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 39

2025/01/18
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. Who developed the first , "Automatic Sequence Controlled Calculator" ?
   පළමු "ස්වයංක්‍රිය අනුක්‍රමික පාලිත කැල්කියුලේටරය" සංවර්ධනය කළේ කවුද?

   1) Howard Aiken / හොවාර්ඩ් අයිකන්
   2) Charles Babbage / චාල්ස් බැබේජ්
   3) Blaise Pascal / බ්ලේස් පැස්කල්
   4) Ada Augasta Lovelace / ඇඩා ඔගස්ටා ලොවිලේස්
   5) Gottfried Wilhelm Von / ගොඩ්ෆ්‍රිඩ් විල්හෙල්ම් වොන්

2. Match the following descriptions to relevant encoding systems:
   අදාළ කේතන ක්‍රමවලට පහත විස්තර ගලපන්න:

   1. A variable-length encoding standard that supports a wide range of characters from different languages.
      විවිධ භාෂාවලින් ලැබෙන අක්ෂර පුළුල් පරාසයකට සහය දක්වන විචල්‍ය-දිග කේතන ප්‍රමිතියකි.
   2. A 7-bit encoding standard for English characters.
      ඉංග්‍රීසි අක්ෂර සඳහා 7-බිටු කේතන ප්‍රමිතියකි.
   3. An 8-bit encoding standard used primarily by IBM mainframes.
      IBM ප්‍රධාන රාමුවේ පරිගණක මගින් ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිතා කරන 8-බිටු කේතන ප්‍රමිතියකි.
   4. A variable-length encoding that can use 1 to 4 bytes to represent characters.
      අනුලක්ෂණ නිරූපණය කිරීම සඳහා බයිට 1 සිට 4 දක්වා භාවිතා කළ හැකි විචල්‍ය-දිග කේතන ප්‍රමිතියකි.
   5. A binary code representing decimal digits, using 4 bits per digit.
      ඉලක්කමකට බිටු 4 ක් භාවිතා කරමින් දශම සංඛ්‍යා නියෝජනය කරන ද්විමය කේතයකි.

   A. ASCII B. Unicode C. BCD D. EBCDIC E. UTF-8

   1) 1-B, 2-A, 3-D, 4-E, 5-C
   2) 1-B, 2-A, 3-C, 4-D, 5-E
   3) 1-A, 2-B, 3-D, 4-E, 5-C
   4) 1-A, 2-B, 3-C, 4-E, 5-D
   5) 1-E, 2-A, 3-A, 4-E, 5-C

3. Which of the following is true about number systems?
   සංඛ්‍යා පද්ධති සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් දේවලින් සත්‍ය වන්නේ කුමක්ද?

   A. The number of unique digits used in a number system is equal to its base.
      සංඛ්‍යා පද්ධතියක භාවිතා වන අනන්‍ය සංඛ්‍යා ගණන එහි පාදයට සමාන වේ.
   B. In the binary number system, the largest 3-digit binary number is equivalent to 7 in decimal.
      ද්විමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ, විශාලතම ඉලක්කම් 3 ක ද්විමය සංඛ්‍යාව දශමයෙන් 7 ට සමාන වේ.
   C. In the octal number system, each digit can be represented as a group of 4 binary bits.
      අෂ්ඨමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ, සෑම ඉලක්කමක්ම ද්විමය බිටු 4ක කණ්ඩායමක් ලෙස නිරූපණය කළ හැක.

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

4. Provide your answer using the table below.
පහත වගුව ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.

Arisu	00111010_2	+	AC_{16}	=	X_{10}
Chishiya	500_{10}	-	DB_{16}	=	Y_{10}
Usagi	562_8	/	CE_{16}	=	Z_{10}

The values of X,Y and Z are, / X,Y **සහ** Z **හි අගයන් වන්නේ,**

1) 231_{10},280_{10},1.78_{10} 2) 232_{10},282_{10},1.78_{10} 3) 231_{10},282_{10},1.78_{10}
4) 231_{10},281_{10},1.79_{10} 5) 230_{10},281_{10},1.79_{10}

5. What is the binary equivalent of 245_7 (Base 7)?
245_7 **(පාදය 7) හි ද්විමය සමානතාවය කුමක්ද?**

1) 1011011_2 2) 111100_2 3) 10000011_2 4) 110101_2 5) 1100110_2