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 245 MARKING

2025/08/12
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which type of printer do the above characteristics belong to?
පහත සඳහන් ලක්ෂණ අයත් වන්නේ කුමන මුද්‍රණ යන්ත්‍ර වර්ගයට ද?

- Ink is stored in liquid form in tanks or cartridges and when printing ink is sprayed using nozzles.
තින්ත ද්‍රවයක් ලෙස ටැංකි හෝ කාට්‍රිජ තුළ ගබඩා කොට පවතී. මුද්‍රණයේදී නොසල් තුඩු මඟින් තින්ත කොළය මතට විදිනු ලබයි.
- Colour accuracy and quality are high but the cost is high.
වර්ණ නිරවද්‍යතාවය සහ ගුණාත්මකභාවය ඉහළ නමුත් පිරිවැය ඉහළ ය.

1) Laser printer 2) Thermal printer 3) 3D printer 4) InkJet printer 5) Photo Printers

Answer: 4)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

The characteristics described are ink stored in liquid form in tanks or cartridges, ink sprayed using nozzles, high color accuracy, and quality, but high cost belongs to an InkJet printer.
විස්තර කර ඇති ලක්ෂණ වන්නේ ටැංකිවල හෝ කාට්‍රිජ වල දියර ආකාරයෙන් ගබඩා කර ඇති තින්ත, නොසල් තුඩු භාවිතයෙන් ඉසින ලද තින්ත, ඉහළ වර්ණ නිරවද්‍යතාව සහ ගුණාත්මකභාවය, නමුත් අධික පිරිවැය තින්ත විදුම් (InkJet) මුද්‍රණ යන්ත්‍රයකට අයත් වේ.

So the correct answer is answer number 4).
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර පිළිතුරු අංක 4) වේ.

Other Options / වෙනත් විකල්ප,

1) Laser printer
A laser printer is a type of printer that uses a laser beam to produce high-quality text and graphics by transferring toner (a powdered ink) onto paper. The laser creates an electrostatic image on a rotating drum, which then attracts and transfers the toner to the paper before it is fused with heat to create a permanent image. Laser printers are known for their speed, precision, and cost-effectiveness for high-volume printing.
ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් යනු ටෝනර් (කුඩු තින්තයක්) කඩදාසි මතට මාරු කිරීමෙන් උසස් තත්ත්වයේ පෙළ සහ චිත්‍රක නිපදවීමට ලේසර් කදම්භයක් භාවිතා කරන මුද්‍රණ වර්ගයකි. ලේසර් මඟින් භ්‍රමණය වන බෙරයක් මත විද්‍යුත් ස්ථිතික රූපයක් නිර්මාණය කරයි, එය ස්ථිර රූපයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා තාපය සමඟ ඒකාබද්ධ කිරීමට පෙර ටෝනරය කඩදාසියට ආකර්ෂණය කර මාරු කරයි. ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර ඒවායේ වේගය, නිරවද්‍යතාවය සහ ඉහළ ප්‍රමාණයේ මුද්‍රණය සඳහා පිරිවැය-ඵලදායිතාවය සඳහා ප්‍රසිද්ධය.

2) Thermal printer
A thermal printer is a type of printer that uses heat to produce images on special heat-sensitive paper. There are two main types: direct thermal printers, which apply heat directly to the paper to create an image, and thermal transfer printers, which use heat to transfer ink from a ribbon onto the paper. Thermal printers are commonly used for printing receipts, labels, and barcodes due to their speed and efficiency.
තාප මුද්‍රණ යන්ත්‍රය යනු විශේෂ තාප සංවේදී කඩදාසි මත රූප නිපදවීමට තාපය භාවිතා කරන මුද්‍රණ වර්ගයකි. ප්‍රධාන වර්ග දෙකක් තිබේ: සෘජු තාප මුද්‍රණ යන්ත්‍ර, රූපයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා කඩදාසියට කෙලින්ම තාපය යොදන, සහ තාප හුවමාරු මුද්‍රණ යන්ත්‍ර, පීත්ත පටියකින් තින්ත කඩදාසියට මාරු කිරීම සඳහා භාවිතා කරයි. තාප මුද්‍රණ යන්ත්‍ර ඒවායේ වේගය සහ කාර්යක්ෂමතාව නිසා රිසිට්පත්, ලේබල් සහ තීරු කේත මුද්‍රණය කිරීම සඳහා බහුලව භාවිතා වේ.

3) 3D printer

A 3D printer is a device that creates three-dimensional objects by depositing materials, usually layer by layer, based on digital models. It uses various materials such as plastics, resins, metals, and ceramics to build objects, allowing for the creation of complex and customized shapes with high precision.
ත්‍රිමාණ මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් යනු සංඛ්‍යාංක ආකෘති මත පදනම්ව සාමාන්‍යයෙන් ස්ථරයෙන් ස්ථරයෙන් ද්‍රව්‍ය තැන්පත් කිරීමෙන් ත්‍රිමාණ වස්තූන් නිර්මාණය කරන උපකරණයකි. එය වස්තූන් තැනීම සඳහා ප්ලාස්ටික්, දුම්මල, ලෝහ සහ පිඟන් මැටි වැනි විවිධ ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරයි, ඉහළ නිරවද්‍යතාවයකින් සංකීර්ණ සහ අභිරුචි කළ හැඩතල නිර්මාණය කිරීමට ඉඩ සලසයි.

5) Dye sublimation printer

A dye sublimation printer is a type of printer that uses heat to transfer dye onto materials such as plastic, card, paper, or fabric. This process involves turning solid dye directly into gas without passing through a liquid state, resulting in high-quality, durable prints with smooth gradients and vibrant colors, often used for photo printing and high-resolution graphics.
ඩයි සබ්ලිමේෂන් මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් යනු ප්ලාස්ටික්, කාඩ්, කඩදාසි හෝ රෙදි වැනි ද්‍රව්‍ය මත ඩයි මාරු කිරීමට තාපය භාවිතා කරන මුද්‍රණ වර්ගයකි. මෙම ක්‍රියාවලියට ද්‍රව තත්වයක් හරහා නොගොස් ඝන සායම් සෘජුවම වායු බවට පත් කිරීම ඇතුළත් වන අතර, එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස උසස් තත්ත්වයේ, සුමට අනුක්‍රමික සහ විචිත්‍රවත් වර්ණ සහිත මුද්‍රණ, බොහෝ විට ජායාරූප මුද්‍රණය සහ අධි-විභේදන චිත්‍රක සඳහා භාවිතා වේ.

2. In 1904, the two-element vacuum tube was introduced by,
1904 දී අග්‍ර දෙකේ රික්තක නළය හඳුන්වාදෙන ලද්දේ,

1) John Ambrose Fleming / ජෝන් ඇම්බ්‍රෝස් ෆ්ලෙමින්ග් විසිනි.
2) Lee De Forest / ලී ද ෆොස්ට් විසිනි.
3) Howard Aiken / හෝවර්ඩ් අයිකන් විසිනි.
4) Joseph Jacquard / ජෝශප් ජැක්වාඩ් විසිනි.
5) John von Neumann / ජෝන් වොන් නියුමාන් විසිනි.

Answer: 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

- In 1904, John Ambrose Fleming introduced the double-ended vacuum tube.
1904 දී ජෝන් ඇම්බ්‍රෝස් ෆ්ලෙමින්ග් විසින් අග්‍ර දෙකේ රික්තක නළය හඳුන්වා දුන්නේ ය.

- In 1906, Lee de Frost improved upon it and made the three-terminal vacuum tube, and this discovery marked the beginning of the subject of electronics.
1906 දී ලී ද ෆොස්ට් විසින් එය වැඩි දියුණු කර අග්‍රතුනේ රික්තක නළය සෑදූ අතර මෙම සොයාගැනීම ඉලෙක්ට්‍රොනික විද්‍යාව විෂයේ ආරම්භය සනිටුහන් කළේය.

- In 1944, IBM teamed up with Howard Aiken of Harvard University to create the automatic sequence controlled calculator. This made it possible to solve a series of complex math problems without an operator. This was later known as MARK 1.
1944 දී හාවර්ඩ් විශ්වවිද්‍යාලයේ හෝවර්ඩ් අයිකන් සමග IBM සමාගම එක්ව ස්වයංක්‍රිය අනුක්‍රමික පාලිත ගණක යන්ත්‍රය නිර්මාණය කරන ලදී. මෙමගින් ක්‍රියාකරවන්නෙක් නොමැතිව සංකීර්ණ ගණිත ගැටලු අනුක්‍රමයක ගැටලු විසඳිය හැකිවිය. මෙය පසුව MARK 1 ලෙස හඳුන්වන ලදී.

- In 1800, Joseph Jacquard invented the mechanical loom. Here the concept of pinholes was used and this was used as a secondary storage device in early computers.
1800 දී ජෝශ්ප් ජැක්වාඩ් විසින් යාන්ත්‍රික රෙදි වියන යන්ත්‍රය නිර්මාණය කරන ලදී මෙහි දී සිදුරුපත් සංකල්පය භාවිත කළ අතර මෙය පළමු යුගයේ පරිගණක වල ද්විතියික ආචයන උපක්‍රමය ලෙස භාවිත විය.

- Around 1945, John von Neumann, a mathematician, pointed out that without making any physical changes to the computer machine, different tasks can be done by the same computer with the help of different programs stored in it. This concept is used even in modern computers.
1945 දී පමණ ගණිතඥයෙකු වූ ජෝන් වොන් නියුමාන් විසින් පරිගණක යන්ත්‍රයේ භෞතික වෙනස්කමක් සිදු නොකර එහි තැන්පත් කරනු ලබන විවිධ වැඩසටහන් ආශ්‍රයෙන් එකම පරිගණකය මගින් විවිධ වැඩකටයුතු සිදු කල හැකි බව පෙන්වා දෙන ලදී. නූතන පරිගණක වල පවා භාවිත වන්නේ මෙම සංකල්පයයි.

- Answer questions 3 and 4 based on the information provided in the table below.
  පහත වගුවෙහි ඇති තොරතුරු වලට අනුව 3 සහ 4 ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

	Number 1	Number 2
Base 8	A	167_8
Base 10	C	119_{10}
Base 2	E	D
Base 16	$B6_{16}$	G

3. Based on the information provided in the table above, the correct answers for E and D are,
   ඉහත වගුවෙහි ඇති තොරතුරු වලට අනුව E සහ D සඳහා සුදුසු පිළිතුරු වනුයේ,

   1) $1011\ 0110_2$, $0111\ 0101_2$
   2) $\underline{1011\ 0110_2, 0111\ 0111_2}$
   3) $1011\ 1110_2$, $0111\ 0101_2$
   4) $1001\ 0110_2$, $0111\ 0101_2$
   5) $1011\ 0110_2$, $0111\ 0001_2$

   Answer: 2)

   Explanation / පැහැදිලි කිරීම

   According to the table above, the answers can be obtained.
   ඉහත වගුවට අනුව මෙලෙස පිළිතුරු ලබාගත හැක.

Convert into base 10	
$B6_{16}$	
B = 11	6
16^1	16^0
16 x 11	1 x 6
176	6
$176 + 6 = 182_{10}$	

Convert into base 2							
182_{10}							
2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	0	1	1	0	1	1	0
10110110_2							

Convert into base 2							
119_{10}							
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	1	1	0	1	1	1
01110111_2							

   So the correct answer is answer number 2).
   එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර පිළිතුරු අංක 2) වේ.

4. Based on the information provided in the table above, the correct answers for C and G are,
   ඉහත වගුවෙහි ඇති තොරතුරු වලට අනුව C සහ G සඳහා සුදුසු පිළිතුරු වනුයේ,

   1) 182_{10}, 17_{16} 2) 182_{10}, 77_{10} 3) 182_{16}, 77_{10} 4) $\underline{182_{10}, 77_{16}}$ 5) 188_{10}, 77_{16}

   Answer: 4)

   Explanation / පැහැදිලි කිරීම

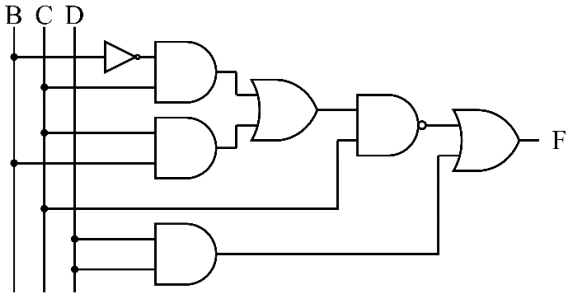
   According to the table above, the answers can be obtained.
   ඉහත වගුවට අනුව මෙලෙස පිළිතුරු ලබාගත හැක.

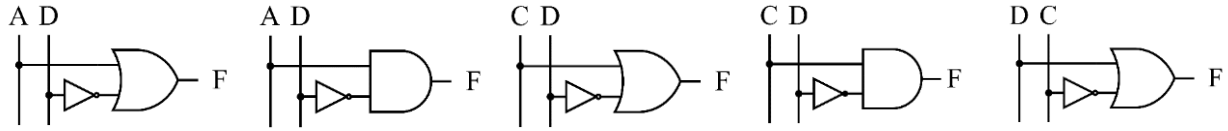
Convert into base 10	
$B6_{16}$	
B = 11	6
16^1	16^0
16 x 11	1 x 6
176	6
$176 + 6 = 182_{10}$	

Convert into base 16							
0	1	1	1	0	1	1	1
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
7				7			
77_{16}							

So the correct answer is answer number 4).
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර පිළිතුරු අංක 4) **වේ.**

5. Which of the following simplified logical circuit equivalent to the below logical circuit?
පහත තාර්කික පරිපථයට සමාන වන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන සුළු කළ තාර්කික පරිපථයද?





1) 2) 3) 4) <u>5)</u>

Answer: 5)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

$$F = DD + \overline{C(\overline{B}C + B\overline{C})}$$

$= DD + \overline{C} + \overline{(\overline{B}C + B\overline{C})}$ De Morgan's law / ද මුවාර් ප්‍රමේයය

$= DD + \overline{C} + \overline{\overline{B}C}.\overline{B\overline{C}}$ De Morgan's law / ද මුවාර් ප්‍රමේයය

$= DD + \overline{C} + (\overline{\overline{B}} + \overline{C})(\overline{B} + \overline{C})$ De Morgan's law / ද මුවාර් ප්‍රමේයය

$= DD + \overline{C} + (B + \overline{C})(\overline{B} + \overline{C})$ Double complement law / ද්විත්ව ප්‍රතිලෝම න්‍යාය

$= D + \overline{C} + (B + \overline{C})(\overline{B} + \overline{C})$ Idempotent law / තද්දේවභාවී න්‍යාය

$= D + \overline{C} + B\overline{B} + B\overline{C} + \overline{B}\overline{C} + \overline{C}\overline{C}$ Distributive law / විෂටන න්‍යාය

$= D + \overline{C} + 0 + B\overline{C} + \overline{B}\overline{C} + \overline{C}\overline{C}$ Inverse law / ප්‍රතිලෝම න්‍යාය

$= D + \overline{C} + B\overline{C} + \overline{B}\overline{C} + \overline{C}\overline{C}$ Identity law / සර්වසාම්‍ය න්‍යාය

$= D + \overline{C} + B\overline{C} + \overline{B}\overline{C} + \overline{C}$ Idempotent law / තද්දේවභාවී න්‍යාය

$= D + \overline{C} + B\overline{C} + \overline{C}(\overline{B} + 1)$ Distributive law / විෂටන න්‍යාය

$= D + \overline{C} + B\overline{C} + \overline{C}(1)$ Identity law / සර්වසාම්‍ය න්‍යාය

$= D + \overline{C} + B\overline{C} + \overline{C}$ Identity law / සර්වසාම්‍ය න්‍යාය

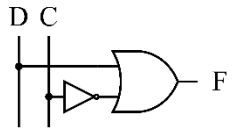
$= D + \overline{C} + \overline{C}(B + 1)$ Distributive law / විෂටන න්‍යාය

$= D + \overline{C} + \overline{C}(1)$ Identity law / සර්වසාම්‍ය න්‍යාය

$= D + \overline{C} + \overline{C}$ Identity law / සර්වසාම්‍ය න්‍යාය

$= D + \overline{C}$ Idempotent law / තද්දේවභාවී න්‍යාය

Hence the logic circuit equivalent to the expression $D + \overline{C}$ is,
එබැවින් $D + \overline{C}$ ප්‍රකාශනයට සමාන තාර්කික පරිපථය වන්නේ,



So, the correct answer is 5.
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර 5 වේ.

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

Solve this boolean expression.
මෙම බූලියානු ප්‍රකාශනය සුළු කරන්න.

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

Answer: 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

Let's get the answer as below.
පහත පරිදි පිළිතුර ලබාගනිමු.

$C(C.A + A.B) + A(\overline{A}.B + A.A)$	
$C(CA + AB) + A(\overline{A}.B + A)$	Idempotent law / තදේවභාවී න්‍යාය
$C(CA + AB) + A(B + A)$	Redundancy law / සමතිරික්ත න්‍යාය
$CCA + CAB + A(B + A)$	Distributive law / විෂටන න්‍යාය
$CA + CAB + A(B + A)$	Idempotent law / තදේවභාවී න්‍යාය
$CA + A(B + A)$	Redundancy law / සමතිරික්ත න්‍යාය
$CA + AB + AA$	Distributive law / විෂටන න්‍යාය
$CA + AB + A$	Idempotent law / තදේවභාවී න්‍යාය
$AB + A$	Redundancy law / සමතිරික්ත න්‍යාය
A	Redundancy law / සමතිරික්ත න්‍යාය

So, the answer is 2).
එබැවින්, පිළිතුර 2) වේ.

7. Which of the following operation that will not work in python?
පයිතන් හි ක්‍රියා නොකරන්නේ පහත සඳහන් කුමන මෙහෙයුමද?

1) `X=X+1` 2) `X+=1` 3) `X++` 4) `X**=2` 5) `X=(X*3)-X`

Answer: 3)

Explanation of each option / එක් එක් විකල්පය පැහැදිලි කිරීම:

1) **`X = X + 1`**

This is a valid operation in Python. It increments the value of `X` by `1`.
මෙය පයිතන් හි වලංගු මෙහෙයුමකි. එය `X` හි අගය `1` කින් වැඩි කරයි.

2) **`X += 1`**

This is a valid operation in Python. It is a shorthand for `X = X + 1`.
මෙය පයිතන් හි වලංගු මෙහෙයුමකි. එය `X = X + 1` සඳහා කෙටි යෙදුමකි.

3) **X++**

This is not a valid operation in Python. Python does not support the ++ increment operator commonly found in languages like C, C++ and Java.
මෙය පයිතන් හි වලංගු මෙහෙයුමක් නොවේ. C, C++ **සහ** Java **වැනි භාෂා වල බහුලව දක්නට ලැබෙන ++ වර්ධක ක්‍රියාකරුට පයිතන් සහාය නොදක්වයි.**

4) **X *= 2**

This is a valid operation in Python. It multiplies the value of X by 2 and assigns the result back to X.
මෙය පයිතන් හි වලංගු මෙහෙයුමකි. එය X **හි අගය** 2 **න් ගුණ කර ප්‍රතිඵලය** X **වෙත නැවත ලබා දෙයි.**

5) **X = (X * 3) - X**

This is a valid operation in Python.It multiplies X by 3,subtracts X from the result and assigns it back to X.
මෙය පයිතන් හි වලංගු මෙහෙයුමකි.එය X 3**න් ගුණ කර,ප්‍රතිඵලයෙන්** X **අඩු කර,එය නැවත** X **වෙත පවරයි.**

Therefore, the operation that will not work in Python is X++.
එබැවින්, පයිතන් හි ක්‍රියා නොකරන මෙහෙයුම X++ **වේ.**

8. The output of the following Python code is,
පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය වනුයේ,

```
ictfr = 1012 + 0.5 / True - False + True
omabc = 1010 + 0.5 / True - False + True
print(ictfr+omabc)
```

1) 2025.0 2) 20250 3) 202.50 4) 2025 5) 2020.5

Answer: 1)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

This Python code is designed to calculate the values of two variables, `ictfr` and `omabc`, using arithmetic operations that include Boolean values.
මෙම පයිතන් කේතය නිර්මාණය කර ඇත්තේ `ictfr` **සහ** `omabc` **යන විචල්‍ය දෙකට ආදේශ කර ඇති ගණනය කිරීම් සිදු කිරීමටයි.**

In Python, `True` is treated as 1 and `False` is treated as 0, allowing them to be included in calculations. For `ictfr`, the expression `1012 + 0.5 / True - False + True` is evaluated. This expression is simplified to `1012 + 0.5 / 1 - 0 + 1`, which then becomes `1012 + 0.5 + 1`, resulting in `1013.5`. Similarly, for `omabc`, the expression `1010 + 0.5 / True - False + True` is simplified to `1010 + 0.5 + 1`, resulting in `1011.5`.
පයිතන් හි `True` **යනු** 1 **ත්** `False` **යනු** 0 **ත් වේ. ඒවා ගණනය කිරීම් වලට යොදාගනී.** `ictfr` **සඳහා** `1012 + 0.5 / True - False + True` **මෙම ප්‍රකාශය ආදේශ කර ඇති අතර එය සරල කළ විට** `1012 + 0.5 / 1 - 0 + 1` **මෙසේය. එය ගණනය කළ පසු පිළිතුර වන්නේ** `1013.5` **වේ. එමෙන්ම** `omabc` **සඳහා** `1010 + 0.5 / True - False + True` **මෙම ප්‍රකාශය ආදේශ කර ඇත. එය සරල කල විට මෙසේය** `1010 + 0.5 / 1 - 0 + 1` **එය ගණනය කළ පසු පිළිතුර වන්නේ** `1011.5` **වේ.**

Finally, the sum of `ictfr` and `omabc` is calculated as `1013.5 + 1011.5`, which equals `2025.0`. Therefore, the output of the code is determined to be `2025.0`.
අවසානයේ `print` **ශ්‍රිතය භාවිතා කරමින්** `ictfr` **සහ** `omabc` **හි එකතුව මුද්‍රණය කරන අතර එමගින් ප්‍රතිදානය ලෙස** `2025.0` **ලැබේ. එමනිසා පිළිතුර** 1) **වේ.**

9. What is the output of this Python code?
   මෙම පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
i = 0
while i < 3:
    i += 2
    print("A",end="-")
    if i == 4:
        break
    else:
        continue
    print("B",end=" ")
```

1) A-A 2) B-B- 3) B B 4) A-A- 5) A-B-

Answer: 4)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

- The loop starts with `i = 0`.
  ලූපය `i=0` න් ආරම්භ වේ.

- In each iteration, i is incremented by 2, so i becomes 2 in the first iteration and 4 in the second iteration.
  සෑම පුනරාවර්තනයකදීම, i 2 කින් වැඩි වේ, එබැවින් i පළමු පුනරාවර්තනයේ 2 සහ දෙවන පුනරාවර්තනයේ 4 බවට පත්වේ.

- **"A-"** is printed in each iteration.
  එක් එක් පුනරාවර්තනය තුළ "A-" මුද්‍රණය කර ඇත.

- If i equals 4 (which happens in the second iteration), the `break` statement is executed and the loop is terminated.
  i, 4 ට සමාන නම් (දෙවන පුනරාවර්තනයේදී එය සිදු වේ), `break` ප්‍රකාශය ක්‍රියාත්මක වන අතර ලූපය අවසන් වේ.

- The `continue` statement skips the rest of the loop and goes to the next iteration. So, "B" is never printed because it's after the continue statement.
  `continue` ප්‍රකාශය ලූපයේ ඉතිරි කොටස මඟ හැර ඊළඟ පුනරාවර්තනයට යයි. එබැවින්, "B" කිසි විටෙකත් මුද්‍රණය නොකෙරේ, මන්ද එය continue ප්‍රකාශයෙන් පසුව ඇති නිසාය.

- Python code will print **"A-A-"**.
  පයිතන් කේතය "A-A-" මුද්‍රණය කරනු ඇත.

So the correct answer is answer number 4).
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර පිළිතුරු අංක 4) වේ.

10. If the input was given as "ICTfromabc", the output should be "cbamorfTCI". Choose the suitable code line for the missing part of the Python code given below.
ආදානය "ICTfromabc" ලෙස ලබා දුන්විට, ප්‍රතිදානය "cbamorfTCI" විය යුතු නම්, ඒ සඳහා පහත දක්වා ඇති පයිතන් කේතයේ ඇති හිස්තැන සඳහා සුදුසු කේත ඛණ්ඩය තෝරන්න.

```
name=input()
x=""
for i in range(len(name)):
    .....
print(x)
```

1) `x=x+name[i]`
2) `x=name[i]+x`
3) `x=name[-i]+x`
4) `x=x+name[-i]`
5) It cannot be done by a single code-line
එය තනි කේත ඛණ්ඩයකින් කළ නොහැක

Answer: 2)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

'ICTfromabc' would be the output if the code was as follows:
කේතය පහත පරිදි නම් ප්‍රතිදානය 'ICTfromabc' වනු ඇත:

```
name=input()
x=""
for i in range(len(name)):
      x=x+name[i]
print(x)
```

i	name[i]	x									
0	I	I									
1	C	I	C								
2	T	I	C	T							
3	f	I	C	T	f						
4	r	I	C	T	f	r					
5	o	I	C	T	f	r	o				
6	m	I	C	T	f	r	o	m			
7	a	I	C	T	f	r	o	m	a		
8	b	I	C	T	f	r	o	m	a	b	
9	c	I	C	T	f	r	o	m	a	b	c

But if we change the line `x=x+name[i]` to `x=name[i]+x`, the output will be 'cbamorfTCI'.
නමුත් `x=x+name[i]` රේඛාව `x=name[i]+x` ලෙස වෙනස් කළහොත්, ප්‍රතිදානය 'cbamorfTCI' වේ.

```
name=input()
x=""
for i in range(len(name)):
      x=name[i]+x
print(x)
```

i	name[i]	x									
0	I	I									
1	C	C	I								
2	T	T	C	I							
3	f	f	T	C	I						
4	r	r	f	T	C	I					
5	o	o	r	f	T	C	I				
6	m	m	o	r	f	T	C	I			
7	a	a	m	o	r	f	T	C	I		
8	b	b	a	m	o	r	f	T	C	I	
9	c	c	b	a	m	o	r	f	T	C	I

Therefore, the answer is (2). `x=name[i]+x`
එබැවින් පිළිතුර (2). `x=name[i]+x` වේ.