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 581

2026/07/14
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Consider the file allocation table section below.
**පහත දැක්වෙන ගොනු විභාජන වගු කොටස සලකන්න.**

| | |
|---|---|
| 200 | 208 |
| 201 | 205 |
| 202 | -1 |
| 203 | 207 |
| 204 | 200 |
| 205 | 201 |
| 206 | -1 |
| 207 | 209 |
| 208 | 206 |
| 209 | 202 |
| 210 | 204 |

The end of a file is indicated by -1 and the size of one group in the table is 4KB.
**ගොනුවක අවසානය -1 මගින් දක්වනු ලබන අතර වගුවේ එක් කාණ්ඩයක විශාලත්වය 4KB වෙයි.**

According to the table, what is the starting batch number and file size of the smaller-capacity file?
**වගුවට අනුව කුඩා ධාරිතාවයකින් යුක්ත ගොනුවේ ආරම්භක කාණ්ඩ අංකය, ගොනුවේ විශාලත්වය කොපමණ ද?**

1) 202, 16KB 2) 210, 20KB 3) 201, 10KB 4) 203, 16KB 5) 206, 20KB

2. The size of each category (Block size) is 3KB. A portion of the disk's file partition table looks like the following at a certain point. The section also indicates the category of the ictfromabc .py file.
**එක් එක් කාණ්ඩයක විශාලත්වය (Block size) 3KB වේ. එම ඩිස්කයේ ගොනු විභාජන වගුවේ කොටසක් එක්තරා අවස්ථාවකදී පහත ආකාරයට වේ. එම කොටස මගින් ictfromabc.py ගොනුවේ කාණ්ඩයද දැක්වේ.**

- The last category of a file is indicated by -1.
**ගොනුවක අවසන් කාණ්ඩය -1 මගින් දැක්වේ.**
- Directory information related to a file indicates the category number of the first category of the file.
**ගොනුවකට අදාළ නාමාවලි තොරතුර ගොනුවේ පළමු කාණ්ඩයේ කාණ්ඩ අංකය දක්වයි.**

**FAT**

| | |
|---|---|
| 196 | 195 |
| 197 | 120 |
| 198 | 122 |
| 199 | 197 |
| 120 | -1 |
| 121 | 199 |

Which of the following shows the directory information of the ictfromabc.py file and the amount of disk space allocated for the ictfromabc.py file respectively?
**ictfromabc.py ගොනුවේ නාමාවලි තොරතුර සහ ictfromabc.py ගොනුව සඳහා ඩිස්කයේ වෙන් කර ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිවෙළින් දැක්වෙන්නේ පහත කවරක ද?**

1) 197, 9KB 2) 199, 12KB 3) 121, 12KB 4) 120, 3KB 5) 121, 16KB

3. What is the output of the following Python code?
**පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් ද?**

```
x = {}
x['1'] = (3, 4)
x['2'] = (4, 3)
for i in x.keys():
    print(x[i][-1])
```

1) `(3, 4)`
`(4, 3)`
2) `4, 3`
3) `3`
`4`
4) `4`
`3`
5) `syntax error`

4. Which of the following is a key characteristic of the Waterfall model in the System Development Life Cycle (SDLC)?
පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ දියඇලි ආකෘතියේ ප්‍රධාන ලක්ෂණය වන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?

   1) It allows for constant iteration and revisiting of previous stages.
   එය නිරන්තරයෙන් පුනරාවර්තනය කිරීමට සහ පෙර අවධීන් නැවත බැලීමට ඉඩ සලසයි.
   2) It is highly flexible and adaptive to changes during development.
   එය ඉතා නම්‍යශීලී වන අතර සංවර්ධනයේදී සිදුවන වෙනස්කම් වලට අනුවර්තනය වේ.
   3) It follows a linear and sequential approach where each stage must be completed before moving to the next.
   එය රේඛීය සහ අනුක්‍රමික ප්‍රවේශයක් අනුගමනය කරයි, එහිදී එක් එක් අදියර ඊළඟට යාමට පෙර සම්පූර්ණ කළ යුතුය.
   4) It is specifically designed for rapid prototyping and iterative development.
   එය වේගවත් මූලාකෘතිකරණය සහ පුනරාවර්තන සංවර්ධනය සඳහා විශේෂයෙන් නිර්මාණය කර ඇත.
   5) It is best suited for projects with high levels of uncertainty and risk.
   ඉහළ මට්ටමේ අවිනිශ්චිතතාවයන් සහ අවදානම් සහිත ව්‍යාපෘති සඳහා එය වඩාත් සුදුසු වේ.

5. What will happen if a form with method="post" is submitted, but the PHP script tries to access the form data using $_GET?
method="post" සහිත පෝරමයක් ඉදිරිපත් කළත්, PHP කේතය $_GET භාවිතයෙන් පෝරම දත්ත වෙත ප්‍රවේශ වීමට උත්සාහ කළහොත් කුමක් සිදුවේ ද?

   1) The form data will still be accessible via $_GET.
   පෝරමය දත්ත තවමත් $_GET හරහා ප්‍රවේශ විය හැකිය.
   2) An error will be thrown because $_GET is not defined.
   $_GET අර්ථ දක්වා නොමැති නිසා දෝෂයක් ඇති වේ.
   3) The form data will not be accessible using $_GET, and the script will not receive any submitted data.
   $_GET භාවිතයෙන් පෝරම දත්ත වෙත ප්‍රවේශ විය නොහැකි අතර, කේතය ඉදිරිපත් කරන ලද කිසිදු දත්තයක් නොලැබෙනු ඇත.
   4) PHP will automatically convert the $_GET request into $_POST.
   PHP විසින් $_GET ඉල්ලීම $_POST බවට ස්වයංක්‍රයව පරිවර්තනය කරනු ඇත.
   5) The form submission will fail, and the browser will show an error message.
   පෝරමය ඉදිරිපත් කිරීම අසාර්ථක වනු ඇති අතර, අතිරික්සුව දෝෂ පණිවිඩයක් පෙන්වනු ඇත.

6. Which of the following is true regarding the propagation of electromagnetic waves in networking?
ජාලකරණයේදී විද්‍යුත් චුම්භක තරංග ප්‍රචාරණය සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් කවරක් සත්‍යයද?

   1) Electromagnetic waves cannot travel through vacuum.
   විද්‍යුත් චුම්භක තරංග වලට රික්තය හරහා ගමන් කළ නොහැක.
   2) Electromagnetic waves always travel at the same speed regardless of the medium.
   විද්‍යුත් චුම්භක තරංග සෑම විටම මාධ්‍යය නොසලකා එකම වේගයකින් ගමන් කරයි.
   3) Electromagnetic waves with higher frequencies have shorter wavelengths.
   ඉහළ සංඛ්‍යාත සහිත විද්‍යුත් චුම්භක තරංග වලට කෙටි තරංග ආයාම ඇත.
   4) Electromagnetic waves cannot be affected by obstacles in their path.
   විද්‍යුත් චුම්භක තරංග ඔවුන්ගේ මාර්ගයේ බාධක මගින් බලපෑම් කළ නොහැක.
   5) Electromagnetic waves can only propagate in a straight line.
   විද්‍යුත් චුම්භක තරංග ප්‍රචාරණය කළ හැක්කේ සරල රේඛාවකින් පමණි.

7. A = Session Layer - සැසි ස්ථරය
   B = Transport Layer - ප්‍රවාහන ස්ථරය
   C = Presentation Layer - ඉදිරිපත් කිරීමේ ස්ථරය
   D = Data Link Layer - දත්ත සන්ධාන ස්ථරය
   E = Application Layer - යෙදුම් ස්ථරය
   F = Physical Layer - භෞතික ස්ථරය
   G = Network Layer - ජාල ස්ථරය

   What is the correct order of the above layers for the OSI data transmission model?
   OSI දත්ත සම්ප්‍රේෂණ ආකෘතිය සඳහා ඉහත ස්ථරවල නිවැරදි අනුපිළිවෙල කුමක්ද?

   1) ECBDAGF 2) DGECABF 3) FDCGABE 4) ECABGDF 5) CFABEDG

8. Which of the following is a characteristic of an open system?
විවෘත පද්ධතියක ලක්ෂණයක් වන්නේ පහත සඳහන් කුමක්ද?

   1) It operates without any interaction with its environment.
   එය එහි පරිසරය සමඟ කිසිදු අන්තර් ක්‍රියාකාරිත්වයකින් තොරව ක්‍රියාත්මක වේ.
   2) It is completely self-contained and does not exchange energy with its surroundings.
   එය සම්පූර්ණයෙන්ම ස්වයං අන්තර්ගත වන අතර එහි වටපිටාව සමඟ ශක්තිය හුවමාරු නොකරයි
   3) It continuously interacts with its environment, exchanging energy and information.
   එය ශක්තිය හා තොරතුරු හුවමාරු කර ගනිමින් එහි පරිසරය සමඟ අඛණ්ඩව අන්තර් ක්‍රියා කරයි.
   4) It is isolated from external influences and functions independently.
   එය බාහිර බලපෑම් වලින් හුදකලා වන අතර ස්වාධීනව ක්‍රියා කරයි.
   5) It can only be a manmade system.
   එය මිනිසා විසින් නිර්මාණය කරන ලද පද්ධතියක් පමණක් විය හැකිය.

9. A freelance graphic designer uses an online marketplace to offer their services directly to companies. What type of business model does this belong to?
නිදහස් ග්‍රැෆික් නිර්මාණකරුවෙකු තම සේවාවන් සෘජුවම සමාගම් වෙත පිරිනැමීමට මාර්ගගත වෙළඳපොලක් භාවිතා කරයි. මෙය අයත් වන්නේ කුමන ආකාරයේ ව්‍යාපාර ආකෘතියකටද?

   1) B2C 2) B2B 3) C2C 4) C2B 5) G2C

10. What is the primary security issue associated with IoT devices in smart homes?
සුහුරු නිවාසවල IoT උපාංග සමඟ සම්බන්ධ මූලික ආරක්ෂක ගැටලුව කුමක්ද?

   1) High electricity bills. / අධික විදුලි බිල.
   2) Poor connectivity. / දුර්වල සම්බන්ධතාවය.
   3) Vulnerability to hacking and unauthorized access. / hacking සහ අනවසරයෙන් ප්‍රවේශ වීමේ අවදානම
   4) Complexity of installation. / ස්ථාපනය කිරීමේ සංකීර්ණත්වය.
   5) Lack of aesthetic design. / සෞන්දර්යාත්මක බවක් නොමැතිකම.