



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை
முன்றாம் வருடப் பரீட்சை கலை கலாச்சாரப் பீடம் – 2013/2014
இரண்டாம் அரையாண்டு (ஆவணி/புரட்டாதி, 2018)
NIT 3220 – Visual Application Development II
எழுத்து மூலப் பரீட்சை

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

நேரம்: 1 மணித்தியாலம்

Q1)

1. பொருள் நோக்கு நிரலாக்கம் (Object Oriented Programming) என்றால் என்னவென்பதை சுருக்கமாகக் கூறுக. [10 புள்ளிகள்]
2. பொருள் நோக்கு நிரலாக்க மொழியில் பயன்படுத்தப்படும் பின்வரும் சொற்பதங்களினை பொருத்தமான உதாரணத்துடன் விளக்குக.
 - i. object;
 - ii. field;
 - iii. method. [24 புள்ளிகள்]
3. *Tangible* மற்றும் *intangible objects* ஒவ்வொன்றுக்கும் ஐந்து உதாரணங்கள் தருக. [25 புள்ளிகள்]
4. ஜாவா (Java) மொழியில் பயன்படுத்தப்படும் பின்வரும் *class* அல்லது *member modifiers* களினைப் பற்றி சுருக்கமாக விபரிக்கുക.
 - i. public;
 - ii. private;
 - iii. protected. [21 புள்ளிகள்]
5. ஜாவா மொழியில் *constructor* இன் பயன்பாட்டினைத் தருவதுடன் அதன் பொது அமைப்பினையும் (general syntax) தருக. [20 புள்ளிகள்]

Q2)

1. ஜாவா (Java) மொழியில் *while* மற்றும் *do while* என்பவற்றின் பொது அமைப்பினை (general syntax) தருவதோடு அவற்றுக்கிடையேயான வேறுபாட்டினை ஒரு சிறிய உதாரணத்துடன் சுருக்கமாக விபரிக்குக.

[20 புள்ளிகள்]

2. கீழ்வரும் ஜாவா நிரலின் (programme) வெளியீட்டினை (output) எழுதுக.

```
class numbering
{
    public static void main (String args [ ])
    {
        int x = 10;
        System.out.println(x++);
        System.out.println(x- -);
        System.out.println(++x);
        System.out.println(x++);
        System.out.println(- -x);
        System.out.println(x++);
        System.out.println(x++);
        System.out.println(--x);
        System.out.println(--x);
        System.out.println(x);
    }
}
```

[20 புள்ளிகள்]

3. ஜாவா மொழியில் *do while loop* இனைப்பயன்படுத்தி 1 தொடக்கம் 10 வரையான முழு எண்களிலுள்ள ஒற்றை எண்கள் (odd numbers) மற்றும் இரட்டை எண்கள் (even numbers) ஆகியவற்றின் கூட்டுத்தொகையைக் காண்பதற்கு நிரல் (programme) ஒன்றினை எழுதுக.

[30 புள்ளிகள்]

4. கீழ்வரும் ஜாவா நிரலினைத் திரும்ப எழுதி அதில் பிழைகள் (error) உள்ள இடங்களில் அடிக்கோடு (underline) இட்டு அந்தப் பிழைகளைச் சுட்டிக்காட்டி மீண்டும் சரியான நிரலினை எழுதுக (குறிப்பு: நீர் பிழைகளைத் திருத்திய இடங்களிலும் அடிக்கோட்டினை இடுக).

```
import java.util.*;
public Class add_Numbers
{
    public void addition (int n1, int n1)
    {
        Int sum = n1 + n2;
        System.out.println("Addition is: "+sum);
    }
    public static void main (string [] args)
    {
        Scanner sc = new Scanner (system.in);
        System.out.println("Enter First Number: ");
        Int num1=sc.NextInt();
        System.out.println("Enter Second Number: ");
        Int num2=sc.NextInt();
        add_Numbers an = New add_Numbers [ ];
        an. addition (num1, num2);
    }
}
```

[30 புள்ளிகள்]