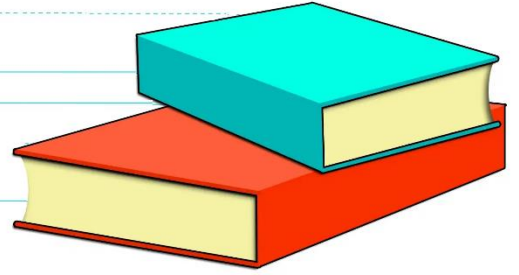


Homework Help A+



Kishan Rajamanthri A/L ICT Class

පැවැත්ම 5

© දිලාන් හේවගේ - කැලණිය

1. ඡඳදශමය ඉලක්කමක් නිරූපණය කිරීමට යොදා ගනු ලබන ද්විමය බිටු ගණන කි.
 1) 3 2) 4 3) 2 4) 6 5) 8
2. 11010 යන ද්විමය සංඛ්‍යාව එකෙහි අනුපූරකයෙන් නිරූපණය වන වරණය කුමක්ද?
 1) 00101 2) 00010 3) 00110 4) 11101 5) 11111
3. ඉංග්‍රීසි හෝඩියේ 'A' අකුර ඇස්කි කේත ක්‍රමයේදී 65 යන ඉලක්කමෙන් නිරූපණය වේ. 'E' අකුරට අදාළව ඇස්කි කේතය ද්විමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස නිරූපණය වන්නේ,
 1) 1001101 2) 1000101 3) 1000001 4) 1000110 5) 1000100
4. 0.4375 යන දශම සංඛ්‍යාව ද්විමය පදයෙන් ලෙස නිරූපණය කෙරේ.
 1) 0.0111 2) 0.1011 3) 0.1100 4) 0.1010 5) 0.1111
5. දෙකෙහි අනුපූරකය භාවිතා කරමින් බිටු 8 කින් නිරූපණය කළ හැකි විශාලතම සංඛ්‍යාව කුමක්ද?
 1) + 127 2) + 128 3) 0 4) +255 5) +256
6. 1011 AND 0101 යන ගණිත කර්මයට අදාළ පිළිතුර වන්නේ,
 1) 0111 2) 0101 3) 0001 4) 1010 5) 1111
7. 1011 OR 0101 යන ගණිත කර්මයට අදාළ පිළිතුර වන්නේ,
 1) 0111 2) 0101 3) 0001 4) 1010 5) 1111
8. BED₁₆ තුලා වන අෂ්ඨමය සංඛ්‍යාව කුමක්ද?
 1) 3053₈ 2) 0101₈ 3) 5755₈ 4) 1010₈ 5) 5575₈

© හසරැලි ජයසුන්දර - මහනුවර

01. 012.250 සංඛ්‍යා පද්ධතියේ වැඩිම වෙසෙසි සංඛ්‍යාව හා අවම වෙසෙසි සංඛ්‍යාව දැක්වෙන නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 0 හා 5 (2) 1 හා 0 (3) 0 හා 0 (4) 0 හා 2 (5) 1 හා 5
02. අනුපූරක (Complement) සම්බන්ධයෙන් ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ,
 a. මෙමගින් ඍණ නිඛිල සංඛ්‍යාවක ද්විමය අගය සෙවීමට භාවිතා කරයි.
 b. පරිගණකයේ මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ පිහිටා ඇති මෙමගින් අංක ගණිතමය කාර්යයන් සිදු කරයි.
 c. අනුපූරකය මගින් ද්විමය සංඛ්‍යා භාවිතයෙන් සිදු කරන සුළු කිරීම්වල අඩු කිරීම් එකතු කිරීම් සිදු කරයි.
 ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් වඩාත් නිවැරදි වන්නේ,
 (1) a පමණි (2) a හා b (3) b හා c (4) a හා c (5) a b c සියල්ල
03. 73₈ තුලා දශමය අගය වන්නේ,
 (1) 55 (2) 56 (3) 57 (4) 59 (5) 58

04. AF816 තුලා ද්වීමය අගය වන්නේ,
 (1) 101001100000₂ (2) 101011111100₂
 (3) 101111111000₂ (4) 111011111000₂
 (5) 101011111000₂
05. -32 සංඛ්‍යාවේ බිටු අටෙහි 1හි අනුපූරකය ලෙසින් ලැබෙන නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 00100000₂ (2) 11011111₂
 (3) 11100000₂ (4) 00110000₂
 (5) 00100001₂
06. -45 හි දෙකෙහි අනුපූරකය ලෙසින් ලැබෙන නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 010111₂ (2) 011000₂ (3) 010110₂ (4) 010011₂ (5) 010010₂
07. එකෙහි අනුපූරකය (1's Complement) සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
 A. ධන දශමය අගයන් පමණක් සෘණ ද්වීමය ආකාරයෙන් පරිවර්තනය කරයි.
 B. අදාළ ද්වීමය අගයට 1 එකතු කළ විට ලැබෙන අගය වේ.
 C. ද්වීමය සංඛ්‍යාවක අගයන් 1 නම් 0 ට ද, 0 නම් අගය 1 ට ද පරිවර්තනය කරයි.
 ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් වඩාත් නිවැරදි වන්නේ,
 (1) A පමණි (2) A හා B (3) B හා C (4) A හා C (5) A, B, C සියල්ල
08. ආතීතය අගය (Carry Bit) සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
 A. සංඛ්‍යා පද්ධතියක් අනුපූරක පරිවර්තනයෙන් පසු ඉතිරිවන මුළු බිටුව වේ.
 B. සංඛ්‍යා පද්ධතියක් අනුපූරක පරිවර්තනයෙන් පසු ඉතිරිවන අවසාන බිටුව වේ.
 C. සංඛ්‍යා පද්ධතියක් අනුපූරක පරිවර්තනයට පෙර අතිරේකව එකතු කරන බිටුව වේ.
 ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් වඩාත් නිවැරදි වන්නේ,
 (1) A පමණි (2) B පමණි (3) C පමණි (4) A හා C (5) A හා B
09. -8 හා 15 බිටු අටෙහි දෙකෙහි අනුපූරකය ලෙසින් ලියා ඇති නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 11110000₂ හා 00001111₂ (2) 11111000₂ හා 00000111₂
 (3) 11110001₂ හා 00001111₂ (4) 11110000₂ හා 00000111₂
 (5) 11111000₂ හා 00001111₂
10. යුනිකෝඩ් ක්‍රමය (Unicode) සම්බන්ධයෙන් ලබාදී ඇති නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,
 (1). යුනිකෝඩ් ක්‍රමය මගින් ලිවිය හැකි අනුලක්ෂණ ගණන 128 ක් පමණි.
 (2). යුනිකෝඩ් ක්‍රමය මගින් ලිවිය හැකි අනුලක්ෂණ ගණන 256 ක් පමණි.
 (3). යුනිකෝඩ් ක්‍රමය බිටු 16කින් යුත් එකිනෙකට වෙනස් සංකේත සමූහයක් නිරූපණය කළ හැකිය.
 (4). යුනිකෝඩ් ක්‍රමය පරිගණක ආරම්භයේ භාවිතා වූ බිටු 7කින් ද්වීමය සංඛ්‍යා නිරූපණය වේ.
 (5). යුනිකෝඩ් ක්‍රමය බිටු 4කින් යුත්කත ද්වීමය සංඛ්‍යා නිරූපනය වේ.
11. අක්ෂරමය දත්ත අගය L – 76 නම් CAL යන පාඨයේ ඇස්කි කේතනයේ ද්වීමය අගය වන්නේ,
 (1) 01000011 01000001 01001100 (2) 01000111 01000001 01001100
 (3) 01000011 01000001 01000100 (4) 01000011 01100001 01001100
 (5) 01000011 01000001 01001100
12. EBCDIC අගයට අදාළ ද්වීමය අගය පහත දක්වා ඇති අතර මීට අදාළ ඉංග්‍රීසි හෝඩ්සේ අක්ෂරය හා ෂඩ්දශමය අගය නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුරු කාණ්ඩය වන්නේ,
1100 0100
 (1) A හා C1 (2) B හා C2 (3) C හා C3 (4) D හා C4 (5) E හා C5
13. පරිගණක තුළ දත්ත නිරූපනය කළ හැකි ආකාර දැක්වෙන කේත ක්‍රමයක් නොවන්නේ,
 (1). BCD (Binary Code Decimal)
 (2). ASCII (American Standard Code for Information Interchange Code)
 (3). EBCDIC (Extend Binary Coded Decimal Interchange Code)
 (4). ISI (International Standard Institution)
 (5). Unicode

14. 68₁₀ යන සංඛ්‍යාත්මක අගය BCD කේත ක්‍රමය මගින් නිරූපණය කළ විට නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 1101000 (2) 011100100 (3) 01101000 (4) 01001000 (5) 01101100
15. (-3)+ 9 යන්න බිටු අටෙහි දෙකෙහි අනුපූරකය මගින් ගණනය කළේ නම් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 00011110 (2) 00111110 (3) 00011100 (4) 00011110 (5) 11100001

© සංජීවනී මොණරතුන්න - මහරගම

- 1) 136₈ සංඛ්‍යාවෙහි ඡඩ් දශමක සංඛ්‍යාව කුමක්ද?
 (1) 7E₁₆ (2) 5E₁₆ (3) 5A₁₆ (4) 5D₁₆ (5) B2₁₆
- 2) 110101₂ හා 101111₂ සංඛ්‍යා දෙකෙහි එකතුව වන්නේ කුමක්ද?
 (1) 1100100₂ (2) 1101000₂ (3) 1110111₂ (4) 110011₂ (5) 1000100₂
- 3) 1110101010₂ - 100101100₂ අඩු කළ විට පිළිතුර වන්නේ කුමක්ද?
 (1) 1001111110₂ (2) 0110100001₂ (3) 1111000001₂ (4) 1111011111₂ (5) 1110000001₂
- 4) ද්වීමය 1011.1110 හි දශමය අගය වන්නේ කුමක්ද?
 (1) 11.875 (2) 11.675 (3) 13.875 (4) 13.75 (5) 13.875
- 5) දශමය 3.375 හි ද්වීමය අගය වන්නේ කුමක්ද?
 (1) 0101.1100 (2) 0011.1010 (3) 0011.0011 (4) 0011.0110 (5) 1011.0011
- 6) -35හි බිටු 8 හි 2 හි අනුපූරක ද්වීමය නිරූපණය කුමක්ද?
 (1) 11011101 (2) 01011101 (3) 11110101 (4) 11111001 (5) 01011111
- 7) 0.05321010 හි වැඩිම වෙසෙසි සංඛ්‍යාව (Most Significant Digit) හා අඩුම වෙසෙසි සංඛ්‍යාව (Least Significant Digit) පිළිවෙළින් මොනවාද?
 1) 0 හා 1 (2) 5 හා 0 (3) 5 හා 1 (4) 1 හා 0 (5) 0 හා 5
- 8) -10 හි බිටු 8හි දෙවන අනුපූරකය කුමක්ද?
 1) 00001010 (2) 00001011 (3) 10001010 (4) 11110101 (5) 11110110
- 9) B12₁₆ + 5CA₁₆ =
 1) 10DC₁₆ (2) FDC₁₆ (3) 1F42₁₆ (4) 0DC₁₆ (5) E1DC₁₆
- 10) හෙක්සා ඩෙසිමල් අංකයක් FF ගබඩා කිරීමට අවශ්‍ය වන බිටු ප්‍රමාණය වන්නේ කුමක්ද?
 1) 2 (2) 4 (3) 8 (4) 16 (5) 32
- 11) 0.256 හි ද්වීමය පරිවර්තනය වන්නේ?
 1) 0.10000000 (2) 0.000000001 (3) 0.01000 (4) 0.0001 (5) 0.00101
- 12) දශමය 10 නිරූපණය කරන BCD අගය කුමක්ද?
 1) 1010 (2) 01010 (3) 00010000 (4) 001010 (5) 001011