

Information and communication technology: grade 10

lesson :03 : Data Representation Methods in the Computer system

The number system used for the representation of data in the computer is as follows;

Number System Base Value Number and Alphabetic character used

1. Binary 2 0, 1
2. Octal 8 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
3. Decimal 10 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
4. Hexa - decimal 16 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F

Convert the following decimal numbers into binary numbers.

(1.) 120

(2.) 35

(3.) 53

(4.) 155

(5.) 75

(6.) 450

(7.) 821

(8.) 1562

(9.) 222

(10.) 2

Convert the following Binary numbers into Decimal numbers.

(1.) 1100

(2.) 101011

(3.) 11001001

(4.) 1011

(5.) 1100111

(6.) 100000011

(7.) 1010110000

(8.) 10101100

(9.) 1111

(10.) 10101011011

Convert the following Decimal numbers into octal numbers.

(1.) 15

(2.) 29

(3.) 76

(4.) 123

(5.) 67

(6.) 90

(7.) 455

(8.) 890

(9.) 1200

(10.) 2010

Convert the following octal numbers into Decimal numbers.

(1.) 22

(2.) 50

(3.) 10

(4.) 76

(5.) 125

(6.) 205

(7.) 34

(8.) 90

(9.) 112

(10.) 500

Convert the following decimal numbers into hexa decimal numbers.

(1.) 45

(2.) 24

(3.) 85

(4.) 176

(5.) 435

(6.) 1600

(7.) 1201

(8.) 78

(9.) 43

(10.) 987

Convert the following hexa decimal numbers into Decimal numbers.

(1.) 2A

(2.) FA

(3.) ABD

(4.) 304

(5.) 10A

(6.) F09

(7.) C12

(8.) BD

(9.) FF

(10.) 1B3

