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 318 MARKING

2025/10/24
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. In 1947…………………………………………… developed the transistor at Bell Labs.
1947 දී ……………………………………….. විසින් බෙල් ලැබ්ස් හිදී ට්‍රාන්සිස්ටරය නිපදවන ලදී.

The answer to the blanks is, / හිස්තැනට ගැළපෙන පිළිතුර වන්නේ,

1) William Shockley, John Barden and Walter Brattain
විලියම් ශොක්ලි, ජෝන් බාඩින් හා වෝල්ටර් බ්‍රටේන්
2) John Presper Eckert, John William, Henry Ford
ජෝන් ප්‍රෙස්පර් එකර්ට්, ජෝන් විලියම් හා හෙන්රි ෆෝඩ්
3) Charles Mask, Grace Hopper, Lee De Forest
චාල්ස් මාස්ක්, ග්‍රේස් හොපර් සහ ලි ද ෆොරෙස්ට්
4) Charles Babbage, Herman Hollerith, Von Neuman
චාල්ස් බැබේජ්, හර්මන් හොලෙරිත් හා වොන් නියුමාන්
5) Joseph Jacquard, Howard Aiken, Atanasoff
ජෝශප් ජැක්වාඩ්, හොවර්ඩ් අයිකන් සහ ඇටනසොෆ්

Answer: 1)

In 1947 William Shockley, John Barden and Walter Brattain developed the transistor at Bell Labs.
1947 විලියම් ශොක්ලි, ජෝන් බාඩින් හා වෝල්ටර් බ්‍රටේන් විසින් බෙල් ලැබ්ස් හිදී ට්‍රාන්සිස්ටරය නිපදවන ලදී.

In 1946, John Presper Eckert and John William Mauchly created the ENIAC, the world's first general purpose digital computer.
1946 දී ජෝන් ප්‍රෙස්පර් එකර්ට් හා ජෝන් විලියම් මෞච්ලි විසින් ලොව ප්‍රථම පොදු කාර්යය අංකිත පරිගණකය ENIAC නිර්මාණය කරන ලදී.

Henry Ford / හෙන්රි ෆෝඩ්
Founder of Ford motor company.
ෆෝර්ඩ් මෝටර් රථ සමාගමේ නිර්මාතෘවරයා වේ.

Grace Hopper / ග්‍රේස් හොපර්
He created programs for UNIVAC that could do 1000 calculations per second.
මොහු තත්පරයට ගණනය කිරීම් 1000 කළ හැකි UNIVAC සඳහා වැඩසටහන් නිර්මාණය කළේය.

Lee De Forest / ලි ද ෆොරෙස්ට්
He invented the three-ended vacuum tube.
අග්‍ර තුනේ රික්තක නළය නිපදවූයේ මොහුය.

Charles Babbage / චාල්ස් බැබේජ්
He is known as the father of the computer and he created the first mechanical computer (difference engine).
පරිගණකයේ පියා ලෙස හඳුන්වන අතර පළමු යාන්ත්‍රික පරිගණකය (difference engine) නිර්මාණය කළේ මොහු ය.

Herman Hollerith / හර්මන් හොලෙරිත්
He did the first American census of population using punch card system and tabulation machine.
මොහු සිදුරුපත් භාවිතයෙන් ඇමරිකානු ජන සංගණනය සිදු කළ අතර ඒ සඳහා භාවිත කළේ Tabulation machine නම් උපකරණයයි.

Von Neuman / වොන් නියුමාන්
He find that one computer can perform various tasks.This concept is used even in modern computers.
මොහු එකම පරිගණකයකින් විවිධ වැඩකටයුතු සිදු කළ හැකි බව සොයා ගන්නා ලදී. නූතන පරිගණක වල පවා භාවිත වන්නේ මෙම සංකල්පයයි.

Joseph Jacquard / ජෝශප් ජැක්වාඩ්
In 1800 he invented the mechanical weaving machine.
මොහු විසින් 1800 දී යාන්ත්‍රික රෙදි වියන යන්ත්‍රය නිර්මාණය කරන ලදී.

Howard Aiken / හොවර්ඩ් අයිකන්
He invented Automatic Sequence Controlled Calculator with IBM.
මොහු IBM සමාගම සමග එක්ව ස්වයංක්‍රීය අනුක්‍රමණ පාලිත ගණක යන්ත්‍රය නිර්මාණය කළේය.

Atanasoff / ඇටනසොෆ්
Vincent Atanasoff and Clifford berry invented the first electronic digital computer named ABC.
වින්සන්ට් ඇටනසොෆ් සහ ක්ලිෆර්ඩ් බෙරී එක්ව පළමු විද්‍යුත් සංඛ්‍යාංක පරිගණකය ABC නමින් නිපදවීය.

2. Which of the following storage media is used to store BIOS software?
පහත සඳහන් ඒවායින් BIOS මෘදුකාංග ගබඩා කිරීම සඳහා භාවිතා කරන ගබඩා මාධ්‍ය කුමක්ද?

1) RAM 2) HDD 3) ROM 4) DVD 5) Magnetic tape

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

The BIOS (Basic Input/Output System) is essential software that helps a computer start up and communicate with its hardware. It's stored in a special type of memory called ROM (Read-Only Memory). ROM keeps its data even when the computer is turned off, unlike RAM, which loses data when power is cut.
BIOS (මූලික ආදාන/ප්‍රතිදාන පද්ධතිය) යනු පරිගණකයක් ආරම්භ කිරීමට සහ එහි දෘඩාංග සමඟ සන්නිවේදනය කිරීමට උපකාර වන අත්‍යවශ්‍ය මෘදුකාංගයකි. එය ROM (කියවීමට-පමණක් මතකය) නම් විශේෂ මතක වර්ගයක ගබඩා කර ඇත. විදුලිය විසන්ධි වූ විට දත්ත නැති වන RAM මෙන් නොව, පරිගණකය ක්‍රියා විරහිත කළ විට පවා ROM එහි දත්ත තබා ගනී.

ROM is chosen for storing the BIOS because it's reliable and doesn't lose its contents. This ensures that the BIOS is always available whenever the computer is turned on. Other storage media like RAM, HDD, DVD, or magnetic tape aren't used for storing the BIOS because they don't have the same reliability or ability to retain data when power is off.
BIOS ගබඩා කිරීම සඳහා ROM තෝරා ගනු ලබන්නේ එය විශ්වාසදායක වන අතර එහි අන්තර්ගතය නැති නොවන බැවිනි. පරිගණකය සක්‍රිය කර ඇති සෑම විටම BIOS ලබා ගත හැකි බව මෙය සහතික කරයි. RAM, HDD, DVD හෝ චුම්බක පටි වැනි අනෙකුත් ගබඩා මාධ්‍ය BIOS ගබඩා කිරීම සඳහා භාවිතා නොකෙරේ මන්ද ඒවාට සමාන විශ්වසනීයත්වයක් හෝ බලය අක්‍රිය වූ විට දත්ත රඳවා ගැනීමේ හැකියාවක් නොමැති බැවිනි.

3. Which of the following answers represents the correct descending order of the following four numbers?
පහත සඳහන් සංඛ්‍යා හතරේ නිවැරදි අවරෝහණ අනුපිළිවෙල නියෝජනය කරන්නේ පහත කුමන පිළිතුරද?

A. 150_{10} B. $8E_{16}$ C. 11111010_{2} D. 23_{8}

1) A>B>C>D 2) A>C>B>D 3) B>A>C>D 4) C>A>B>D 5) D>B>C>A

Answer: 4)

A. 150_{10}

B. $8E_{16}$

Convert Hexadecimal to Decimal	
8	E
8	E = 14
16^1	16^0
16x8	1x14
128	14
142_{10}	

C. 11111010_2

Convert Binary to Decimal							
1	1	1	1	1	0	1	0
2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	0	2	0
128 + 64 + 32 + 16 + 8 + 2							
250_{10}							

D. 23_8

Convert Octal to Decimal	
2	3
8^1	8^0
8x2	1x3
16 + 3	
19_{10}	

Therefore, answer is 4).
එමනිසා, පිළිතුර 4) වේ.

4. Select the answer that contains the simplified form of the equation below.
පහත සමීකරණයේ සරල කළ ආකාරය අඩංගු පිළිතුර තෝරන්නග

$1D + B(BBD + CA)C$

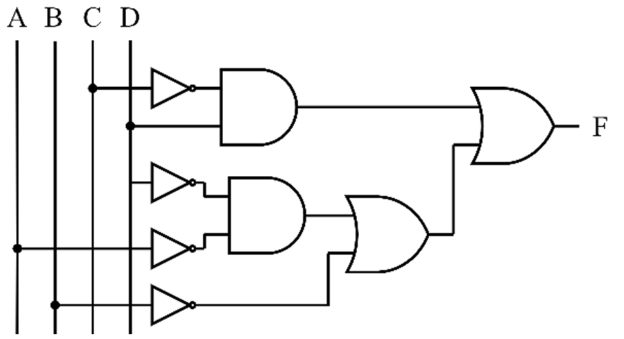
1) B 2) $\overline{B} + A + \overline{C}$ 3) $\overline{B} + \overline{A} + \overline{C}$ 4) $\underline{D + ABC}$ 5) $BD + ABC$

Answer: 4)

$= 1D + B(BBD + CA)C$	
$= D + B(BBD + CA)C$	Identity law / සර්වසාම්‍ය න්‍යාය
$= D + B(BD + CA)C$	Idempotent law / තදේවභාවි න්‍යාය
$= D + BCBD + BCCA$	Distributive law / විඝටන න්‍යාය
$= D + BCD + BCCA$	Idempotent law / තදේවභාවි න්‍යාය
$= D + BCD + BCA$	Idempotent law / තදේවභාවි න්‍යාය
$= D + BCA$	Redundancy law / සමතිරික්ත න්‍යාය
$= D + ABC$	Commutative law / න්‍යාදේශ න්‍යාය

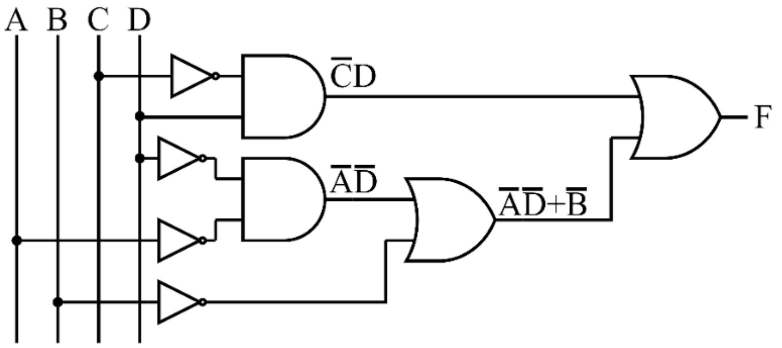
So, the correct answer is 4.
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර 4 වේ.

5. What is the Boolean expression can be obtain from the following logic circuit?
පහත තාර්කික පරිපථයෙන් ලබාගත හැකි බූලියානු ප්‍රකාශනය කුමක්ද?



1) $\underline{\overline{(CD + \overline{D}A)B} + 0C}$
2) $C(B0 + DA) + 1A$
3) $(\overline{CC} + BB)C + AD$
4) $C(B0 + DA) + BA$
5) $\overline{(CD + \overline{D}A)C} + 0D$

Answer: 1)



The expression we can obtained using the above circuit is given below.
ඉහත පරිපථය භාවිතයෙන් අපට ලබාගත හැකි ප්‍රකාශනය පහත දැක්වේ.
$= \overline{C}D + \overline{A}\overline{D} + \overline{B}$

Hence, we have to simplify the below answer to obtained equation equivalent to above expression.
එබැවින් ඉහත ප්‍රකාශනයට සමාන සමීකරණයක් ලබා ගැනීමට පහත පිළිතුරු සරල කළ යුතුය

Expression සමීකරණය	Simplified Expression සරල කළ සමීකරණය
$\overline{(CD + \overline{D}A)B} + 0C$	$\overline{C}D + \overline{A}\overline{D} + \overline{B}$
$C(B0 + DA) + 1A$	A
$(\overline{CC} + BB)C + AD$	$CB + AD$
$C(B0 + DA) + BA$	$CDA + BA$
$\overline{(CD + \overline{D}A)C} + 0D$	$\overline{D}\overline{A} + \overline{C}$

So, the correct answer is 1.
එබැවින් නිවැරදි පිළිතුර 1 වේ.

6. A school database tracks students, teachers, and classes. If a student can enroll in multiple classes and a class can have multiple students, what type of relationship exists between Students and Classes?
පාසල් දත්ත ගබඩාවක් සිසුන්, ගුරුවරුන් සහ පන්ති නිරීක්ෂණය කරයි. ශිෂ්‍යයෙකුට පන්ති කිහිපයකට ඇතුළත් විය හැකි නම් සහ පන්තියකට සිසුන් කිහිප දෙනෙකු සිටිය හැකි නම්, සිසුන් සහ පන්ති අතර පවතින්නේ කුමන ආකාරයේ සම්බන්ධතාවයක්ද?

1) One-to-One / ඒක-ඒක
2) One-to-Many / ඒක-බහු
3) Many-to-Many / බහු-බහු
4) Ternary / තෘතිය
5) None of the above. / ඉහත කිසිවක් නොවේ.

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

Students can enroll in multiple Classes. For example, a student might take Math, Science, and History. Classes can have multiple Students. For example, a Math class might have 30 students.
සිසුන්ට පන්ති කිහිපයකට ඇතුළත් විය හැකිය. උදාහරණයක් ලෙස, ශිෂ්‍යයෙකුට ගණිතය, විද්‍යාව සහ ඉතිහාසය ඉගෙනගත හැකිය. පන්තිවලට සිසුන් කිහිප දෙනෙකු සිටිය හැක. උදාහරණයක් ලෙස, ගණිත පන්තියක සිසුන් 30 ක් සිටිය හැකිය.

This mutual many-to-many association cannot be represented directly in a relational database without an intermediary table. The table typically stores the pairings of student IDs and class IDs to track which students are in which classes.
මෙම බහු-බහු සම්බන්ධතාවය අතරමැදි වගුවකින් තොරව සම්බන්ධතා දත්ත සමුදායක සෘජුවම නිරූපණය කළ නොහැක. එම වගුව සාමාන්‍යයෙන් ශිෂ්‍ය අංක සහ පන්ති අංක යුගල භාවිතා කරන්නේ සිසුන් සිටින්නේ කුමන පන්තිවලද යන්න නිරීක්ෂණය කිරීමට ය.

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

7. Which of the following best describes the process of ER to Relational Database Mapping?
ER සිට සම්බන්ධතා දත්ත සමුදාය සිතියම්ගත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය වඩාත් හොඳින් විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් කවරක් ද?

1) Ensures that each primary key in the relational schema has a unique corresponding entity in the ER diagram.
සම්බන්ධක ක්‍රමලේඛයේ ඇති සෑම ප්‍රාථමික යතුරකටම ER රූප සටහනෙහි අනන්‍ය අනුරූප වස්තුවක් ඇති බව සහතික කරයි.

2) Converts relationships and attributes in the ER model into a single flat table format.
ER ආකෘතියේ සම්බන්ධතා සහ ගුණාංග තනි පැතලි වගු ආකෘතියකට පරිවර්තනය කරයි.

3) Transforms entities, relationships, and attributes into relations while preserving constraints like primary keys and foreign keys.
ප්‍රාථමික යතුරු සහ ආගන්තුක යතුරු වැනි සම්බාධක ආරක්ෂා කර ගනිමින් භූතාර්ථ, සම්බන්ධතා සහ උපලක්ෂණයන් සම්බන්ධතා බවට පරිවර්තනය කරයි.

4) Maps all entities directly into stored procedures and ignores relationships.
සියලුම භූතාර්ථ සෘජුවම ගබඩා කර ඇති ක්‍රියා පටිපාටි වෙත සිතියම්ගත කරන අතර සබඳතා නොසලකා හරියි.

5) Focuses solely on normalizing attributes without considering relationships or keys.
සම්බන්ධතා හෝ යතුරු සලකා බැලීමකින් තොරව ගුණාංග ප්‍රමතකරණය කිරීම කෙරෙහි පමණක් අවධානය යොමු කරයි.

Answer: 3)

Explanation / පැහැදිලි කිරීම

Option / විකල්ප 1)
This statement is partially true but does not fully capture the mapping process. While it is important that primary keys correspond to unique entities, this statement does not encompass the broader aspects of how entities and relationships are transformed.
මෙම ප්‍රකාශය අර්ධ වශයෙන් සත්‍ය වන නමුත් සිතියම්කරණ ක්‍රියාවලිය සම්පූර්ණයෙන් ග්‍රහණය නොකරයි. ප්‍රාථමික යතුරු අනන්‍ය භූතාර්ථවලට අනුරූප වීම වැදගත් වන අතර, මෙම ප්‍රකාශය භූතාර්ථ සහ සම්බන්ධතා පරිවර්තනය වන ආකාරය පිළිබඳ පුළුල් පැතිකඩයන් ඇතුළත් නොවේ.

Option / විකල්ප 2)
This statement is incorrect. The mapping process does not simply flatten everything into a single table, rather, it involves creating multiple tables that reflect entities and their relationships appropriately.
මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි. සිතියම්ගත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය සරලව සෑම දෙයක්ම තනි වගුවකට සමතලා නොකරයි, ඒ වෙනුවට, එයට භූතාර්ථ සහ ඒවායේ සම්බන්ධතා යෝග්‍ය ලෙස පිළිබිඹු කරන වගු කිහිපයක් නිර්මාණය කිරීම ඇතුළත් වේ.

Option / විකල්ප 3)
This statement is correct. The mapping process involves converting entities and relationships from the ER model into relational tables (relations) while maintaining important constraints such as primary keys and foreign keys, which are crucial for data integrity.
මෙම ප්‍රකාශය නිවැරදියි. දත්ත අඛණ්ඩතාව සඳහා තීරණාත්මක වන ප්‍රාථමික යතුරු සහ විදේශීය යතුරු වැනි වැදගත් සීමාවන් පවත්වා ගනිමින් ER ආකෘතියෙන් භූතාර්ථ සහ සම්බන්ධතා වගු බවට පරිවර්තනය කිරීම සිතියම්කරණ ක්‍රියාවලියට ඇතුළත් වේ.

Option / විකල්ප 4)
This statement is incorrect. The mapping process focuses on converting entities and their relationships into tables, not on stored procedures, and it certainly does not ignore relationships.
මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි. සිතියම්ගත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය අවධානය යොමු කරන්නේ භූතාර්ථ සහ ඒවායේ සම්බන්ධතා වගු බවට පරිවර්තනය කිරීම කෙරෙහි මිස ගබඩා කර ඇති ක්‍රියා පටිපාටි මත නොවන අතර එය නිසැකවම සබඳතා නොසලකා හරින්නේ නැත.

Option / විකල්ප 5)
This statement is incorrect. Normalization is part of the process, but mapping also requires consideration of how relationships are represented in the relational schema.
මෙම ප්‍රකාශය වැරදියි. සාමාන්‍යකරණය ක්‍රියාවලියේ කොටසකි, නමුත් සිතියම්ගත කිරීම සම්බන්ධක ක්‍රමය තුළ සබඳතා නිරූපණය වන ආකාරය සලකා බැලීම අවශ්‍ය වේ.

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

- Answer questions 8 and 9 based on the code below.
  පහත කේතයට අනුව 8 සහ 9 ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

```
def check_color(m, mdl, c):
    if m == "Toyota":
        if mdl == "Camry":
            if c == "Red":
                return "Red color is available for Toyota Camry"
            elif c == "Blue":
                return "Blue color is available for Toyota Camry"
            else:
                return "Color not available for Toyota Camry"
        else:
            return "Unknown model for Toyota"
    else:
        return "Unknown make"

make = input("Enter car make (e.g., Toyota): ")
model = input("Enter car model (e.g., Camry): ")
color = input("Enter car color (e.g., Red, Blue): ")

print(check_color(make, model, color))
```

8. Given "Supra", "Nissan" and "Black" as inputs, what will be the output?
ආදාන ලෙස "Supra", "Nissan" සහ "Black" ලබා දෙන්නේ නම් ප්‍රතිදානය වන්නේ කුමක්ද?

1) `Blue color is available for Supra.`
2) `Unknown make`
3) `Black color isn’t available for Supra.`
4) `Black color is available for Supra.`
5) `Red color is available for Supra.`

Answer: 2)

In the given Python code, when `"Supra"`, `"Nissan"` and `"Black"` are provided as inputs, the following steps happen, / ලබා දී ඇති පයිතන් කේතයේ, `"Supra"`, `"Nissan"` සහ `"Black"` ආදාන ලෙස ලබා දුන් විට, පහත පියවර සිදු වේ,

- **Step / පියවර 1)**
  Input `"Supra"` for the car model / මෝටර් රථ ආකෘතිය සඳහා `"Supra"` ආදානය
  The program compares this input to `"Toyota"`. Since `"Supra"` is not `"Toyota"`, the condition `m == "Toyota"` fails.
  වැඩසටහන මෙම ආදානය `"Toyota"` සමඟ සංසන්දනය කරයි. `"Supra"` යනු `"Toyota"` නොවන බැවින්, `m == "Toyota"` කොන්දේසිය අසාර්ථක වේ.

- **Step / පියවර 2)**
  else block for `"Unknown make"` / `"Unknown make"` සඳහා else වෙත ගමන් කිරීම
  Because the car make is not `"Toyota"`, the program directly moves to the `else` block, which returns `"Unknown make"`
  මෝටර් රථ නිෂ්පාදනය `"Toyota"` නොවන නිසා, වැඩසටහන සෘජුවම කේතයෙ `else` කොටස වෙත ගමන් කරයි, එය `"Unknown make"` ආපසු ලබා දෙයි.

So, the output will be "`Unknown make`".
එබැවින්, ප්‍රතිදානය "`Unknown make`" වනු ඇත.

9. Given "Toyota", "Camry" and "Blue", as inputs, what will be the output?
ආදාන ලෙස "Toyota", "Camry" සහ "Blue" ලබා දෙන්නේ නම් ප්‍රතිදානය වන්නේ කුමක්ද?

1) `Blue color is available for Toyota Camry`
2) `Blue color isn’t available for Toyota Camry`
3) `Blue color available for Toyota Camry`
4) `Blue color is for Toyota Camry`
5) `Unknown make`

Answer: 1)

In this Python code, when "`Toyota`", "`Camry`" and "`Blue`" are provided as inputs, the following steps happen,
මෙම Python කේතයේ, "`Toyota`", "`Camry`" සහ "`Blue`" ආදාන ලෙස සපයා ඇති විට, පහත පියවර සිදු වේ,

- **Step / පියවර 1)**
  Input "`Toyota`" for the car make / මෝටර් රථ නිෂ්පාදනය සඳහා "`Toyota`" ආදානය කිරීම.
  The program checks if `m == "Toyota"`, and since this is true, it proceeds to the next condition.
  වැඩසටහන `m == "Toyota"` දැයි පරීක්ෂා කරයි, මෙය සත්‍ය බැවින්, එය ඊළඟ කොන්දේසියට ගමන් කරයි.

- **Step / පියවර 2)**
  Input "`Camry`" for the car model / මෝටර් රථ ආකෘතිය සඳහා "`Camry`" ආදානය කිරීම.
  The program checks if `mdl == "Camry"`, and since this is also true, it goes to the next condition.
  වැඩසටහන `mdl == "Camry"` දැයි පරීක්ෂා කරයි, මෙයද සත්‍ය බැවින් එය ඊළඟ කොන්දේසියට ගමන් කරයි.

- **Step / පියවර 3)**
  Input "`Blue`" for the car color / මෝටර් රථයේ වර්ණය සඳහා "`Blue`" ආදානය කිරීම.
  The program checks if `c == "Blue"`. Since this is true, it returns the message: "`Blue color is available for Toyota Camry.`"
  වැඩසටහන `c == "Blue"` දැයි පරීක්ෂා කරයි. මෙය සත්‍ය වන බැවින්, එය පණිවිඩය ලබා දෙයි: "`Blue color is available for Toyota Camry.`"

So, the output is "`Blue color is available for Toyota Camry.`"
එබැවින්, ප්‍රතිදානය වන්නේ "`Blue color is available for Toyota Camry.`" වේ.

10. What will be the output of the following code?
පහත කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක් වේද?

```
n = 5
m = -3
while m <= 0:
    if n > 3:
        m += n
    else:
        n -= 1
print(n, m)
```

1) `2, 2` 2) `4 1` 3) `3, 3` 4) `3 0` 5) `5 2`

Answer: 5)

In this Python code, the variables `n = 5` and `m = -3` are initialized. The program then enters a `while` loop with the condition `m <= 0`, which means it will keep running as long as `m` is less than or equal to zero. Here's the step-by-step explanation,
මෙම පයිතන් කේතය, `n = 5` සහ `m = -3` යන විචල්‍යයන් ගෙන් ආරම්භ වේ. පසුව වැඩසටහන `m <= 0` කොන්දේසිය සහිත `while` ලූපයකට ඇතුල් වේ, එයින් අදහස් වන්නේ `m` බිංදුවට වඩා අඩු හෝ සමාන වන තාක් එය ක්‍රියාත්මක වන බවයි. පියවරෙන් පියවර පැහැදිලි කිරීම මෙසේය,

- **Step / පියවර 1)**

First iteration / පළමු පුනරාවර්තනය

- `n = 5` and `m = -3`.
  `n = 5` සහ `m = -3`.

- The condition `n > 3` is true because `5 > 3`.
  `n > 3` කොන්දේසිය `5 > 3` නිසා සත්‍ය වේ.

- So, `m += n` is executed, meaning `m = -3 + 5 = 2`.
  එබැවින්, `m += n` ක්‍රියාත්මක වේ, එනම් `m = -3 + 5 = 2` වේ.

- Now, `m = 2` and `n = 5`.
  දැන්, `m = 2` සහ `n = 5` වේ.

- **Step / පියවර 2)**

End of loop / ලූපයේ අවසානය

- Since `m = 2`, the condition `m <= 0` is no longer true, so the loop ends.
  `m = 2` නිසා, `m <= 0` කොන්දේසිය තවදුරටත් සත්‍ය නොවේ, එබැවින් ලූපය අවසන් වේ.

Finally, the program prints the values of `n` and `m`, which are `5` and `2` respectively.
අවසාන වශයෙන්, වැඩසටහන මඟින් `n` සහ `m` අගයන් මුද්‍රණය කරයි, ඒවා පිළිවෙලින් `5` සහ `2` වේ.

Therefore, the correct answer is, 5).
එබැවින්, නිවැරදි පිළිතුර නම්, 5) වේ.