

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /All Rights Reserved]

Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc
 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 471 MARKING

2026/03/26
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

- Which key advantage is generally offered by laser printers compared to inkjet printers?
 තිත්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර හා සසඳන විට, ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සාමාන්‍යයෙන් ලබා දෙන ප්‍රධාන වාසිය කුමක්ද?
 - Lower cost per printed page due to more efficient toner usage.
 වඩා කාර්යක්ෂම ටෝනර් භාවිතය හේතුවෙන් මුද්‍රිත පිටුවකට අඩු පිරිවැය.
 - Superior image quality for photographs and detailed graphics.
 ඡායාරූප සහ සවිස්තරාත්මක ග්‍රැෆික්ස් සඳහා උසස් රූපයේ ගුණාත්මකභාවය.
 - Good for the health of humans.
 මිනිස්සුන්ගේ ශරීර සෞඛ්‍යයට හිතකරයි.
 - Enhanced portability and suitability for smaller workspaces.
 කුඩා වැඩබිම් සඳහා වැඩි දියුණු කළ අතේ ගෙන යා හැකි සහ යෝග්‍යතාවය.
 - Greater versatility in handling different types of printing media.
 විවිධ වර්ගයේ මුද්‍රණ මාධ්‍ය හැසිරවීමේ වැඩි බහුකාර්යභාවය.

Answer: 1)

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

Statement / ප්‍රකාශය 1)

Laser printers use toner, which is typically more efficient and cost-effective over time compared to the ink used in inkjet printers. Toner cartridges last longer and produce more pages, leading to a lower cost per printed page.

ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර ටෝනර් භාවිතා කරයි, එය සාමාන්‍යයෙන් වඩා කාර්යක්ෂම සහ කාලයත් සමඟ ලාභදායී වන අතර එය තිත්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍රවල භාවිතා කරන තිත්තවලට සාපේක්ෂව වේ. ටෝනර් කාට්‍රිජ් දිගු කල් පවතින අතර වැඩි පිටු නිෂ්පාදනය කරයි, මුද්‍රිත පිටුවකට අඩු පිරිවැයක් ඇති කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය 2)

Inkjet printers generally offer superior image quality for photographs and detailed graphics due to their ability to blend colours more effectively.

තිත්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සාමාන්‍යයෙන් ඡායාරූප සහ සවිස්තරාත්මක graphics සඳහා උසස් රූප ගුණාත්මක භාවයක් ලබා දෙන්නේ ඒවායේ වර්ණ වඩාත් ඵලදායී ලෙස මිශ්‍ර කිරීමේ හැකියාව හේතුවෙනි.

Statement / ප්‍රකාශය 3)

Both laser and inkjet printers are safe for use by humans when used correctly. This is not a distinguishing advantage of laser printers.

නිවැරදිව භාවිතා කරන විට ලේසර් සහ තිත්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර දෙකම මිනිසුන්ට භාවිතා කිරීමට ආරක්ෂිත වේ. මෙය ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍රවල සුවිශේෂී වාසියක් නොවේ.

Statement / ප්‍රකාශය 4)

Inkjet printers are typically more compact and portable than laser printers, making them more suitable for smaller workspaces.

තිත්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සාමාන්‍යයෙන් ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍රවලට වඩා සංයුක්ත සහ අතේ ගෙන යා හැකි බැවින් ඒවා කුඩා වැඩබිම් සඳහා වඩාත් සුදුසු වේ.

Statement / ප්‍රකාශය 5)

Inkjet printers are generally more versatile in handling various types of printing media, including glossy photo paper and other specialty papers.

තිත්ත විදුම් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සාමාන්‍යයෙන් දිලිසෙන ඡායාරූප කඩදාසි සහ වෙනත් විශේෂිත පත්‍රිකා ඇතුළුව විවිධ වර්ගයේ මුද්‍රණ මාධ්‍ය හැසිරවීමේදී වඩාත් බහුකාර්ය වේ.

So, the correct answer is 1).

ඒ අනුව, නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ 1) වේ.

2. $X = 2$'s complement of 67

$Y = X$ OR 1's complement of 46

The answers obtained when X and Y are subjected to bitwise AND, and XOR operations are respectively,

X සහ Y බිටුඅනුසාරිත AND, සහ XOR මෙහෙයුමට ලක් කළ විට ලැබෙන පිළිතුරු පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,

- 1) $10010001_2, 01101101_2$
- 2) $10111101_2, 01000000_2$
- 3) $10010001_2, 01101100_2$
- 4) $00000000_2, 11010011_2$
- 5) $01000011_2, 00101100_2$

Answer : 5)

The two's complement and one's complement of any positive number are equivalent to the binary representation of that number.

ඕනෑම ධන සංඛ්‍යාවක් එකෙහි අනුපූරකය සහ දෙකෙහි අනුපූරකය යන ද්විත්වයම එම සංඛ්‍යාවේ ද්විමය නිරූපණයට සමාන වෙයි.

Thus the two's complement of 67 can be obtained as follows.

ඒ අනුව 67 හි දෙකෙහි අනුපූරකය පහත පරිදි ලබා ගත හැක.

67 into binary							
2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
0	1	0	0	0	0	1	1
2's complement of 67 = 01000011_2							

Accordingly, it can be recognized that the value of X is 01000011_2 .

ඒ අනුව X හි අගය 01000011_2 බව හඳුනා ගත හැක.

Since 46 is a positive number, its binary representation is equal to its one's complement.

46 ධන සංඛ්‍යාවක් වන බැවින් එහි ද්විමය නිරූපණය එහි එකෙහි අනුපූරකයට සමාන වේ.

46 into binary							
2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	1	0	1	1	1	0
1's complement of 46 = 00101110_2							

The value of Y can be obtained by performing the OR operation of the value of X and the one's complement of 46 obtained above.

X හි අගය හා ඉහත ලබාගත් 46 හි එකෙහි අනුපූරකය OR මෙහෙයුමට ලක් කිරීමෙන් Y හි අගය ලබා ගත හැක.

For that, the truth table related to the OR gate can be used.

ඒ සඳහා OR ද්වාරයට අදාළ සත්‍යතා වගුව භාවිතා කළ හැක.

A	B	F
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

Finding the value of Y.

Y හි අගය සෙවීම.

X	0	1	0	0	0	0	1	1
46	0	0	1	0	1	1	1	0
Y	0	1	1	0	1	1	1	1

Accordingly, it can be recognized that the value of Y is 01101111_2 .

ඒ අනුව Y හි අගය 01101111_2 බව හඳුනා ගත හැක.

Accordingly, the values of X and Y are 01000011_2 and 01101111_2 respectively.

ඒ අනුව X හා Y හි අගයන් පිළිවෙලින් 01000011_2 සහ 01101111_2 වේ.

Then these two numbers should be subjected to bitwise AND and XOR operations. Truth tables related to those gates can be used for that.

ඉන්පසු මෙම සංඛ්‍යා දෙක බිට් අනුකාරී AND සහ XOR මෙහෙයුම්වලට ලක් කළ යුතු වේ. ඒ සඳහා එම ද්වාර වලට අදාළ සත්‍යතා වගු භාවිතා කළ හැක.

AND gate		
A	B	F
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

XOR gate		
A	B	F
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

Bitwise AND								
X	0	1	0	0	0	0	1	1
Y	0	1	1	0	1	1	1	1
	0	1	0	0	0	0	1	1

Bitwise XOR								
X	0	1	0	0	0	0	1	1
Y	0	1	1	0	1	1	1	1
	0	0	1	0	1	1	0	0

So, the answer is 01000011_2 , 00101100_2 .

එබැවින් පිළිතුර 01000011_2 , 00101100_2 වේ.

3. What is the hexadecimal number equivalent to the two's complement of -8?

-8 හි දෙකෙහි අනුපූරකයට තුල්‍ය ඡායී දශමය සංඛ්‍යාව කුමක්ද?

1) $F8_{16}$

2) 8_{16}

3) $F7_{16}$

4) $A6_{16}$

5) $E5_{16}$

Answer: 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

First 8 should be converted to binary number ignoring negatives.

පළමු 8 නොනෑයන ආකාරයට පළමුව 8 ද්විමය සංඛ්‍යාවක් බවට පරිවර්තනය කරගත යුතුය.

1	0	0	0
---	---	---	---

Then 0 should be added to the beginning till it becomes 8 bits.

ඉන්පසු බිට් 8ක් වන තුරු මුලට 0 එකතු කළ යුතු වේ.

0	0	0	0	1	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

Convert 0's to 1's and 1's to 0's to find the first complement. Then 1 must be added to find the complement of the two.

පළමු අනුපූරකය සෙවීම සඳහා 0ව 1ක බවටත් 1ක 0 බවටත් පරිවර්තනය කරන්න. ඉන්පසු දෙකෙහි අනුපූරකය සෙවීම සඳහා 1ක් එකතු කළ යුතුය.

$$\begin{array}{r}
 0 \ 0 \ 0 \ 0 \ 1 \ 0 \ 0 \ 0 \\
 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 0 \ 1 \ 1 \ 1 \\
 \hline
 + 1 \\
 \hline
 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 0 \ 0 \ 0
 \end{array}$$

Then the two's complement of -8 gives 11111000₂.

එවිට -8 හි දෙකෙහි අනුපූරකය ලෙස 11111000₂ ලැබේ.

It can follow the following method to find the even hexadecimal number.

එයට තුල්‍ය ඡායී දශමය සංඛ්‍යාව සෙවීම සඳහා පහත ක්‍රමය අනුගමනය කළ හැක.

11111000 ₂ = ₁₆							
1	1	1	1	1	0	0	0
2 ³	2 ²	2 ¹	2 ⁰	2 ³	2 ²	2 ¹	2 ⁰
8*1	4*1	2*1	1*1	8*1	4*0	2*0	1*0
8	4	2	1	8	0	0	0
8+4+2+1 = 15 (F)				8			
F8 ₁₆							
11111000 ₂ = F8 ₁₆							

Therefore, the correct answer is 1).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 1) වේ.

4. What does Search Engine Optimization (SEO) aim to do?
සෙවුම් යන්ත්‍ර ප්‍රශස්තිකරණය (SEO) අරමුණු කරන්නේ කුමක්ද?

- 1) Increase download speed of websites
වෙබ් අඩවි බාගත කිරීමේ වේගය වැඩි කිරීම
- 2) Provide antivirus protection / ප්‍රති-වයිරස ආරක්ෂාව සැපයීම
- 3) Improve the visibility of a website in search engines
සෙවුම් යන්ත්‍රවල වෙබ් අඩවියක දෘශ්‍යතාව වැඩි දියුණු කිරීම
- 4) Enable user authentication
පරිශීලක සහනපනය සක්‍රිය කිරීම
- 5) Protect websites from hackers
හැකර්වරුන්ගෙන් වෙබ් අඩවි ආරක්ෂා කිරීම

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

Search Engine Optimization (SEO) is the process of optimizing a website to rank higher on search engine results pages (like Google or Bing), making it more visible to users searching for related terms.

සෙවුම් යන්ත්‍ර ප්‍රශස්තිකරණය (SEO) යනු වෙබ් අඩවියක් සෙවුම් යන්ත්‍ර ප්‍රතිඵල පිටුවල (Google හෝ Bing වැනි) ඉහළ ශ්‍රේණිගත කිරීම සඳහා ප්‍රශස්තිකරණය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය වන අතර එමඟින් අදාළ පද සොයන පරිශීලකයින්ට එය වඩාත් දෘශ්‍යමාන වේ.

Therefore, the correct answer is 3).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ 3) වේ.

Let's go through the other options. / ලබා දී ඇති විකල්ප හරහා යමු.

Option / විකල්පය 1)

Incorrect. Increasing download speed is part of performance optimization, not SEO's main aim.

අසත්‍ය වේ. බාගත කිරීමේ වේගය වැඩි කිරීම කාර්ය සාධන ප්‍රශස්තිකරණයේ කොටසක් මිස SEO හි ප්‍රධාන අරමුණ නොවේ.

Option / විකල්පය 2)

Incorrect. Antivirus protection is a security feature, unrelated to SEO.

අසත්‍ය වේ. ප්‍රති-වයිරස ආරක්ෂාව යනු SEO හා සම්බන්ධ නොවන ආරක්ෂක අංගයකි.

Option / විකල්පය 4)

Incorrect. User authentication is about login security, not visibility.

අසත්‍ය වේ. පරිශීලක සත්‍යාපනය යනු පිවිසුම් ආරක්ෂාව ගැන මිස වෙබ් අඩවි දෘශ්‍යතාව ගැන නොවේ.

Option / විකල්පය 5)

Protection from hackers is cybersecurity, not SEO.

අසත්‍ය වේ. හැකර්වරුන්ගෙන් ආරක්ෂාව යනු සයිබර් ආරක්ෂාව මිස SEO නොවේ.

5. What is the corresponding SQL code to get all the details of the students starting with the letter R in the name column of the student table?

student වගුවේ name තීරුවේ පවතින නම R අකුරින් ආරම්භ වන සිසුන්ගේ සියලු විස්තර ලබාගැනීමට අදාළ SQL කේතය කුමක්ද?

- 1) SELECT * FROM student WHERE name LIKE 'R%';
- 2) SELECT name FROM student WHERE name LIKE '%R';
- 3) SELECT name FROM student WHERE name LIKE '_R';
- 4) SELECT * FROM student WHERE name LIKE '_R%';
- 5) SELECT name FROM student WHERE name LIKE '%R%';

Answer: 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

Here we need to start as SELECT * FROM student because we want all the details of the records for which the condition is true from the student table. WHERE is used because it is necessary to fulfill a certain need.

මෙහිදී student වගුවෙන් අදාළ කොන්දේසිය සත්‍ය වන රෙකෝඩ් වල සියලු විස්තර අවශ්‍ය නිසා SELECT * FROM student ලෙස ආරම්භ කළ යුතුය. යම් අවශ්‍යතාවක් සපුරාලීමට අවශ්‍ය නිසා WHERE යන්න භාවිතා කරයි.

In the SQL language, LIKE operator is used to find a certain characteristic pattern. This is called SQL wildcard.

SQL භාෂාවේදී යම්කිසි අනුලක්ෂණ රටාවක් සෙවීමට LIKE මෙහෙයවනය භාවිතා කරයි. මෙය SQL wildcard ලෙස හඳුන්වයි.

Here two symbols are used.

මෙහිදී සංකේත දෙකක් භාවිතා කරයි.

% → 0 or more characters / අනුලක්ෂණ 0ක් හෝ කිහිපයක්

_ → 1 character / අනුලක්ෂණ 1ක්

Below are some ways these can be applied.

මේවා යෙදිය හැකි ක්‍රම කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

Names starting with R, / R ගෙන් ආරම්භවන නම්,
name LIKE 'R%';

Names ending in R, / R ගෙන් අවසන්වන නම්,
name LIKE '%R';

If R is present in the second position, / දෙවන ස්ථානයේ R පවතින නම්,
name LIKE '_R%';

If name starts with R and ends with A, / R ගෙන් ආරම්භ වී A ගෙන් අවසන් වන නම්,
name LIKE 'R%A';

If RA is present at any place, / ඕනෑම ස්ථානයක RA පවතින නම්,
name LIKE '%RA%';

Using % and _ in this way, various combinations can be obtained.
මෙවැනි ආකාරයට % සහ _ යොදාගෙන විවිධ සංයෝජන ලබාගත හැකිය.

Accordingly, the correct code is, / ඒ අනුව, නිවැරදි කේතය වන්නේ,
SELECT * FROM student WHERE name LIKE 'R%';

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

6. Select the output of the following Python program.
පහත පයිතන් ක්‍රමලේඛයේ ප්‍රතිදානය තෝරන්න.

```
x=100
def funtion(i):
    global x
    x=10
    i=x+i
    return i
print(funtion(x))
```

- 1) 100 2) 20 3) 10 4) 110 5) Syntax error

Answer : 4)

x is assigned 100.
x ට 100 පවරනු ලැබේ.

A function named function is defined, which takes a parameter i.
i පරාමිතියක් ලෙස ගන්නා function නම් ශ්‍රිතයක් අර්ථ දක්වා ඇත.

Inside the function / ශ්‍රිතය ඇතුළත:

- The global keyword is used to declare x as a global variable.
ගෝලීය මූල පදය x ගෝලීය විචල්‍යයක් ලෙස ප්‍රකාශ කිරීමට භාවිතා කරයි.
- x is assigned 10. / x ට 10 පවරනු ලැබේ.
- i is updated to x + i. / i, x + i වෙත යාවත්කාලීන වේ.
- The updated value of i is returned.
i හි යාවත්කාලීන කළ අගය ආපසු ලබා දෙනු ලැබේ.

The function function is called with the argument x.
function ශ්‍රිතය x තර්කය සමඟ හැඳින්වේ.

Inside the function call, x is updated to 10 and i is updated to x + i, which is 10 + 100 = 110.
ශ්‍රිතය තුළ, x, 10 දක්වාත් i, x + i ලෙසත් යාවත්කාලීන වේ, එය 10 + 100 = 110 වේ.

The updated value of i, which is 110, is returned.
i හි යාවත්කාලීන කළ අගය, එනම් 110, ආපසු ලැබේ.

The returned value, 110, is printed.
ආපසු ලබා දුන් අගය, 110, මුද්‍රණය කරනු ඇත.

7. What would be the output of the following Python code?

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
divModList = [divmod(x,4) for x in range(2,11,2)]
print(divModList)
```

- 1) [(0, 2), (1, 0), (1, 2), (2, 0)]
- 2) [(0, 2), (1, 0), (1, 2), (2, 0), (2, 2)]
- 3) [(2, 0), (0, 1), (2, 1), (0, 2), (2, 2)]
- 4) [(2, 2), (2, 0), (1, 2), (0, 1), (2, 0)]
- 5) Syntax Error

Answer: 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

The given Python code uses a list comprehension combined with the `divmod` function to create a list of tuples, where each tuple contains the quotient and the remainder of dividing each number in a specified range by 4. The range function `range(2, 11, 2)` generates the numbers 2, 4, 6, 8, and 10. The `divmod` function is applied to each of these numbers, producing the tuples: (0, 2) for 2 (1, 0) for 4 (1, 2) for 6 (2, 0) for 8 and (2, 2) for 10. Consequently, the list comprehension produces the list [(0, 2), (1, 0), (1, 2), (2, 0), (2, 2)].

ලබා දී ඇති පයිතන් කේතය tuple ලැයිස්තුවක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා `divmod` ශ්‍රිතය සමඟ ඒකාබද්ධව ලැයිස්තු අවබෝධයක් භාවිතා කරයි, එහිදී එක් එක් tuple හි එක් එක් සංඛ්‍යා නිශ්චිත පරාසයක 4 න් බෙදීමේ ප්‍රමාණය සහ ඉතිරිය අඩංගු වේ. පරාස ශ්‍රිත `range(2, 11, 2)` අංක 2, 4, 6, 8 සහ 10 ජනනය කරයි. මෙම එක් එක් සංඛ්‍යා සඳහා `divmod` ශ්‍රිතය යොදන අතර, tuple නිපදවයි: (0, 2) 2 (1, 0) සඳහා 4 (1, 2) සඳහා 6 (2, 0) 8 සඳහා සහ (2, 2) 10 සඳහා. ප්‍රතිඵලයක් ලෙස, ලැයිස්තු අවබෝධය (comprehension), [(0, 2), (1, 0), (1, 2), (2, 0), (2, 2)] නිෂ්පාදනය කරයි.

Therefore, the output of the code is option 2) [(0, 2), (1, 0), (1, 2), (2, 0), (2, 2)]. එබැවින්, කේතයේ ප්‍රතිදානය විකල්පය 2) [(0, 2), (1, 0), (1, 2), (2, 0), (2, 2)] වේ.

8. What will be the output of the following Python code?

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
def modify(lst):
    lst = lst + [4]
    return lst
x = [1, 2, 3]
y = modify(x)
x.append(5)
print(x)
```

- 1) [1, 2, 3, 4]
- 2) [1, 2, 3, 4, 5]
- 3) [1, 2, 3]
- 4) [1, 2, 3, 5]
- 5) [5, 1, 2, 3, 4]

Answer: 4)

Step-by-Step Execution / පියවරෙන් පියවර ක්‍රියාත්මක කිරීම:

x = [1, 2, 3]

Creates a list x with elements [1, 2, 3].

[1, 2, 3] මූලාංග සහිත x ලැයිස්තුවක් නිර්මාණය කරයි.

y = modify(x)

We call `modify(x)` and pass the list x to the function.

`modify(x)` මගින් x ලැයිස්තුව ශ්‍රිතයට ලබා දෙයි.

Inside the function / ශ්‍රිතය තුළ:

lst = lst + [4]

This creates a new list by adding [4] to a copy of lst.

මෙය lst හි පිටපතකට [4] එකතු කිරීමෙන් නව ලැයිස්තුවක් නිර්මාණය කරයි.

The original list (x) is not modified because lst + [4] returns a new list, and lst inside the function is reassigned to that new list.

lst + [4] නව ලැයිස්තුවක් ආපසු ලබා දෙන බැවින් මුල් ලැයිස්තුව (x) වෙනස් නොකෙරේ, සහ ශ්‍රිතය තුළ lst එම නව ලැයිස්තුවට නැවත පවරා ඇත.

So, lst becomes [1, 2, 3, 4].

එබැවින්, lst, [1, 2, 3, 4] බවට පත්වේ.

The original list x is still [1, 2, 3].

මුල් ලැයිස්තුව x තවමත් [1, 2, 3] වේ.

y receives the value [1, 2, 3, 4].

y, [1, 2, 3, 4] අගය ලබා ගනී.

x.append(5)

This modifies the original list x by adding 5 to it. Now x = [1, 2, 3, 5].

මෙය මුල් ලැයිස්තුව x ට 5 එකතු කිරීමෙන් එය වෙනස් කරයි. x = [1, 2, 3, 5] වේ.

print(x)

Prints the current value of x, which is [1, 2, 3, 5].

x හි වත්මන් අගය මුද්‍රණය කරයි, එනම් [1, 2, 3, 5] වේ.

Therefore, the answer is 4).

එබැවින්, පිළිතුර 4) වේ.

9. What does the line-height property specify?

line-height property ය මගින් සිදුවන්නේ කුමක් ද?

- 1) The spacing between words within the paragraph.
පේදය තුළ වචන අතර පරතරය.
- 2) The spacing between the lines of text within the paragraph.
පේදය තුළ ඇති පෙළ රේඛා අතර පරතරය.
- 3) The size of the font used for the paragraph.
පේදය සඳහා භාවිතා කරන ලද අකුරුවල ප්‍රමාණය.
- 4) The alignment of the paragraph within its containing element.
පේදය එහි අඩංගු මූලාංග තුළ පෙළගැස්වීම.
- 5) The spacing between characters within the paragraph
පේදය තුළ අක්ෂර අතර පරතරය.

Answer: 2)

Explanation of each statement / එක් එක් ප්‍රකාශය පැහැදිලි කිරීම:

Statement / ප්‍රකාශය 1)

This refers to word spacing, which is adjusted using the word-spacing property, not the line-height property.

මෙය වචන පරතරයට යොමු වේ, එය line-height ගුණාංගය නොව, word-spacing ගුණාංගය භාවිතයෙන් සකස් කරනු ලැබේ.

Statement / ප්‍රකාශය 2)

The line-height property specifies the spacing between the lines of text within a paragraph. It controls the amount of vertical space that appears between lines of text, enhancing readability and ensuring proper text layout.

line-height උපලක්ෂණය ජේදයක් තුළ ඇති පාඩ රේඛා අතර පරතරය නියම කරයි. එය පාඩ රේඛා අතර දිස්වන සිරස් ඉඩ ප්‍රමාණය පාලනය කරයි, කියවීමේ හැකියාව වැඩි කරයි සහ නිසි පාඩ සැකැස්ම සහතික කරයි.

Statement / ප්‍රකාශය 3)

This refers to font size, which is specified using the font-size property, not the line-height property. මෙය අකුරු ප්‍රමාණයට යොමු වේ, එය line-height උපලක්ෂණය නොව font-size උපලක්ෂණය භාවිතයෙන් නියම කෙරේ.

Statement / ප්‍රකාශය 4)

This refers to text alignment (left, right, centre, or justified) and is controlled by the text-align property, not the line-height property.

මෙය පෙළ පෙළගැස්ම (වම්, දකුණු, මැද, හෝ justified) වෙත යොමු වන අතර එය පාලනය වන්නේ text-align උපලක්ෂණයෙන් මිස line-height උපලක්ෂණයෙන් නොවේ.

Statement / ප්‍රකාශය 5)

This refers to character spacing or letter spacing (tracking), which is adjusted using the letter-spacing property, not the line-height property.

මෙය අක්ෂර පරතරය හෝ අකුරු පරතරය (ඉහුඩැඳීම) වෙත යොමු කරයි, එය letter-spacing උපලක්ෂණය නොව line-height උපලක්ෂණය භාවිතයෙන් සකස් කෙරේ.

Therefore, the correct answer is 2).

එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර 2) වේ.

```
10. <html>
    <head>
      <style>
        h1 {color: red;}
        #special {color: blue;}
      </style>
    </head>
    <body>
      <h1 id="special">This is a special heading</h1>
    </body>
  </html>
```

Which style will be applied to the heading with the ID "special"?

"special" ID සහිත මාතෘකාවට යොදන විලාසය කුමක්ද?

- 1) The output will be displayed in blue color
ප්‍රතිදානය නිල් පැහැයෙන් දිස්වනු ඇත.
- 2) The output will be displayed in red color
ප්‍රතිදානය රතු පැහැයෙන් දිස්වනු ඇත.
- 3) The output will be displayed in the default color, black.
ප්‍රතිදානය පෙරනිමි වර්ණය වන, කළු පැහැයෙන් දිස්වනු ඇත.
- 4) There will be no output / ප්‍රතිදානයක් දිස් නොවනු ඇත.
- 5) It will generate an error / එය දෝෂයක් ජනනය කරනු ඇත.

Answer: 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම:

In the given HTML code, there are two CSS rules:

ලබා දී ඇති HTML කේතයේ, CSS නීති දෙකක් තිබේ:

h1 {color: red;} This applies the color red to all <h1> elements.
මෙය සියලුම <h1> මූලාංග සඳහා රතු වර්ණය යොදයි.

#special {color: blue;} This applies the color blue to the element with the ID special.
මෙය ID විශේෂය සහිත මූලාංගයට නිල් වර්ණය යොදයි.

When both styles apply to the same element, the specificity of the CSS selectors determines which style is applied. In CSS, the specificity rules are as follows (from lowest to highest specificity):

මෝස්තර දෙකම එකම මූලාංගයට අදාළ වන විට, CSS තේරීම් කාරකයන්ගේ විශේෂත්වය කුමන ගෞලිය යෙදිය යුතුද යන්න තීරණය කරයි. CSS හි, නිශ්චිතතා රීති පහත පරිදි වේ (පහළ සිට ඉහළම නිශ්චිතත්වය දක්වා):

- Type selectors (ex: h1, p) have low specificity.
වර්ග තේරීම් (උදා: h1, p) අඩු නිශ්චිතතාවයක් ඇත.
- Class selectors (ex: .class) have higher specificity.
පන්ති තේරීම් (උදා: .class) ඉහළ විශේෂත්වයක් ඇත.
- ID selectors (ex: #special) have the highest specificity (excluding inline styles).
ID තේරීම් (උදා: #special) ඉහළම නිශ්චිතතාවයක් ඇත (පේළිගත මෝස්තර හැර).

In this case: / මේ අවස්ථාවේ දී:

- The h1 selector has a specificity of 1 (one type selector).
h1 තේරීම්කාරකය 1 (එක් type තේරීම්කාරකයක්) හි නිශ්චිතතාවයක් ඇත.
- The #special selector has a specificity of 100 (one ID selector).
#special තේරීම් කාරකයට 100 (එක් ID තේරීම්කාරකයක්) විශේෂත්වයක් ඇත.
- Since the ID selector #special has a higher specificity than the type selector h1, the style color: blue; will be applied to the heading with the ID special.
ID තේරීම්කාරකය #special හට h1 type තේරීම්කාරකයට වඩා වැඩි විශේෂත්වයක් ඇති බැවින්, විලාසයේ වර්ණය: නිල් ID විශේෂය සහිත ශීර්ෂයට යොදනු ඇත.

Therefore, the output will be displayed in blue color.
එබැවින්, ප්‍රතිදානය නිල් පැහැයෙන් දිස්වනු ඇත.

The correct answer is: 1) The output will be displayed in blue color.
නිවැරදි පිළිතුර වනුයේ: 1) ප්‍රතිදානය නිල් පැහැයෙන් පෙන්වනු ඇත.