

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

Ravindu Bandaranayake

2026 QUIZ NO 310

1. Exascale computing refers to the ability to perform at least 10^{18} operations per second.
..... is the world's first exascale supercomputer.
Exascale පරිගණනය යනු තත්පරයකට අවම වශයෙන් මෙහෙයුම් 10^{18} ක් සිදු කිරීමේ හැකියාවයි.
.....යනු ලොව ප්‍රථම Exascale සුපිරි පරිගණකයයි.

1) Frontier

2) Titan

3) Summit

4) Fugaku

5) Aurora
2. What can be considered as data validation method/methods from followings?
පහත දක්වා ඇති දත්ත වලංගු කිරීමේ ක්‍රමය/ක්‍රම ලෙස සැලකිය හැක්කේ මොනවාද?

A. Range check. පරාස පරීක්ෂාව.

B. Type check වර්ග පරීක්ෂාව

C. Direct Check සෘජු පරීක්ෂාව

D. Presence check ඇති/නැති බව පරීක්ෂාව

1) A only.
A පමණි.

2) A and B only.
A හා B පමණි.

3) A and C only.
A හා C පමණි.

4) A and D only.
A හා D පමණි.

5) A, B and D only.
A, B හා D පමණි.
3. “A” is represented by 1000001 in ASCII. What is the correct ASCII value for “COD” ?
ASCII කේත ක්‍රමයේදී “A” නියෝජනය කරනු ලබන්නේ 1000001 මගිනි. “COD” සඳහා නිවැරදි කේතය වනුයේ කුමක්ද?

1) 01000011 01001111 01000100

2) 01000010 01001110 01000100

3) 01001111 01001111 01000101

4) 01000011 01001111 01000110

5) 01000001 01001101 01000100
4. $(\bar{A} + B). (\bar{B} + C). (A + \bar{C})$
Convert the above POS statement into a SOP statement.
ඉහත POS ප්‍රකාශය SOP ප්‍රකාශයක් බවට පරිවර්තනය කරන්න.

1) $(\bar{A}. B) + (\bar{B}. C) + (A. \bar{C})$

2) $(A. B) + (B. C) + (A. C)$

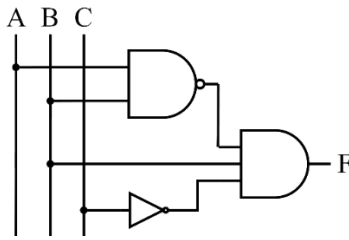
3) $(A + B)(B + C)(A + C)$

4) $(\bar{A} + \bar{B})(\bar{B} + \bar{C})(\bar{A} + \bar{C})$

5) $(A. \bar{B}) + (B. \bar{C}) + (\bar{A}. C)$

5. What is the Karnaugh map of the output F of the following logic circuit?

පහත දැක්වෙන තාර්කික පටිපටියේ F ප්‍රතිදානයට අදාළ කාන් සිතියම කුමක්ද?



1)

		AB			
	C	00	01	11	10
	0	0	1	1	0
	1	0	1	1	1

2)

		AB			
		00	01	11	10
C	0	1	1	1	0
	1	0	1	1	1

3)

		AB			
		10	00	01	11
C	0	0	0	1	0
	1	0	0	0	0

4)

		AB			
	C	10	00	01	11
	0	1	0	1	1
	1	1	0	1	1

5)

	AB			
C	11	10	00	01
0	0	1	1	0
1	1	0	0	1

6. What does it mean when an attribute is described as "multivalued"?

උපලක්ෂණයක් "බහු අගයක්" ලෙස විස්තර කරන විට එයින් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?

- 1) It can take on only one value at any time.
එය ඕනෑම අවස්ථාවක එක් අගයක් පමණක් ගත හැක.
- 2) It can take on multiple values for each instance of an entity.
එය භූතාර්ථයක එක් එක් අවස්ථාව සඳහා බහු අගයන් ගත හැක.
- 3) It is dependent on another attribute for its value.
එය එහි අගය සඳහා වෙනත් ගුණාංගයක් මත රඳා පවතී.
- 4) It is always null or empty.
එය සැමවිටම ශුන්‍ය හෝ නිස් ය.
- 5) It must be unique across all instances.
එය සෑම අවස්ථාවකදීම අනන්‍ය විය යුතුය.

7. What is the output of the below Python code?

පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
x = [ 1 , [2, 3, 4] , 5, ( 6 , [7 , 8] ) ]
print( x [ 3 ] [ -1 ] )
```

- 1) 6, [7, 8] 2) [7, 8] 3) 1 4) [2, 3, 4] 5) 6

8. Which of the following code line will create a list in Python?

පයිතන් හි ලැයිස්තුවක් සාදනු ලබන්නේ පහත සඳහන් කුමන කේත පේළියද?

- 1) list1 = [1, 2, 3] 2) list1 = (1, 2, 3) 3) list1 = {1, 2, 3}
4) list1 = <1, 2, 3> 5) list1 = 1, 2, 3

9. How do you insert comments in Python code?

පයිතන් කේතයට විවරණ ඇතුළත් කරන්නේ කෙසේද?

- 1) #This is a comment
- 2) //This is a comment
- 3) /*This is a comment*/
- 4) All of the Above. ඉහත සියල්ලම.
- 5) None of the above. ඉහත කිසිවක් නොවේ.

10. The output of the following Python calculation is,

පහත පයිතන් ගණනය කිරීමේ ප්‍රතිදානය වනුයේ,

$(False + True) + (True + True) ** True - False$

- 1) True
- 2) False
- 3) 1
- 4) 2
- 5) 3