සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu

Information and Communication Technology
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 341 MARKING

2025/11/16
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. What storage device is used to keep backup copies of very large files?
අති විශාල ගොනුවල උපස්ථ පිටපත් තබා ගැනීමට භාවිතා කරන ගබඩා උපාංගය වන්නේ කුමක්ද?

1) Hard disks දෘඪ තැටි
2) Magnetic tapes චුම්බක පටි
3) DVDs සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි
4) CDs සංයුක්ත තැටි
5) Floppy disks නම්‍ය තැටි

Answer : 2)

Hard Disk / දෘඪ තැටි:
Hard disks are commonly used for storage, including backups, but they can be more expensive and less practical for very large-scale archival backups compared to magnetic tapes.
දෘඪ තැටි උපස්ථ පිටපත් ඇතුළුව ගබඩා කිරීම සඳහා සාමාන්‍යයෙන් භාවිතා වේ. නමුත් ඒවා චුම්බක පටිවලට සාපේක්ෂව ඉතා විශාල පරිමාණ උපස්ථ සඳහා වඩා මිල අධික සහ ප්‍රායෝගික නොවිය හැක.

Magnetic Tapes / චුම්බක පටි:
Magnetic tapes are specifically designed for large-scale, long-term backup and archival storage. They offer high capacity, durability, and cost-efficiency for very large files.
චුම්බක පටි විශේෂයෙන් නිර්මාණය කර ඇත්තේ මහා පරිමාණ, දිගු කාලීන උපස්ථ සහ ලේඛන ගබඩා කිරීම සඳහා ය. මේවා ඉතා විශාල ගොනු සඳහා ඉහළ ධාරිතාවක්, කල් පැවැත්මක් සහ පිරිවැය-කාර්යක්ෂමතාවක් ලබා දෙයි.

DVDs / සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි:
DVDs have limited storage capacity (typically up to 4.7 GB for a single-layer disc and 8.5 GB for a dual-layer disc) and are not suitable for very large files.
සංඛ්‍යාංක බහුවිධ තැටි වල සීමිත ගබඩා ධාරිතාවක් ඇත. (සාමාන්‍යයෙන් තනි ස්තර තැටියක් සඳහා 4.7 GB දක්වා සහ ද්විත්ව ස්තර තැටියක් සඳහා 8.5 GB දක්වා) මෙය ඉතා විශාල ගොනු සඳහා සුදුසු නොවේ.

CDs සංයුක්ත තැටි:
CDs have even smaller storage capacity (about 700 MB) and are not suitable for large files.
සංයුක්ත තැටි වලට ඊටත් වඩා කුඩා ගබඩා ධාරිතාවක් (700 MB පමණ) ඇති අතර විශාල ගොනු සඳහා සුදුසු නොවේ.

Floppy Discs නම්‍ය තැටි:
Floppy discs have very small storage capacity (1.44 MB) and are obsolete for modern storage needs.
නම්‍ය තැටි ඉතා කුඩා ගබඩා ධාරිතාවක් (1.44 MB) ඇති අතර නවීන ගබඩා අවශ්‍යතා සඳහා යල්පැන ඇත.

Therefore, magnetic tapes are the best option among the listed choices for backing up very large files. So the answer is number 2.
එබැවින්, ඉතා විශාල ගොනු උපස්ථ කිරීම සඳහා ඉහත පිළිතුරු අතරින් හොඳම විකල්පය වන්නේ චුම්බක පටි ය. එබැවින් පිළිතුර අංක 2 වේ.

2. Vehicle license renewal service, which is a service provided by the government, belongs to which service category?
රජයෙන් සපයන සේවාවක් වන වාහන බලපත්‍ර අලුත් කිරීමේ සේවාව අයත් වන සේවා වර්ගය කුමක්ද?

1) G2C 2) G2G 3) G2B 4) G2E 5) G2D

Answer : 1)

In E-Government there are 4 types of services provided by a government.
ඉ-රාජ්‍ය පාලනයේදී රජයකින් සපයන සේවා වර්ග 4ක් පවතී.

Government to Citizen (G2C) රජයෙන් පුරවැසියන්ට
Many services are provided such as government institution catalog, bill payment services, vehicle license renewals, government information center, constitution, law systems, map of Sri Lanka, exam results, election results, teacher's guides and syllabus etc.
රාජ්‍ය ආයතන නාමාවලි, බිල්පත් ගෙවීමේ සේවා, වාහන බලපත්‍ර අලුත් කිරීම්, රාජ්‍ය තොරතුරු කේන්ද්‍රය, ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාව, නීති පද්ධති, ශ්‍රී ලංකා සිතියම, විභාග ප්‍රතිඵල, ජන්ද ප්‍රතිඵල, ගුරු අත්පොත් සහ විශය නිර්දේශ ආදී සේවා බොහෝමයක් ලබාදේ.

Government to Government (G2G) රජයකින් රජයකට
Provides information on embassies and visa facilities, government law, Sri Lanka map, Sri Lanka tourist attractions, Sri Lanka customs details etc.
තානාපති කාර්යාල සහ වීසා පහසුකම්, රජයේ නීතිය, ශ්‍රී ලංකා සිතියම, ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක ආකර්ශණ, ශ්‍රී ලංකාවේ රේගු විස්තර ආදිය ලබාදෙයි.

Government to Business (G2B) රජයෙන් ව්‍යාපාරවලට
Provides services such as payment services, bank details, business registration, business and investment, commercial organization information.
මුදල් ගෙවීමේ සේවා, බැංකු විස්තර, ව්‍යාපාර ලියාපදිංචිය, ව්‍යාපාර සහ ආයෝජන, වාණිජ සංවිධාන තොරතුරු වැනි සේවා සපයයි.

Government to Employees (G2E) රජයෙන් සේවකයන්ට
Provides services like forms, gazettes, circulars, loan facilities for government employees, pensions, communication facilities with special low charges.
ආකෘති පත්‍ර, ගැසට්, චක්‍රලේඛන, රජයේ සේවකයන් සඳහා ණය පහසුකම්, විශ්‍රාම වැටුප්, විශේෂ අඩු අයකිරීම් සහිත සන්නිවේදන පහසුකම් වැනි සේවා ලබාදෙයි.

Accordingly, the correct answer is G2C.
ඒ අනුව නිවැරදි පිළිතුර G2C වේ.

3. 8 bit 2's complement of a decimal number called X is 11010001_2. What is the value of that X?
X නම් දශමය සංඛ්‍යාවක බිටු 8හි දෙවන අනුපූරකය 11010001_2 ලෙස ලැබේ. එම X හි අගය කීයද?

1) 46 2) -46 3) 47 4) -47 5) 208

Answer : 4)

Given the second complement of a number, one bit must be subtracted from the second complement to find its first complement.
සංඛ්‍යාවක දෙවන අනුපූරකය දී ඇති විට එහි පළමු අනුපූරකය සෙවීම සඳහා දෙවන අනුපූරකයෙන් එක් බිටුවක් අඩු කළ යුතුය.

$$\begin{array}{r} 1\,1\,0\,1\,0\,0\,0\,1_2 \\ -\,1_2 \\ \hline 1\,1\,0\,1\,0\,0\,0\,0_2 \end{array}$$

When finding the negative number corresponding to the first complement, those bits must be inversed.
පළමු අනුපූරකයට අදාල සෘණ සංඛ්‍යාව සෙවීමේදී එම බිටු ප්‍රතිලෝම කළ යුතුය.

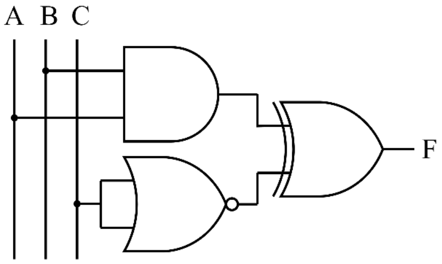
$11010000_2 \rightarrow 00101111_2$

By converting these bits to the base 10, the corresponding decimal number can be obtained.
මෙම බිටු, 10 පාදයට හැරවීමෙන් අදාළ දශමය සංඛ්‍යාව ලබාගත හැක.

$00101111_2 \rightarrow 47_{10}$

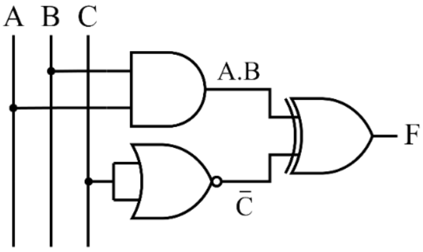
So the answer is -47.
එමනිසා පිළිතුර -47 වේ.

4. What is the answer when the Boolean expression for output F in the below logic circuit is simplified?
පහත තාර්කික පරිපථයේ F ප්‍රතිදානය සඳහා ලැබෙන බූලීය ප්‍රකාශනය සුළු කළ විට ලැබෙන පිළිතුර කුමක්ද?



1) $A.C + \bar{A}.\bar{B}$
2) $\bar{A}.C + \overline{B.C} + \overline{A.B.C}$
3) $\overline{A.C} + A.B.C$
4) $\underline{\bar{A}.\bar{C} + \bar{B}.\bar{C} + A.B.C}$
5) 1

Answer : 4)



$(A.B) \oplus \bar{C}$ is obtained as the output F of the above circuit.
ඉහත පරිපථයේ F ප්‍රතිදානය ලෙස $(A.B) \oplus \bar{C}$ ලැබේ.

The expression can be simplified as follows.
එම ප්‍රකාශනය පහත ආකාරයට සුළු කළ හැකිය.

$(A.B) \oplus \bar{C}$	
$\overline{(A.B)}.\bar{C} + (A.B).\bar{\bar{C}}$	$A \oplus B = \bar{A}.B + A.\bar{B}$
$\overline{A.B}.\bar{C} + A.B.C$	Double inverse law ද්විත්ව ප්‍රතිලෝම න්‍යාය
$(\bar{A} + \bar{B}).\bar{C} + A.B.C$	De Morgan's law ද මුවාර් ප්‍රමේයය
$\bar{A}.\bar{C} + \bar{B}.\bar{C} + A.B.C$	Distributive law විඝටන න්‍යාය

Therefore, the correct answer is number 4.
එමනිසා නිවැරදි පිළිතුර අංක 4 වේ.

5. What will be the answer when the following Boolean expression simplified into simplest form?
පහත දැක්වෙන බූලියානු ප්‍රකාශනය සරල කළ විට පිළිතුර කුමක් වේද?

$\overline{(A + \bar{B}).(B + \bar{C})}$

1) $\underline{(\bar{A} \cdot B) + (\bar{B} \cdot C)}$
2) $(\bar{A} \cdot B) + (B \cdot C)$
3) $(\bar{A} \cdot \bar{B}) + (B \cdot \bar{C})$
4) $(A \cdot \bar{B}) + (B \cdot \bar{C})$
5) $(\bar{A} \cdot B) + (B \cdot \bar{C})$

Answer : 1)

This boolean expression can be simplfied as follows.
මෙම බූලියානු ප්‍රකාශනය පහත ආකාරයට සුළු කළ හැකිය.

$\overline{(A + \bar{B}).(B + \bar{C})}$	
$\overline{A + \bar{B}} + \overline{B + \bar{C}}$	De Morgan's law ද මුවාර් ප්‍රමේයය
$\bar{A}\bar{\bar{B}} + \overline{B + \bar{C}}$	De Morgan's law ද මුවාර් ප්‍රමේයය
$\bar{A}B + \overline{B + \bar{C}}$	Inverse law ප්‍රතිලෝම න්‍යාය
$\bar{A}B + \bar{B}\bar{\bar{C}}$	De Morgan's law ද මුවාර් ප්‍රමේයය
$\bar{A}B + \bar{B}C$	Inverse law ප්‍රතිලෝම න්‍යාය

Accordingly, the correct answer is number 1. / ඒ අනුව නිවැරදි පිළිතුර අංක 1 වේ.

6. Which of the following statements is correct about database models?
දත්ත සමුදා ආකෘතීන් පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

1) Relational model has data integrity issues / සම්බන්ධතා ආකෘතියට දත්ත අඛණ්ඩතා ගැටළු ඇත.
2) Hierarchical model can handle any type of relationship.
ධූරාවලි ආකෘතියට ඕනෑම ආකාරයක සම්බන්ධතාවයක් හැසිරවිය හැක.
3) Network model provides data independence whereas hierarchical model does not.
ජාල ආකෘතිය දත්ත ස්වාධීනත්වය සපයන අතර ධූරාවලි ආකෘතිය එසේ නොවේ.
4) Network model model allows to inherit objects such as tables.
ජාල ආකෘති ආකෘතිය වගු වැනි වස්තූන් උරුම කර ගැනීමට ඉඩ සලසයි.
5) Flat file systems allow to retrieve data efficiently.
පැතලි ගොනු පද්ධති කාර්යක්ෂමව දත්ත ලබා ගැනීමට ඉඩ සලසයි.

Answer: 3)

Explanation of each option / එක් එක් විකල්පය පැහැදිලි කිරීම:

Option / විකල්ප 1)
This is incorrect. The relational model is specifically designed to ensure data integrity through constraints like primary keys, foreign keys, and normalization.
මෙය වැරදියි. ප්‍රාථමික යතුරු, ආගන්තුක යතුරු සහ ප්‍රමතකරණය වැනි සම්බාධක හරහා දත්ත අඛණ්ඩතාව සහතික කිරීම සඳහා සම්බන්ධතා ආකෘතිය විශේෂයෙන් නිර්මාණය කර ඇත.

Option / විකල්ප 2)
This is incorrect. The hierarchical model is limited to one-to-many relationships, making it inflexible for handling more complex relationships.
මෙය වැරදියි. ධූරාවලි ආකෘතිය ඒක-බහු සම්බන්ධතා වලට සීමා වී ඇති අතර, එය වඩාත් සංකීර්ණ සබඳතා හැසිරවීමට නම්‍යශීලි වේ.

Option / විකල්ප 3)
This is correct. The network model allows for greater data independence due to its ability to handle many-to-many relationships and a more flexible schema. The hierarchical model lacks this flexibility and ties data tightly to its structure.
මෙය නිවැරදියි. ජාල ආකෘතිය බහු-බහු සබඳතා හැසිරවීමේ හැකියාව සහ වඩාත් නම්‍යශීලි යෝජනා ක්‍රමයක් හේතුවෙන් වැඩි දත්ත ස්වාධීනත්වයකට ඉඩ සලසයි. ධූරාවලි ආකෘතියට මෙම නම්‍යශීලි බවක් නොමැති අතර දත්ත එහි ව්‍යුහයට තදින් සම්බන්ධ කරයි.

Option / විකල්ප 4)
This is incorrect. Inheritance is a feature of object-oriented or object-relational models, not the network model.
මෙය වැරදියි. උරුමය යනු වස්තු-නැඹුරු හෝ වස්තු-සම්බන්ධතා ආකෘතිවල ලක්ෂණයක් මිස ජාල ආකෘතිය නොවේ.

Option / විකල්ප 5)
This is incorrect. Flat file systems are not efficient for large-scale data retrieval since they lack indexing and querying capabilities found in database management systems.
මෙය වැරදියි. දත්ත සමුදා කළමනාකරණ පද්ධතිවල ඇති සුචිගත කිරීමේ සහ විමසුම් හැකියාවන් නොමැති බැවින් පැතලි ගොනු පද්ධති මහා පරිමාණ දත්ත ලබා ගැනීම සඳහා කාර්යක්ෂම නොවේ.

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

7. What is a key characteristic of a weak entity in an ER diagram?
ER රූප සටහනක දුර්වල භූතාර්ථයක ප්‍රධාන ලක්ෂණය කුමක්ද?

1) It does not have a primary key and depends on a strong entity.
එයට ප්‍රාථමික යතුරක් නොමැති අතර ශක්තිමත් භූතාර්ථයක් මත රඳා පවතී.

2) It always has a composite key.
එහි සෑම විටම සංයුක්ත යතුරක් ඇත.

3) It represents a many-to-many relationship.
එය බහු-බහු සබඳතා නියෝජනය කරයි.

4) It cannot have attributes.
එයට උපලක්ෂණ තිබිය නොහැක.

5) It acts as a super key for a table.
එය වගුවක් සඳහා සුපිරි යතුරක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.

Answer: 1)

Explanation of each option / එක් එක් විකල්පය පැහැදිලි කිරීම:

Option / විකල්ප 1)
A weak entity does not have a primary key of its own. Instead, it relies on a strong entity for its identification. A weak entity is uniquely identified using a combination of a foreign key (from the strong entity) and a partial key (an attribute specific to the weak entity).
දුර්වල භූතාර්ථයකට තමන්ගේම ප්‍රාථමික යතුරක් නොමැත. ඒ වෙනුවට, එය හඳුනා ගැනීම සඳහා ශක්තිමත් භූතාර්ථයක් මත රඳා පවතී. දුර්වල භූතාර්ථයක් අනන්‍ය ලෙස හඳුනාගනු ලබන්නේ ආගන්තුක යතුරක් (ශක්තිමත් භූතාර්ථයෙන්) සහ අර්ධ යතුරක් (දුර්වල භූතාර්ථයට විශේෂිත වූ උපලක්ෂණයක්) භාවිතා කරමිනි.

Option / විකල්ප 2)
While weak entities often use composite keys as identifiers, this is not always the case. Some weak entities may rely on a single foreign key combined with a partial key.
දුර්වල භූතාර්ථ බොහෝ විට හඳුනාගැනීම් ලෙස සංයුක්ත යතුරු භාවිතා කරන අතර, මෙය සැමවිටම එසේ නොවේ. සමහර දුර්වල භූතාර්ථ අර්ධ යතුරක් සමඟ ඒකාබද්ධ තනි ආගන්තුක යතුරක් මත විශ්වාසය තැබිය හැකිය.

Option / විකල්ප 3)
A weak entity does not inherently represent a many-to-many relationship. Many-to-many relationships are typically represented by associative entities or junction tables.
දුර්වල භූතාර්ථයක් නෛසර්ගිකව බොහෝ-බොහෝ සම්බන්ධතාවයක් නියෝජනය නොකරයි. බොහෝ සම්බන්ධතා සාමාන්‍යයෙන් නියෝජනය කරන්නේ ආශ්‍රිත භූතාර්ථ හෝ Junction වගු මගිනි.

Option / විකල්ප 4)
Weak entities can have attributes, such as partial keys and other descriptive attributes.
දුර්වල භූතාර්ථවලට අර්ධ යතුරු සහ අනෙකුත් විස්තරාත්මක උපලක්ෂණ වැනි උපලක්ෂණ තිබිය හැක.

Option / විකල්ප 5)
Weak entities do not act as super keys. Instead, they rely on foreign keys combined with partial keys for unique identification.
දුර්වල භූතාර්ථ සුපිරි යතුරු ලෙස ක්‍රියා නොකරයි. ඒ වෙනුවට, ඔවුන් අනන්‍ය හඳුනාගැනීම සඳහා අර්ධ යතුරු සමඟ ඒකාබද්ධ වූ ආගන්තුක යතුරු මත රඳා පවතී.

Therefore, the correct answer is option 1).
එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර විකල්ප 1) වේ.

- Consider the following Python code.
  පහත පයිතන් කේතය සලකා බලන්න.

```
def func(x=[]):
    x.append(len(x))
    return x

result1 = func()
result2 = func()
```

8. What will result2 contain after both calls?
   කැඳවීම් දෙකටම පසුව result2 හි අඩංගු වන්නේ කුමක්ද?

   1) `[0]` 2) `[0,0]` 3) <u>`[0,1]`</u> 4) `[1,0]` 5) `[0,1,2]`

   Answer : 3)

```
def func(x=[]):
    x.append(len(x))
    return x
result1 = func()
result2 = func()
```

In Python, the default argument values (like `x=[]` in this case) are evaluated once when the function is defined, not each time the function is called. This means that if the function modifies the default value (such as appending to the list), that change will persist across function calls.
පයිතන් හි, පෙරනිමි තර්ක අගයන් (මෙම අවස්ථාවෙහි `x=[]` වැනි) ශ්‍රිතය නිර්වචනය කරන විට වරක් ඇගයීමට ලක් කෙරේ, ශ්‍රිතය කැඳවන සෑම අවස්ථාවකම නොවේ. මෙයින් අදහස් කරන්නේ ශ්‍රිතය පෙරනිමි අගය වෙනස් කරන්නේ නම් (ලැයිස්තුවට එකතු කිරීම වැනි), එම වෙනස ශ්‍රිත කැඳවීම් හරහා පවතිනු ඇත.

First Call / පළමු කැඳවීම
`func()` is called with the default argument `x=[]`.Inside the function, `len(x)` is 0 (since the list is empty), and 0 is appended to `x`.The list now becomes `[0]`.The function returns `[0]`.
`func()` පෙරනිමි තර්කය `x=[]` සමඟ හැඳින්වේ.ශ්‍රිතය ඇතුළත, `len(x)`, 0 (ලැයිස්තුව හිස් බැවින්) සහ `0`, x ට append කර ඇත.ලැයිස්තුව දැන් `[0]` බවට පත්වේ.ශ්‍රිතය `[0]` ලබා දෙයි.

Second Call / දෙවන කැඳවීම
`func()` is called again with the same default list `x` (which was modified in the previous call).
Now, `len(x)` is 1 (because the list contains [0]), and 1 is appended to `x`.The list now becomes `[0, 1]`.
The function returns `[0, 1]`.
එම පෙරනිමි ලැයිස්තුව `x` සමඟින් `func()` නැවත කැඳවනු ලැබේ (එය පෙර කැඳවීමේදී වෙනස් කරන ලදී).දැන්, `len(x)` යනු 1 (ලැයිස්තුවේ [0]අඩංගු නිසා) සහ 1 `x` ට append කර ඇත. ලැයිස්තුව දැන් `[0, 1]` බවට පත්වේ. ශ්‍රිතය `[0, 1]` ලබා දෙයි.

So, after both calls, `result2` will contain `[0, 1]`.
එබැවින්, කැඳවීම් දෙකටම පසුව, `result2` හි `[0, 1]` අඩංගු වේ.

So, the correct answer number is 3. / එමනිසා, නිවැරදි පිළිතුරු අංකය 3 වේ.

9. Which of the following data structures is mutable in Python?
   පයිතන් හි වෙනස් කළ හැක්කේ පහත සඳහන් දත්ත ව්‍යුහයන් අතරින් කුමක්ද?

   1) Tuple 2) String 3) <u>List</u> 4) Integer 5) None

Answer : 3)

- **Mutable / වෙනස් කළ හැකි**

A mutable object can be changed or altered after it is created (e.g., you can add, remove, or modify its elements). වස්තුවක් නිර්මාණය කිරීමෙන් පසු එය වෙනස් කිරීමට හෝ වෙනස් කිරීමට හැකිය (උදා: ඔබට එහි මූලද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමට, ඉවත් කිරීමට හෝ වෙනස් කිරීමට හැකිය).

- **Immutable / වෙනස් කළ නොහැකි**

An immutable object cannot be changed after it is created. Any attempt to modify it results in a new object being created.
වෙනස් කළ නොහැකි වස්තුවක් නිර්මාණය කළ පසු එය වෙනස් කළ නොහැක. එය වෙනස් කිරීමට දරන ඕනෑම උත්සාහයක ප්‍රතිඵලය වන්නේ නව වස්තුවක් නිර්මාණය වීමයි.

1) Tuple
Immutable (once created, its elements cannot be changed).
වෙනස් කළ නොහැකි (නිර්මාණය කළ පසු, එහි මූලද්‍රව්‍ය වෙනස් කළ නොහැක).

2) String
Immutable (characters of a string cannot be altered).
වෙනස් කළ නොහැකි (string එකක අක්ෂර වෙනස් කළ නොහැක).

3) List
Mutable (you can modify the elements of a list, such as adding, deleting, or updating them).
වෙනස් කළ නොහැකි (ඔබට ඒවා එකතු කිරීම, මකා දැමීම හෝ යාවත්කාලීන කිරීම වැනි ලැයිස්තුවක මූලද්‍රව්‍ය වෙනස් කළ හැක).

4) Integer
Immutable (the value of an integer cannot be changed; if altered, a new integer object is created).
වෙනස් කළ නොහැකි (පූර්ණ සංඛ්‍යාවක අගය වෙනස් කළ නොහැක වෙනස් කළහොත් නව නිඛිල වස්තුවක් නිර්මාණය වේ).

Therefore, the correct answer is 3) List, as it is the only mutable data structure in the options provided.
එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර වනුයේ 3) ලැයිස්තුව, සපයා ඇති විකල්පවල එකම වෙනස් කළ හැකි දත්ත ව්‍යුහය එය වන බැවිනි.

10. Which of the following is not a correct way to open a file in Python?
පයිතන් භාෂාවේදී ගොනුවක් විවෘත කිරීමට පහත ක්‍රම අතරින් නිවැරදි ක්‍රමයක් නොවන්නේ කුමක්ද ?

1) `open("file.txt", "r")`
2) `open("file.txt", "x")`
3) `open("file.txt", "w")`
4) `open("file.txt", "r+")`
5) <u>`open("file.txt", "rw")`</u>

Answer : 5)

`open("file.txt", "r")`
This opens the file in read mode. It will raise an error if the file does not exist.
මෙය කියවීමේ ආකාරයෙන් ගොනුව විවෘත කරයි. ගොනුව නොමැති නම් එය දෝෂයක් මතු කරයි.

`open("file.txt", "x")`
This opens the file in exclusive creation mode. It will create the file if it does not exist and raise an error if the file already exists.
මෙය ගොනුව සාදන ආකාරයෙන් විවෘත කරයි. එය ගොනුව නොමැති නම් එය සාදන අතර ගොනුව දැනටමත් තිබේ නම් දෝෂයක් ඇති කරයි.

```
open("file.txt", "w")
```

This opens the file in write mode. It will create the file if it does not exist or overwrite the file if it already exists.
මෙය ගොනුව ලිවීමේ ආකාරයෙන් විවෘත කරයි. එය ගොනුව නොමැති නම් එය නිර්මාණය කරයි හෝ එය දැනටමත් තිබේ නම් ගොනුව උඩින් ලියයි.

```
open("file.txt", "r+")
```

This opens the file in read and write mode. It will raise an error if the file does not exist, but allows both reading and writing.
මෙම ගොනුව කියවීම සහ ලිවීමේ ආකාරයෙන් විවෘත කරයි. ගොනුව නොමැති නම් එය දෝෂයක් මතු කරයි, නමුත් කියවීම සහ ලිවීම යන දෙකටම ඉඩ දෙයි.

```
open("file.txt", "rw")
```

This is incorrect because "rw" is not a valid file mode in Python. The correct mode for reading and writing is "r+", "w+" or "a+" depending on whether you want to overwrite, append, or both.
පයිතන් හි "rw" වලංගු ගොනු ආකාරයෙන් නොවන නිසා මෙය වැරදිය. කියවීම සහ ලිවීම සඳහා නිවැරදි ආකාරයෙන් වන්නේ "r+", "w+" හෝ "a+" වේ. ඒ ඔබට උඩින් ලිවීමට, එකතු කිරීමට, හෝ දෙකම කිරීමට අවශ්‍යද යන්න මතය.

So, the correct answer number is 5.
එමනිසා, නිවැරදි පිළිතුරු අංකය 5 වේ.