.168.5.1 – 192.168.5.126

Second subnet / දෙවන උපජාලය:
Network: 192.168.5.128
Broadcast: 192.168.5.255
Usable range / භාවිතා කළ හැකි පරාසය: 192.168.5.129 – 192.168.5.254

Step 3:
The given IP 192.168.5.130 falls within the second subnet (128–255).
ලබා දී ඇති 192.168.5.130 IP යොමුව දෙවන උපජාලය(128–255) තුළට වැටේ.

Therefore, the network address of that subnet is: 192.168.5.128
එබැවින්, එම උපජාලයේ ජාල ලිපිනය 192.168.5.128 වේ

Therefore the answer is 2)
එබැවින් පිළිතුර 2) වේ

8. Which of the following statements belongs to pure click business style?
පහත ප්‍රකාශ අතරින් pure click ව්‍යාපාර ආකෘතියට අයත් වන්නේ කුමක්ද?

A. Buying a school bag online.
පාසල් බෑගයක් මාර්ගගතව මිලදී ගැනීම.

B. Downloading a movie online via Netflix paid.
Netflix හරහා Movie එකක් මාර්ගගතව මුදල් ගෙවා බාගත කිරීම.

C. Book a car online for a trip through PickMe.
PickMe හරහා ගමනක් යෑම සඳහා මාර්ගගතව රථයක් වෙන්කර ගැනීම.

D. Buying an electronic copy of a novel online.
නවකතාවක ඉලෙක්ට්‍රොනික පිටපතක් මාර්ගගතව මිලදී ගැනීම.

1) A only.
A පමණි.

2) A and B only.
A හා B පමණි.

3) B and D only.
B හා D පමණි.

4) C only.
C පමණි.

5) All of the above.
ඉහත සියල්ලම.

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

Pure click business style refers to businesses that operate entirely online without any physical storefront. These businesses provide their products or services exclusively through the internet.
Pure click ව්‍යාපාරික විලාසය යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කිසිදු භෞතික වෙළඳසැලක් ඉදිරිපිට නොමැතිව සම්පූර්ණයෙන්ම මාර්ගගතව ක්‍රියාත්මක වන ව්‍යාපාරයි. මෙම ව්‍යාපාර ඔවුන්ගේ නිෂ්පාදන හෝ සේවා සපයන්නේ අන්තර්ජාලය හරහා පමණි.

Statement / ප්‍රකාශය A)
This could involve an e-commerce website, but the business might also have a physical store, so it's not necessarily a pure click business.
මෙයට ඊ-වාණිජ්‍ය වෙබ් අඩවියක් සම්බන්ධ විය හැකි නමුත්, ව්‍යාපාරයට භෞතික ගබඩාවක් ද තිබිය හැක, එබැවින් එය අනිවාර්යයෙන්ම pure click ව්‍යාපාරයක් නොවේ.

Statement / ප්‍රකාශය B)
Netflix operates entirely online, offering digital content without a physical store, making it a pure click business.
Netflix සම්පූර්ණයෙන්ම මාර්ගගතව ක්‍රියාත්මක වන අතර, භෞතික ගබඩාවකින් තොරව ඩිජිටල් අන්තර්ගතයන් පිරිනමමින්, එය pure click ව්‍යාපාරයක් බවට පත් කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය C)
While the booking is done online, the service involves a physical car and driver, making it more of a brick and click model rather than pure click.
වෙන්කරවා ගැනීම මාර්ගගතව සිදු කරන අතර, සේවාවට භෞතික මෝටර් රථයක් සහ රියදුරෙකු ඇතුළත් වන අතර, එය pure click කිරීමකට වඩා brick and click ආකෘතියක් බවට පත් කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය D)
Options B (downloading a movie via Netflix) and D (buying an electronic copy of a novel online) are examples of the pure click business style, where the products or services are delivered entirely online without any physical presence.
විකල්ප B (Netflix හරහා Movie එකක් මාර්ගගතව මුදල් ගෙවා බාගත කිරීම.) සහ D (නවකතාවක ඉලෙක්ට්‍රොනික පිටපතක් මාර්ගගතව මිලදී ගැනීම.) යනු කිසිදු භෞතික පැවැත්මකින් තොරව නිෂ්පාදන හෝ සේවා සම්පූර්ණයෙන්ම අන්තර්ජාලය හරහා බෙදා හරින pure click ව්‍යාපාරික විලාසයට උදාහරණ වේ.

Therefore, the correct answer is 3**).**
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර නම් 3).

9. Which of the following best describes the digital economy?
පහත සඳහන් දේවලින් අංකිත ආර්ථිකය වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ කුමක්ද?

1) An economy that relies solely on traditional manufacturing.
සම්ප්‍රදායික නිෂ්පාදන මත පමණක් රඳා පවතින ආර්ථිකයක්.
2) An economy based exclusively on physical retail stores.
භෞතික සිල්ලර වෙළඳසැල් මත පමණක් පදනම් වූ ආර්ථිකයක්.
3) An economy driven by the use of digital technologies and online platforms.
ඩිජිටල් තාක්ෂණයන් සහ මාර්ගගත වේදිකා භාවිතය මගින් මෙහෙයවනු ලබන ආර්ථිකයක්.
4) An economy that avoids using the internet for transactions.
ගනුදෙනු සඳහා අන්තර්ජාලය භාවිත කිරීමෙන් වළකින ආර්ථිකයක්.
5) An economy focused only on government-funded projects.
රජයෙන් අරමුදල් සපයන ව්‍යාපෘති කෙරෙහි පමණක් අවධානය යොමු කරන ආර්ථිකයක්.

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

The best description of the digital economy is 3) An economy driven by the use of digital technologies and online platforms.
ඩිජිටල් ආර්ථිකය පිළිබඳ හොඳම විස්තරය වන්නේ 3) ඩිජිටල් තාක්ෂණයන් සහ සබැඳි වේදිකා භාවිතය මගින් මෙහෙයවනු ලබන ආර්ථිකයකි.

This option highlights the role of digital technologies and online platforms, which are fundamental aspects of the digital economy.
මෙම විකල්පය ඩිජිටල් ආර්ථිකයේ මූලික අංගයන් වන ඩිජිටල් තාක්ෂණයන් සහ සබැඳි වේදිකාවල භූමිකාව ඉස්මතු කරයි.

Other options / වෙනත් විකල්ප:

Option / විකල්පය 1)
This describes a traditional economy based on physical production and manufacturing processes, which doesn't involve digital technology or online platforms, so it doesn't reflect the digital economy.
මෙය ඩිජිටල් තාක්ෂණය හෝ සබැඳි වේදිකා සම්බන්ධ නොවන භෞතික නිෂ්පාදන සහ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලින් මත පදනම් වූ සම්ප්‍රදායික ආර්ථිකයක් විස්තර කරයි, එබැවින් එය ඩිජිටල් ආර්ථිකය පිළිබිඹු නොකරයි.

Option / විකල්පය 2)
This focuses on brick-and-mortar retail businesses, which is more aligned with traditional commerce rather than the digital economy, where online transactions play a key role.
සබැඳි ගනුදෙනු ප්‍රධාන භූමිකාවක් ඉටු කරන ඩිජිටල් ආර්ථිකයට වඩා සාම්ප්‍රදායික වාණිජ්‍යය සමඟ වඩාත් සමපාත වන brick සහ mortar සිල්ලර ව්‍යාපාර කෙරෙහි මෙය අවධානය යොමු කරයි.

Option / විකල්පය 4)
This is the opposite of a digital economy, as it avoids online or internet-based transactions, which are essential to digital economic activities.
ඩිජිටල් ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා අත්‍යවශ්‍ය වන මාර්ගගත හෝ අන්තර්ජාලය පදනම් කරගත් ගණුදෙණුවලින් වැළකී සිටින බැවින් මෙය ඩිජිටල් ආර්ථිකයක ප්‍රතිවිරුද්ධයයි.

Option / විකල්පය 5)
This focuses on government spending and projects rather than the digital technologies and online platforms that define the digital economy.
මෙය ඩිජිටල් ආර්ථිකය නිර්වචනය කරන ඩිජිටල් තාක්ෂණයන් සහ සබැඳි වේදිකා වලට වඩා රජයේ වියදම් සහ ව්‍යාපෘති කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි.

10. Which of the following best describes bio-inspired computing?
පෙව අනුප්‍රේරිත පරිගණනය වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් කුමකින්ද?

1) Computing systems that only use biological materials.
ජීව විද්‍යාත්මක ද්‍රව්‍ය පමණක් භාවිතා කරන පරිගණක පද්ධති.

2) Algorithms and systems designed based on biological processes and organisms.
ජීව විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලින් සහ ජීවීන් මත පදනම්ව නිර්මාණය කරන ලද ඇල්ගොරිතම සහ පද්ධති.

3) Traditional computing methods without any biological references.
කිසිදු ජීව විද්‍යාත්මක සඳහනක් නොමැති සාම්ප්‍රදායික පරිගණක ක්‍රම.

4) Computing that focuses solely on human biology.
මානව ජීව විද්‍යාව කෙරෙහි පමණක් අවධානය යොමු කරන පරිගණනය.

5) Use of living organisms to perform computations.
ගණනය කිරීම් සිදු කිරීම සඳහා ජීවීන් භාවිතා කිරීම.

Answer : 2)

Option / විකල්පය 1
False. While some areas, like biocomputing, explore using biological materials, bio-inspired computing is broader and focuses on mimicking biological processes, not necessarily using biological materials.
අසත්‍යයි. පෙව පරිගණනය වැනි සමහර ක්ෂේත්‍ර ජීව විද්‍යාත්මක ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් ගවේෂණය කරන අතර, පෙව අනුප්‍රේරිත පරිගණනය පුළුල් වන අතර ජීව විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලින් අනුකරණය කිරීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි, ජීව විද්‍යාත්මක ද්‍රව්‍ය භාවිතා කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.

Option / විකල්පය 2
True. Bio-inspired computing involves designing computational algorithms and systems based on principles observed in nature, such as evolution, neural networks, and swarm behavior.
සත්‍යයි. පරිණාමය, ස්නායුක ජාල සහ රංචු හැසිරීම වැනි ස්වභාවධර්මයේ නිරීක්ෂණය කරන ලද මූලධර්ම මත පදනම්ව ගණනය කිරීමේ ඇල්ගොරිතම සහ පද්ධති සැලසුම් කිරීම පෙව අනුප්‍රේරිත පරිගණනයට ඇතුළත්වේ.

Option / විකල්පය 3
False. Traditional computing does not involve biological inspiration.
අසත්‍යයි. සාම්ප්‍රදායික පරිගණනයට ජීව විද්‍යාත්මක ආභාෂය ඇතුළත් නොවේ.

Option / විකල්පය 4
False. Bio-inspired computing draws from a wide range of biological phenomena, not just human biology.
අසත්‍යයි. පෙව අනුප්‍රේරිත පරිගණනය මානව ජීව විද්‍යාව පමණක් නොව පුළුල් පරාසයක ජීව විද්‍යාත්මක සංසිද්ධි වලින් ලබා ගනී.

Option / විකල්පය 5
False. This describes biocomputing or synthetic biology, which is distinct from bio-inspired computing.
අසත්‍යයි. මෙය ජීව පරිගණනය හෝ කෘතිම ජීව විද්‍යාව විස්තර කරයි, එය පෙව අනුප්‍රේරිත පරිගණනයෙන් වෙනස් වේ.

So, the correct answer number is 2.
එමනිසා, නිවැරදි පිළිතුරු අංකය 2 වේ.