

Knowledge is Strength Knowledge is Strength Knowledge is Strength Knowledge is Strength Knowledge is

General Certificate of Education (Advance Level) Examination August 2016

Information and Communication Technology I

A n u r a B a n d a r a

20

S

II

1.

- i. ගොනුවක ජර්නලය බිටු 9580 වේ. පොකුරක ජර්නලය බයිට 512 ක් වූ දෘඩ තැටියක ඉහත ගොනුව තැන්පත් කිරීමේ දී සිදුවන හානිය ගණනය කරන්න.
- ii. CRT හා LCD පරිගණක තිර අතර වෙනස සන්සන්දනය කරන්න.

2.

- i. කමල් තම පරිගණකය සඳහා ගුණාත්මක බවින් ඉහල රූප රාමුවක් ස්ථාපනය කරන ලදී. එය ක්වැන්ටම් කිරීමේ දී රූප රාමු ඉතා සෙමින් ක්වැන්ටම් ක්වැන්ටම් වලනය වන ආකාරයක් දකින ලදී. මීට හේතු විය හැක්කේ කුමක්ද යන්න පහදන්න.
- ii. මුද්‍රකණ යන්ත්‍රයේ ජර්නලය කාණ්ඩ 2 නම් කර උදාහරණ 2 බැගින් දෙන්න.
- iii. සුළු වියාජුපාරික ආයතනයක් සඳහා තිත් නියමය වර්ගයේ මුද්‍රණ යන්ත්‍ර යක් සුදුසු වන නමුත් රෝහලක් සඳහා එය නොගැලපේ. පැහැදිලි කරන්න.
- iv. A හි හා a හි Ascii අගයන් පිළිවෙලින් 65 හා 97 වේ නම් යන Cat යන වචනය Ascii බේන ක්වැන්ටම් අනුව ලියන්න.

3.

- i. $13 + (-8)$ යන්න බිටු 8 හි 2 වන අනුපූරකතාව භාවිතා කර සුළුකරන්න. ආනීතය සමඟ කටයුතු කරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
- ii. $1101_2 / 10_2$ සුළු කරන්න.
- iii. 721.42 යන සංඛ්‍යාව සම්මත ආකාරයේ ඉපිලෙන සංඛ්‍යාත ආකාරයෙන් ලියන්න. එහි දශමාංශය(a), පාදය(b), සාතය(e) ලියන්න.

4.

- i. 1010_x යන සංඛ්‍යාවේ පාදය x ය. X සඳහා ගත හැකි අගයන් ලියන්න.
- ii. $10111_2 + 1011_2 + 101_2$ සුළු කරන්න.
- iii. $45_{(BCD)} + 67_{(BCD)}$ සුළු කරන්න.
- iv. $a = 1100101$, $b = 1110011$ $a \& b$ අගය සොයන්න.
- v. $1001_2 < 2$ හි අගය සොයන්න.