## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MINAS GERAIS - UEMG Lista de Exercícios — Programação 1 11/04/2015 — Aula Moodle

- 1. Analisando a fórmula "Prestação = valor + (valor \* (taxa/100) \* tempo)", crie um algoritmo para efetuar o cálculo do valor de uma prestação em atraso. (Você deverá ler o VALOR da prestação, a TAXA de juros imposta pelo banco, e o número de dias em ATRASO.
- 2. Faça um programa que leia uma variável de um nº inteiro e exiba a tabuada desse número conforme o modelo abaixo:

$$5 + 1 = 6$$
  
 $5 + 2 = 7$   
... + ... = ...  
 $5 + 10 = 15$ 

- 3. Faça um programa que dado o salário bruto de um funcionário, calcule o que se pede abaixo:
  - a) Salário bruto terá reajuste de 30%.
  - b) Haverá gratificação de 20% em cima do salário bruto reajustado.
  - c) O salário total receberá um desconto de 10%.

OBS: Comente os códigos e insira o seu nome como comentário.

- 4. Imagine uma lâmpada que pode ter 3 estados: ela pode estar apagada, acesa e meia luz. Utilizando como superclasse uma classe chamada Lampada, modele os estados que ela pode ter.
- 5. Uma universidade precisa automatizar seu processo de empréstimo de livros da biblioteca. Modele, utilizando digramas de classe, o sistema que deverá ser implementado descrevendo todos os comportamentos, relacionamentos e características deste sistema. Descreva também textualmente as possibilidades do sistema.
- 6. Faça a descrição (em nível de ações e de possibilidades) do sistema representado no diagrama de classes a seguir:

OBS: Coloque o seu nome nos diagramas e disponibilize no Moodle uma pasta zipada contendo todos os exercícios de maneira devidamente numerada.

