සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / *All Rights Reserved*]

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

Information and Communication Technology

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 212

2025/07/10
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following statements about computer displays is FALSE?
පරිගණක සංදර්ශක පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් අසත්‍ය කුමක්ද?

   1) LCD displays use liquid crystals to produce images.
   LCD සංදර්ශක රූප නිපදවීමට ද්‍රව ස්ඵටික භාවිතා කරයි.

   2) OLED displays offer deeper blacks and higher contrast than LCDs.
   OLED සංදර්ශක LCD වලට වඩා ගැඹුරු කළු සහ ඉහළ ප්‍රතිවිරෝධතාවක් ලබා දෙයි.

   3) CRT monitors are known for their slim design and energy efficiency.
   CRT මොනිටර ඒවායේ සිහින් නිර්මාණය සහ බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාව සඳහා ප්‍රසිද්ධය.

   4) Touchscreen displays allow user interaction directly on the screen.
   ස්පර්ශ තිර සංදර්ශක මඟින් පරිශීලක අන්තර්ක්‍රියා සෘජුවම තිරය මතට ඉඩ සලසයි.

   5) LED displays use light-emitting diodes for backlighting.
   LED සංදර්ශක පසුබිම් ආලෝකය සඳහා ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩ භාවිතා කරයි.

2. Which component of a computer is responsible for temporarily storing data and instructions that are actively being processed by the CPU?
CPU මගින් සක්‍රියව සකසන ලද දත්ත සහ උපදෙස් තාවකාලිකව ගබඩා කිරීම සඳහා පරිගණකයක කුමන සංරචකය වගකිව යුතුද?

   1) Hard Disk Drive (HDD) / දෘඪ තැටිය
   2) Random Access Memory (RAM) / සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකය
   3) Central Processing Unit (CPU) / මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකය
   4) Graphics Processing Unit (GPU) / චිත්‍රක සැකසුම් ඒකකය
   5) Solid State Drive (SSD) / ඝන තත්වයේ ධාවකය

3. Which of the following statements about hexadecimal representation is TRUE?
ෂඩ් දශම නිරූපණය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ කුමක්ද?

   1) Hexadecimal uses a base-2 system / ෂඩ් දශම පාදක-2 පද්ධතියක් භාවිතා කරයි.

   2) Hexadecimal digits range from 0-9 / ෂඩ් දශම සංඛ්‍යාංක 0-9 දක්වා පරාසයක පවතී.

   3) Each hexadecimal digit can be represented by four binary bits.
   සෑම ෂඩ් දශම සංඛ්‍යාංකයක්ම ද්විමය බිටු හතරකින් නිරූපණය කළ හැකිය.

   4) Hexadecimal is primarily used for everyday arithmetic.
   ෂඩ් දශම සංඛ්‍යාංකය ප්‍රධාන වශයෙන් එදිනෙදා අංක ගණිතය සඳහා භාවිතා වේ.

   5) Hexadecimal is less compact than binary for representing large numbers.
   ෂඩ් දශම සංඛ්‍යා විශාල සංඛ්‍යා නිරූපණය කිරීම සඳහා ද්විමය සංඛ්‍යාංකයට වඩා අඩු සංයුක්තතාවයකි.

4. 1's complement of 0011010100 is .....
0011010100 හි එකෙහි අනුපූරකය ..... වේ.

   1) 1100101011 2) 1001101000 3) 0100010110 4) 1100101001 5) 1000011000

5. Which of the following is a key characteristic of combinational circuits compared to sequential circuits?
අනුක්‍රමික පරිපථ හා සසඳන විට සංයෝජන පරිපථවල ප්‍රධාන ලක්ෂණයක් වන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

   1) They have memory elements / ඒවාට මතක මූලාංග ඇත.
   2) Their output depends on current and past inputs.
   ඒවායේ ප්‍රතිදානය වත්මන් සහ අතීත ආදාන මත රඳා පවතී.
   3) They are typically slower in processing speed / ඒවා සාමාන්‍යයෙන් සැකසුම් වේගය අඩු වේ.
   4) They do not contain any feedback paths / ඒවායේ කිසිදු ප්‍රතිපෝෂණ මාර්ගයක් අඩංගු නොවේ.
   5) They are primarily used for storing data / ඒවා ප්‍රධාන වශයෙන් දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා භාවිතා වේ.

6. What is the result of trivializing the boolean expression $\bar{C}D + D(CD + \overline{AB})$?
$\bar{C}D + D(CD + \overline{AB})$ යන බූලිය ප්‍රකාශනය සුළු කළ විට ලැබෙන ප්‍රතිඵලය කුමක් ද?

   1) 1 2) D 3) 0 4) $D\bar{B}$ 5) $\bar{C}D$

7. Which of the following accurately describes the outputs of a full adder circuit?
පූර්ණ ආකලක පරිපථයක ප්‍රතිදානයන් නිවැරදිව විස්තර කරන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

   1) It produces a single sum bit and no carry output.
   එය තනි sum බිට් එකක් නිපදවන අතර carry-out ප්‍රතිදානයක් නොමැත.
   2) It produces a sum bit and a carry-out bit / එය sum බිට් එකක් සහ carry-out බිට් එකක් නිපදවයි.
   3) It produces two sum bits and one carry-out bit.
   එය sum බිට් දෙකක් සහ එක් carry-out බිට් එකක් නිපදවයි.
   4) It produces a single carry-out bit and no sum output.
   ඔය තනි carry-out බිට් එකක් සහ sum කිරීමේ ප්‍රතිදානයක් නොමැත.
   5) It produces a sum bit and a carry-in bit / එය sum බිට් එකක් සහ carry-out බිට් එකක් නිපදවයි.

8. Assume that a tuple is stored inside the variable "T", Which of the below code lines will give an error?
"T" විචල්‍යය තුළ tuple එකක් ගබඩා වී ඇතැයි උපකල්පනය කරන්න, දෝෂයක් ලබා දෙන පහත කේත රේඛාව/න් මොනවාද?

   A. `T.append()` B. `del T[0]` C. `del T`

   1) A only. A පමණි. 2) B only. B පමණි. 3) A and B only. A හා B පමණි. 4) A and C only. A හා C පමණි. 5) All of the above. ඉහත සියල්ලම.

9.
```
a,b =10,1
print(a!=b)
```

   What is the output of the above Python script?
   ඉහත පයිතන් ක්‍රමලේඛයට අදාල ප්‍රතිදානය කුමක් ද?

   1) `0` 2) `1` 3) `False` 4) `True` 5) `10`

10. What would be the output of the following Python code, if `x = 10, y = 3` and `z = 4`?
`x = 10, y = 3` සහ `z = 4` නම් පහත පයිතන් කේතයේ ප්‍රතිදානය කුමක්ද?

```
x = 10 y = 3 z = 4 result = (x // y) * z - (x % z) print(result)
```

   1) `10` 2) `11` 3) `12` 4) `9` 5) `8`