

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை
முன்றாம் வருட பரீட்சை கலை கலாச்சாரப் பீடம் - 2012/2013

இரண்டாம் அரையாண்டு (November/December, 2017)

NIT3220 - Visual Application Development II

(Object Oriented Programming)

செயன்முறைப் பரீட்சை

வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

நேரம்: 2 மணித்தியாலங்கள்

சுட்டிலக்கத்தின்(Index No) பெயரில் உறை(Folder) ஒன்றினை Desktop இல்
வகுக்க. நீங்கள் செய்யும் அனைத்து செய்முறைகளையும் அவ்வுறையினுள் சேமிக்குக.

புள்ளி ஒருவரிடம் வருடம் ஒன்றைப் பெற்று அவ்வருடம் லீப் வருடமா? இல்லையா?
என்பதை இனம் காண்பதற்குரிய Java செயற்பாட்டை எழுதி Leap.java எனும் பெயரில்
சேமிக்குக.

(25 Marks)

லீப் வருடம் காண்பதற்கான விதி முறைகள்:

தரப்பட்ட வருடமானது,

- நான்கினால் மிகுதியின்றி வகுபடக்கூடியதாகவும் நூறினால் வகுபட
முடியாததாகவும் இருக்க வேண்டும்.
அல்லது
- நான்கினாலும் நூறினாலும் நானூறினாலும் மிகுதியின்றி வகுபடக்கூடியதாக
இருக்க வேண்டும்.

வெளியீடு (Output) கீழ்வருமாறு அமைய வேண்டும்.

```
D:\Java>javac Leap.java
```

```
D:\Java>java Leap
```

```
Input the year: 2012
```

```
2012 is a leap year
```

```
D:\Java>java Leap
```

```
Input the year: 2001
```

```
2001 is not a leap year
```

2. பயனரிடமிருந்து செல்சியஸ் (C) வெப்பநிலையை உள்ளீடாகப்பெற்று பரணற்று (P) வெப்பநிலையாக மாற்றுவதற்குரிய Java செயற்பாட்டை எழுதி Temp.java எனும் பெயரில் சேமிக்குக.

சமன்பாடு:

$$\text{Fahrenheit} = 9/5 * \text{Celsius} + 32$$

(25 Marks)

வெளியீடு (Output) கீழ்வருமாறு அமைய வேண்டும்.

```
D:\Java>javac Temp.java
D:\Java>java Temp
Input a degree in Celsius: 100
100.0 degree Celsius is equal to 212.0 degree Fahrenheit
```

3. 25 தொடக்கம் 50 வரையிலான 3 இன் மடங்குகளைக் காட்சிப்படுத்தி, அவற்றின் கூட்டுத்தொகையினையும் சராசரியையும் கணிப்பதற்கான Java செயற்பாட்டை எழுதி Sum.java எனும் பெயரில் சேமிக்குக.

(25 Marks)

வெளியீடு (Output) கீழ்வருமாறு அமைய வேண்டும். :

```
D:\Java>javac Sum.java
D:\Java>java Sum
27
30
33
36
39
42
45
48
Sum of the series:300.0
Average of the series:37.5
```

யளிடமிருந்து செக்கன்களை (Sec) உள்ளீடாகப் (input) பெற்று அது எத்தனை மணித்தியாலங்கள்(Hours), நிமிடங்கள்(Minutes), செக்கன்களைக்(Seconds) காட்டுகிறது என்பதைக் கணிப்பதற்கான Java செயற்பாட்டை எழுதி Time.java எனும் பெயரில் சேமிக்குக.

(25 Marks)

1 மணித்தியாலம் = 60 நிமிடங்கள்

1 நிமிடம் = 60 செக்கன்கள்

வெளியீடு (Output) கீழ்வருமாறு அமைவேண்டும்.

```
E:\java\Java_Final\Java>javac Time.java
E:\java\Java_Final\Java>java Time
Enter the seconds: 150
2h : 2min : 30s
```