සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu

Information and Communication Technology
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 357 MARKING

2025/12/02
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which port on the motherboard is commonly used to connect older monitors and projectors ?
පැරණි මොනිටරයක් සහ ප්‍රොජෙක්ටර සම්බන්ධ කිරීමට සාමාන්‍යයෙන් භාවිතා වන්නේ මව්පුවරුවෙහි කුමන කෙවෙනියද?

1) USB 2) HDMI 3) Display port 4) Ethernet 5) VGA

Answer : 5)

Let's explain the statements in the above question.
ඉහත ප්‍රශ්නයේ ඇති ප්‍රකාශ මෙසේ පැහැදිලි කරමු.

1. USB
The Universal Serial Bus (USB) port is primarily used to connect peripherals such as keyboards, mice, and storage devices to the motherboard. Although USB can transmit data, it is not designed for video output. Consequently, older monitors and projectors are not commonly connected using USB.
විශ්ව ශ්‍රේණිගත බස් (USB) කෙවෙනිය මූලික වශයෙන් යතුරුපුවරු, මූසික සහ ගබඩා උපාංග වැනි උපාංග මවු පුවරුවට සම්බන්ධ කිරීමට භාවිතා කරයි. USB දත්ත සම්ප්‍රේෂණය කළ හැකි වුවද, එය වීඩියෝ ප්‍රතිදානය සඳහා නිර්මාණය කර නොමැත. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස, පැරණි මොනිටර සහ ප්‍රොජෙක්ටර සාමාන්‍යයෙන් USB භාවිතයෙන් සම්බන්ධ නොවේ.

2. HDMI
The High-Definition Multimedia Interface (HDMI) port is widely used for connecting modern monitors, televisions, and projectors. HDMI supports both high-definition video and audio transmission. However, older monitors and projectors typically do not have HDMI ports, making this option less common for connecting such devices.
High-Definition Multimedia (HDMI) කෙවෙනි නවීන මොනිටර, රූපවාහිනී සහ ප්‍රොජෙක්ටර් සම්බන්ධ කිරීම සඳහා බහුලව භාවිතා වේ. HDMI අධි-විභේදන වීඩියෝ සහ ශ්‍රව්‍ය සම්ප්‍රේෂණය යන දෙකටම සහය දක්වයි. කෙසේ වෙතත්, පැරණි මොනිටර සහ ප්‍රොජෙක්ටර සාමාන්‍යයෙන් HDMI කෙවෙනි නොමැති අතර, එවැනි උපාංග සම්බන්ධ කිරීම සඳහා මෙම විකල්පය අඩු පොදු වේ.

3. DisplayPort
The DisplayPort is a digital display interface developed by the Video Electronics Standards Association (VESA). It is often used to connect modern monitors and display devices, providing high-resolution video and audio. Despite its advanced capabilities, DisplayPort is not typically found on older monitors and projectors.
DisplayPort යනු වීඩියෝ ඉලෙක්ට්‍රොනික ප්‍රමිති සංගමය (VESA) විසින් වැඩි දියුණු කරන ලද ඩිජිටල් සංදර්ශක අතුරුමුහුණතකි. එය බොහෝ විට නවීන මොනිටර සහ සංදර්ශක උපාංග සම්බන්ධ කිරීම සඳහා භාවිතා කරයි, අධි-විභේදන වීඩියෝ සහ ශ්‍රව්‍ය උපකරණ සපයයි. එහි උසස් හැකියාවන් තිබියදීත්, DisplayPort සාමාන්‍යයෙන් පැරණි මොනිටර සහ ප්‍රොජෙක්ටරවල දක්නට නොලැබේ.

4. Ethernet
The Ethernet port is used for wired network connections, allowing devices to connect to local area networks (LANs) and the internet. This port is not designed for video output and, therefore, is not used to connect monitors or projectors, whether old or new.
Ethernet කෙවෙනි රැහැන්ගත ජාල සම්බන්ධතා සඳහා භාවිතා කරයි, උපාංගවලට ප්‍රාදේශීය ජාල (LANs) සහ අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ වීමට ඉඩ සලසයි. මෙම කෙවෙනිය වීඩියෝ ප්‍රතිදානය සඳහා නිර්මාණය කර නැති අතර, එබැවින්, පැරණි හෝ අලුත් වේවා, මොනිටර හෝ ප්‍රොජෙක්ටර් සම්බන්ධ කිරීමට භාවිතා නොකෙරේ.

5. VGA
The Video Graphics Array (VGA) port is an analog interface that has been widely used for many years to connect older monitors and projectors. VGA transmits video signals and is compatible with many older display devices, making it the correct port for connecting older monitors and projectors.

Video Graphics Array (VGA) යනු පැරණි මොනිටර සහ ප්‍රොජෙක්ටර් සම්බන්ධ කිරීම සඳහා වසර ගණනාවක් පුරා බහුලව භාවිතා වන ඇනලොග් අතුරුමුහුණතකි. VGA වීඩියෝ සංඥා සම්ප්‍රේෂණය කරන අතර බොහෝ පැරණි සංදර්ශක උපාංග සමඟ අනුකූල වේ, එය පැරණි මොනිටර සහ ප්‍රොජෙක්ටර සම්බන්ධ කිරීම සඳහා නිවැරදි කෙවෙනිය බවට පත් කරයි.

So, the answer is 5).
එබැවින්, පිළිතුර 5) වේ.

2. Who made programs of the UNIVAC (Universal Automatic Calculator) to do 1000 calculations per second?
තත්පරයකට ගණනය කිරීම් 1000ක් කිරීම සඳහා UNIVAC (Universal Automatic Calculator) හි වැඩසටහන් නිර්මාණය කළේ කවුරුන්ද?

1) Grace Hopper ග්‍රේස් හොපර්
2) John Presper Eckert ජෝන් ප්‍රෙස්පර් එකර්ට්
3) John William Mauchly ජෝන් විලියම් මෝක්ලි
4) William Shockley විලියම් ශොක්ලි
5) Walter Brattain වෝල්ටර් බ්‍රටේන්

Answer : 1)

UNIVAC was developed by the Remington Rand institute and it was able to do 10000 calculations per second. Grace Hopper made program for this computer.
UNIVAC රෙමිංටන් සහ රැන්ඩ් සමාගම විසින් නිපදවන ලද අතර මෙයට තත්පරයකට ගණනය කිරීම 10000 කල හැක. මේ සඳහා ග්‍රේස් හෝපර් විසින් වැඩසටහන් නිර්මාණය කෙරිණි.

ENIAC was developed by the scientists John Presper Eckert and John William Mauchly in 1946.
ENIAC 1946 දී ජෝන් ප්‍රෙස්පර් එකර්ට් සහ ජෝන් විලියම් මෞච්ලි යන විද්‍යාඥයන් විසින් නිපදවන ලදි.

William Shockley, John Bardeen and Walter Brattain of Bell labs invented the transistor in 1947.
1947 දී බෙල් විද්‍යාගාරයේදී විලියම් ෂොක්ලි, ජෝන් බාර්ඩීන් සහ වෝල්ටර් බ්‍රාටේන් විසින් ට්‍රාන්සිස්ටරය සොයා ගන්නා ලදී.

Therefore, the correct answer is Grace Hopper.
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර ග්‍රේස් හෝපර් වේ.

3. What is the decimal value of the number 10000000_2 in 8-bit two's complement form?
බිටු 8හි දෙකෙහි අනුපූරක ආකාරයෙන් පවතින 10000000_2 සංඛ්‍යාවේ දශමය අගය කුමක්ද?

1) 127 2) -127 3) 128 4) -128 5) 255

Answer : 4)

Here msb is 1 so the above number is negative.
මෙහි msb 1 වන බැවින් ඉහත සංඛ්‍යාව සෘණ වේ.

First, subtract 1 from the number.
ප්‍රථමයෙන් සංඛ්‍යාවෙන් 1ක් අඩු කර ගත යුතු වේ.

10000000_2							
1	0	0	0	0	0	0	0
							-1
0	1	1	1	1	1	1	1

Then the inverse of that number should be obtained.
ඉන්පසු එම සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිලෝමය ලබා ගත යුතුය.

01111111_2							
0	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	0	0	0

The obtained number should be converted into decimal.
ලබාගත් සංඛ්‍යාව දශමය ආකාරයට පරිවර්තනය කර ගත යුතුය.

01111111_2							
1	0	0	0	0	0	0	0
2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
128_{10}							

Accordingly, the correct answer is -128.
ඒ අනුව නිවැරදි පිළිතුර -128 වේ.

Also, this is the largest negative number that can be represented in 8-bit 2's complement form.
එසේම බිටු 8 හි දෙකෙහි අනුරූපක ආකාරය තුල නිරූපණය කල හැකි විශාලතම සෘණ සංඛ්‍යාව මෙය වේ.

4. If a 3-input truth table can be mapped in 6 different ways in a K-map, how many different ways can a 4-input truth table be mapped in a K-map? (Assume that there are always 2 inputs in both the axes.)
ආදාන 3නේ සත්‍යතා වගුවක් කානෝ සිතියමක විවිධ ආකාර 6 කින් සිතියම්ගත කළ හැකි නම්, ආදාන 4 සත්‍යතා වගුවක් කානෝ සිතියමක ආකාර කීයකින් සිතියම්ගත කළ හැකිද?
(අක්ෂ දෙකෙහිම සෑම විටම යෙදවුම් 2ක් ඇතැයි උපකල්පනය කරන්න.)

1) 6 ways 2) 8 ways 3) 12 ways <u>4) 24 ways</u> 5) 32 ways

Answer : 4)

Answer 4), If 3 inputs can be written in 6 ways when another input is added all those 6 ways can be repeated by keeping the newly added input in the first position i.e.: if ABC was the first 3 inputs and D is the newly added input, we can keep the D input at the beginning and rewrite all the other ways the previous 3 inputs changed, DA BC, DA CB, DB AC, DB CA, DC AB, DC BA…
පිළිතුර 4) ආදාන 3 ක් ආකාර 6 කින් ලිවිය හැකි නම්, තවත් ආදානයක් එකතු කළ විට, අලුතින් එකතු කරන ලද ආදානය පළමු ස්ථානයේ තබා ගැනීමෙන් එම ක්‍රම 6ම නැවත නැවතත් කළ හැක, එනම්: ABC පළමු ආදාන 3 නම්. D යනු අලුතින් එකතු කරන ලද ආදානයයි, අපට D ආදානය ආරම්භයේ තබා ගත හැකි අතර පෙර යෙදවුම් 3 වෙනස් කළ අනෙකුත් සියලුම ක්‍රම නැවත ලිවිය හැකිය DA BC, DA CB, DBAC, DB CA, DCAB, DC BA

Here we can get above 6 ways by keeping the D at 2nd , 3rd and the last position . In this way, we can obtain 4 groups of 6 combinations.finally we can obtain alltogether 24 way of combinations.
මේ අයුරින් D දෙවන, තෙවන හා අවසන් පිහිටුමේ තබා ගෙන ආකාර 6කට නිරූපණය කළ සහැක. එමගින් අපට කාණ්ඩ 4ක සංයෝජන 6ක් ලබා ගත හැක. අවසාන වශයෙන් අපට ආකාර 24ක සංයෝජන ලබා ගත හැකි වේ.

5. What is the simplified form of below Boolean expression?
පහත බූලියන් ප්‍රකාශනයේ සරල කළ ආකාරය කුමක්ද?

$CC + \overline{B(\overline{D\overline{B}} + DD)}$

1) C 2) B 3) <u>$C + \overline{B}$</u> 4) $\overline{C} + B$ 5) $C\overline{B}$

Answer : 3)

Let's trivialize the following boolean expression.
පහත බූලිය ප්‍රකාශනය මෙසේ සුළු කරමු.

$CC + \overline{B(\overline{D\overline{B}} + DD)}$

$CC + \overline{B} + \overline{(\overline{D\overline{B}} + DD)}$ De Morgan's Law ද මුවාර් ප්‍රමේයය

$CC + \overline{B} + \overline{\overline{D\overline{B}}}(\overline{D} + \overline{D})$ De Morgan's Law ද මුවාර් ප්‍රමේයය

$CC + \overline{B} + D\overline{B}(\overline{D} + \overline{D})$	Double inverse Law ද්විත්ව ප්‍රතිලෝම න්‍යාය
$C + \overline{B} + D\overline{B}(\overline{D} + \overline{D})$	Idempotent Law තදේවභාවී න්‍යාය
$C + \overline{B} + D\overline{B}\overline{D}$	Idempotent Law තදේවභාවී න්‍යාය
$C + \overline{B} + 0$	Complement Law ප්‍රතිලෝම න්‍යාය
$C + \overline{B}$	Identity Law සර්වසාම්‍ය න්‍යාය

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

6. What is a foreign key in a relational database?
සම්බන්ධිත දත්ත සමුදායක ආගන්තුක යතුරක් යනු කුමක්ද?

1) A key used to uniquely identify a record in a table.
වගුවක ඇති වාර්තාවක් අනන්‍ය ලෙස හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කරන යතුරකි.
2) <u>A key that establishes a link between records in two tables.</u>
වගු දෙකක වාර්තා අතර සම්බන්ධයක් ස්ථාපිත කරන යතුරකි.
3) A key that is used to encrypt data.
දත්ත කේතනය කිරීමට භාවිතා කරන යතුරකි.
4) A key that indexes the data in a table.
වගුවක දත්ත සුචිගත කරන යතුරකි.
5) A key that maintains data integrity within a table.
වගුවක් තුළ දත්ත අඛණ්ඩතාව පවත්වා ගෙන යන යතුරකි.

Answer : 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

In a relational database, a foreign key is a field or a collection of fields in one table that establishes a link between the records of two tables. It does this by matching the values in a column with the primary key column in another table. This relationship between tables helps organize data and ensures data integrity by linking related data across tables. By referencing a primary key in a different table, the foreign key establishes a meaningful connection between data entries, allowing databases to reduce data redundancy and maintain a consistent relationship between linked tables.
සම්බන්ධක දත්ත සමුදායක, ආගන්තුක යතුරක් යනු එක් වගුවක ඇති ක්ෂේත්‍ර හෝ ක්ෂේත්‍ර වල එකතුවකි, එය වගු දෙකක වාර්තා අතර සම්බන්ධයක් ඇති කරයි. එය සිදු කරන්නේ තීරුවක ඇති අගයන් වෙනත් වගුවක ඇති ප්‍රාථමික යතුරු තීරුව සමඟ ගැළපීමෙනි. වගු අතර මෙම සම්බන්ධතාවය දත්ත සංවිධානය කිරීමට සහ වගු හරහා අදාළ දත්ත සම්බන්ධ කිරීමෙන් දත්ත අඛණ්ඩතාව සහතික කිරීමට උපකාරී වේ. වෙනත් වගුවක ප්‍රාථමික යතුරක් යොමු කිරීමෙන්, ආගන්තුක යතුර දත්ත ඇතුළත් කිරීම් අතර අර්ථවත් සම්බන්ධතාවයක් ඇති කරයි, දත්ත සමුදායන් දත්ත අතිරික්තය අඩු කිරීමට සහ සම්බන්ධිත වගු අතර ස්ථාවර සම්බන්ධතාවයක් පවත්වා ගැනීමට ඉඩ සලසයි.

For example, in a database managing orders and customers, an "Orders" table might contain a "CustomerID" as a foreign key, which points to the "CustomerID" primary key in the "Customers" table. This setup allows each order to be associated with a specific customer without duplicating customer data in the "Orders" table. Therefore, the foreign key helps enforce referential integrity, ensuring that records in the "Orders" table only reference valid records in the "Customers" table, maintaining consistency across related data.
උදාහරණයක් ලෙස, ඇණවුම් සහ ගනුදෙනුකරුවන් කළමනාකරණය කරන දත්ත ගබඩාවක, "Orders" වගුවක ආගන්තුක යතුරක් ලෙස "CustomerID" අඩංගු විය හැක, එය "Customers" වගුවේ "CustomerID" ප්‍රාථමික යතුර වෙත යොමු කරයි. මෙම සැකසුම "Orders" වගුවේ පාරිභෝගික දත්ත අනුපිටපත් කිරීමකින් තොරව එක් එක් ඇණවුම නිශ්චිත පාරිභෝගිකයෙකු සමඟ සම්බන්ධ වීමට ඉඩ සලසයි. එබැවින්, ආගන්තුක යතුර යොමු කිරීමේ අඛණ්ඩතාව බලාත්මක කිරීමට උපකාරී වේ, "Orders" වගුවේ ඇති වාර්තා "Customers" වගුවේ වලංගු වාර්තා පමණක් යොමු කරන බව සහතික කරමින්, අදාළ දත්ත හරහා අනුකූලතාවක් පවත්වා ගනී.

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

7. Which of the following is an example of structured data?
ව්‍යුහගත දත්ත සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ පහත සඳහන් මොනවාද?

1) A handwritten note / අතින් ලියන ලද සටහනක්.
2) A database table / දත්ත සමුදා වගුවක්.
3) A social media post / සමාජ මාධ්‍ය සටහනක්.
4) An email message / ඊමේල් පණිවිඩයක්.
5) A digital photograph / ඩිජිටල් ඡායාරූපයක්.

Answer: 2)

Explanation of each statement / එක් එක් ප්‍රකාශනය පැහැදිලි කිරීම:

Option / විකල්ප 1)
Unstructured Data: Handwritten notes lack a standardized, machine-readable format, making them difficult to organize and search within a database.
ව්‍යුහගත නොකළ දත්ත: අතින් ලියන ලද සටහන්වල ප්‍රමිතිගත, යන්ත්‍ර කියවිය හැකි ආකෘතියක් නොමැති අතර, ඒවා දත්ත සමුදායක් තුළ සංවිධානය කිරීමට සහ සෙවීමට අපහසු වේ.

Option / විකල්ප 2)
Structured Data: Database tables have a defined schema with rows and columns, allowing for easy sorting, searching, and filtering. This is a clear example of structured data.
ව්‍යුහගත දත්ත: දත්ත සමුදා වගු වල පේළි සහ තීරු සහිත නිර්වචනය කරන ලද යෝජනා ක්‍රමයක් ඇත, පහසුවෙන් වර්ග කිරීමට, සෙවීමට සහ පෙරීමට ඉඩ සලසයි. මෙය ව්‍යුහගත දත්ත සඳහා පැහැදිලි උදාහරණයකි.

Option / විකල්ප 3)
Unstructured Data: Social media posts are generally unstructured, containing free-form text, images, or videos without a strict format for storage. They are not easily searchable or sortable without processing.
ව්‍යුහගත නොකළ දත්ත: සමාජ මාධ්‍ය පළ කිරීම් සාමාන්‍යයෙන් ව්‍යුහගත නොවන අතර, ගබඩා කිරීම සඳහා දැඩි ආකෘතියකින් තොරව නිදහස් ආකෘති පෙළ, පින්තූර හෝ වීඩියෝ අඩංගු වේ. ඒවා පහසුවෙන් සෙවිය නොහැකි හෝ සැකසීමකින් තොරව වර්ග කළ නොහැක.

Option / විකල්ප 4)
Semi-structured Data: Emails have a partial structure (ex: sender, recipient, subject), but the main content is usually unstructured. This is often categorized as semi-structured data.
අර්ධ ව්‍යුහගත දත්ත: විද්‍යුත් තැපෑලට අර්ධ ව්‍යුහයක් ඇත (උදා: යවන්නා, ලබන්නා, විෂය), නමුත් ප්‍රධාන අන්තර්ගතය සාමාන්‍යයෙන් ව්‍යුහගත නොවේ. මෙය බොහෝ විට අර්ධ ව්‍යුහගත දත්ත ලෙස වර්ග කෙරේ.

Option / විකල්ප 5)
Unstructured Data: Photographs are typically unstructured as they consist of image data rather than text, making them harder to organize or analyze without additional metadata or image recognition technology.
ව්‍යුහගත නොකළ දත්ත: ඡායාරූප සාමාන්‍යයෙන් ව්‍යුහගත නොවන අතර ඒවා පාඨ වලට වඩා රූප දත්ත වලින් සමන්විත වන අතර අමතර පාරදත්ත හෝ රූප හඳුනාගැනීමේ තාක්ෂණය නොමැතිව ඒවා සංවිධානය කිරීමට හෝ විශ්ලේෂණය කිරීමට අපහසු වේ.

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

8. What is the Output of the following python code?
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
x = ""
for i in range(9, 0, -1):
    if i % 2 != 0:
        x = str(i) + x
print(x)
```

1) `97531`
2) `13579`
3) `97533`
4) `123456789`
5) `syntax error`

Answer: 2)

Here, `x` starts as empty string. The loop counts down from 9 to 1 and only adds odd numbers (9, 7, 5, 3, 1). Each number is added to the start of `x`, but since it counts down, the final answer is 13579.
මෙන්න, `x` හිස් string එකක් ලෙස ආරම්භ වේ. ලූපය 9 සිට 1 දක්වා ගණන් කරන අතර ඔත්තේ සංඛ්‍යා (9, 7, 5, 3, 1) පමණක් එකතු කරයි. සෑම අංකයක්ම `x` හි ආරම්භයට එකතු වේ, නමුත් එය ගණන් කරන බැවින්, අවසාන පිළිතුර 13579 වේ.

The correct answer is 2) 13579.
නිවැරදි පිළිතුර 2) 13579 වේ.

9. A student is practicing list slicing in Python. Given the list `colors = ["red", "green", "blue", "yellow", "purple"]`, what will be the output of `print(colors[::-2])`?
ශිෂ්‍යයෙක් පයිතන් හි list slicing පුහුණු වෙමින් සිටී. ලැයිස්තුවේ `colors = ["red", "green", "blue", "yellow", "purple"]` ලබා දී ඇති අතර, `print(colors[::-2])` හි ප්‍රතිදානය කුමක් වේවිද?

1) `['purple', 'blue', 'red']`
2) `['red', 'blue', 'purple']`
3) `['purple', 'green']`
4) `['purple', 'yellow', 'green']`
5) Error

Answer: 1)

To determine the output of `print(colors[::-2])`, we need to break down the slicing operation.
`print(colors[::-2])` ප්‍රතිදානය තීරණය කිරීමට, slicing ක්‍රියාවලිය බිඳ දැමිය යුතුයි.

The notation `[::-2]` means that the list will be reversed (`[::-1]`) and then every second element will be selected in that reversed order. Given the list `colors = ["red", "green", "blue", "yellow", "purple"]`, reversing it would produce `["purple", "yellow", "blue", "green", "red"]`. Taking every second element from this reversed list, starting from `"purple"`, gives us `["purple", "blue", "red"]`.
`[::-2]` අංකනය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ ලැයිස්තුව ආපසු හරවනු ලබන බවයි (`[::-1]`) ඉන්පසු සෑම දෙවන අංගයක්ම එම ප්‍රතිලෝම අනුපිළිවෙලින් තෝරා ගනු ලැබේ. ලැයිස්තුවේ `colors = ["red", "green", "blue", "yellow", "purple"]` ලබා දී ඇත. එය ආපසු හැරවීමෙන් `["purple", "yellow", "blue", "green", "red"]` නිපදවනු ඇත. මෙම ප්‍රතිලෝම ලැයිස්තුවෙන් සෑම දෙවන අංගයක්ම ගත් විට, `"purple"` වලින් පටන් ගෙන, අපට `["purple", "blue", "red"]` ලැබේ.

Thus, the output of `print(colors[::-2])` is `['purple', 'blue', 'red']`.
මේ අනුව, `print(colors[::-2])` ප්‍රතිදානය `['purple', 'blue', 'red']` වේ.

So, the correct answer is 1) `['purple', 'blue', 'red']`.
එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 1) `['purple', 'blue', 'red']` වේ.

10. Consider the following python code.
පහත පයිතන් කේතය සලකා බලන්න.

```
numbers = [5, 12, 18, 21, 30, 45, 50]
for num in numbers:
    if num % 3 == 0:
        continue
    print(num)
```

What is the output of the above code?
ඉහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

1) 5, 12, 18, 21, 30, 45, 50
2) 5, 21, 45
3) 5, 18, 30, 50
4) 5, 50
5) Error

Answer: 4)

This code looks at each number in the list. If a number can be divided by 3 (like 18 or 21), it skips printing it. So, only numbers that are **not** divisible by 3 are printed.
මෙම කේතය ලැයිස්තුවේ එක් එක් අංකය දෙස බලයි. අංකයක් 3 න් බෙදිය හැකි නම් (18 හෝ 21 වැනි), එය එය මුද්‍රණය කිරීම මග හරියි. එබැවින්, 3 න් බෙදිය නොහැකි සංඛ්‍යා පමණක් මුද්‍රණය කරනු ලැබේ.

The output is 5, 50.
ප්‍රතිදානය 5, 50 වේ.

The correct answer is 4) 5, 50.
නිවැරදි පිළිතුර 4) 5, 50 වේ.