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 145

2025/05/04
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Which of the following statements is correct?
පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ කුමක්ද?

   1) The Internet marked the beginning of the fourth generation of computers.
   අන්තර්ජාලය හතරවන පරම්පරාවේ පරිගණක වල ආරම්භය සනිටුහන් කළේය.
   2) Vacuum tubes marked the end of the second generation of computers.
   ටික්තක නළ දෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක වල අවසානය සනිටුහන් කළේය.
   3) It marked the end of the transistor third generation of computers.
   ට්‍රාන්සිස්ටර තෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක වල අවසානය සනිටුහන් කළේය.
   4) Operating systems with graphical user interfaces were used in the fourth generation of computers.
   චිත්‍රක පරිශීලක අතුරුමුහුණත් සහිත මෙහෙයුම් පද්ධති හතරවන පරම්පරාවේ පරිගණක වල භාවිතා කර ඇත.
   5) The microprocessor marked the beginning of the fifth generation of computers.
   ක්ෂුද්‍ර සකසනය පස්වන පරම්පරාවේ පරිගණක වල ආරම්භය සනිටුහන් කළේය.

2. Which of the following character encoding standards is specifically designed to represent text in a wide range of writing systems from across the globe, encompassing scripts?
ලොව පුරා විවිධ ලේඛන පද්ධතිවල, අනුලක්ෂණ ඇතුළත් පාඨ නිරූපණය කිරීම සඳහා විශේෂයෙන් නිර්මාණය කර ඇති පහත දැක්වෙන අනුලක්ෂණ කේතන ප්‍රමිතීන් අතුරින් වනුයේ කුමක්ද?

   1) ASCII 2) UTF-8 3) BCD 4) EBCDIC 5) Binary Encoding

3. Consider the following statements regarding the properties and applications of Binary Coded Decimal (BCD).
ද්විමය කේතිත දශම (BCD) හි ගුණාංග සහ යෙදුම් සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

   A. Each decimal digit (0-9) is represented by a 4-bit binary code.
   සෑම දශම ඉලක්කමක්ම (0-9) බිටු 4 ද්විමය කේතයකින් නිරූපණය කෙරේ.
   B. BCD arithmetic is generally simpler to implement in hardware compared to standard binary arithmetic.
   සම්මත ද්විමය අංක ගණිතයට සාපේක්ෂව දෘඩාංගවල ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා BCD අංක ගණිතය සාමාන්‍යයෙන් සරල ය.
   C. BCD is commonly used in systems where a direct decimal representation of numbers is required, such as digital displays and point-of-sale terminals.
   අංකිත සංදර්ශක සහ විකුණුම් ලක්ෂ්‍ය පර්යන්ත වැනි සංඛ්‍යා සෘජු දශම නිරූපණයක් අවශ්‍ය වන පද්ධතිවල BCD බහුලව භාවිතා වේ.

   Which of the following statement(s) is/are correct?
   පහත සඳහන් ප්‍රකාශ(ය) අතරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

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

4. A logic circuit has three inputs, A, B, and C, and one output, Y. The output Y is high (1) if exactly one of the inputs is high. Which logic gate configuration represents this behavior?
තාර්කික පරිපථයකට A,B සහ C යන ආදාන තුනක් සහ එක් Y ප්‍රතිදානයක් ඇත. නිසැකවම ආදාන වලින් එකක් ඉහළ නම් ප්‍රතිදානය Y ඉහළ වේ (1). මෙය නියෝජනය කරන්නේ කුමන තාර්කික ද්වාර විනයාසය ද?

   1) AND gates in series / AND ද්වාරයේ ශ්‍රේණිගතව
   2) OR gates in parallel / OR ද්වාරයේ සමාන්තරගතව
   3) XOR gates in a combination (A XOR B XOR C) and AND gates
      XOR ද්වාර සංයෝජනයකින් (A XOR B XOR C) සහ AND ද්වාර
   4) NAND gates in parallel / NAND ද්වාර සමාන්තරගතව
   5) NOR gates in series / NOR ද්වාර ශ්‍රේණිගතව

5. Which of these statements is/are not correct?
මෙම ප්‍රකාශන අතුරින් නිවැරදි නොවන්නේ මොනවා ද?

   A. When creating categories, each category doesn't need to be as large as possible.
      කාණ්ඩ සෑදීමේදී සෑම කාණ්ඩයක්ම හැකිතාක් විශාල වීම අනිවාර්ය නොවේ.
   B. Each category should contain elements in powers of 2.
      සෑම කාණ්ඩයක් තුලම 2හි බල වලින් අවයව පැවතිය යුතුවේ.
   C. Groups cannot be formed along the diagonal.
      විකර්ණ දිගේ කාණ්ඩ සෑදිය නොහැක.
   D. Elements that are already in one category cannot be shared with another category.
      එක් කාණ්ඩයක් තුල දැනටමත් පවතින අවයව වෙනත් කාණ්ඩයක් සමග බෙදාහදාගත නොහැක.

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