

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Calculadora de Frequência Cardíaca-alvo

P1 - Ao realizar exercícios físicos, você pode utilizar um monitor de frequência cardíaca para ver se sua frequência permanece dentro de um intervalo seguro, sugerido pelos seus treinadores e médicos. Segundo a American Heart Association (AHA) (www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4736), a fórmula para calcular a frequência cardíaca máxima por minuto é 220 menos sua idade. Sua frequência cardíaca alvo é um intervalo entre 50 - 85% da frequência cardíaca máxima. [Nota: essas formulas são estimativas fornecidas pelo AHA. As frequências cardíacas máximas e alvo podem variar com base na sua saúde, capacidade física, idade e sexo da pessoa. Sempre consulte um médico ou profissional da saúde qualificado antes de começar ou modificar um programa de exercícios físicos.

Crie uma classe chamada HeartRates. Os atributos da classe devem incluir o nome, sobrenome e data de nascimento da pessoa (Consistindo em atributos separados para mês, dia e ano de nascimento).

Sua classe deve ter um construtor que recebe esses dados como parâmetros. Para cada atributo forneça métodos set e get. A Classe deve incluir um método que calcula e retorna a idade da pessoa (em anos), um método que calcula e retorna frequência cardíaca máxima da pessoa e um método que calcula e retorna a frequência cardíaca alvo da pessoa.

Escreva um aplicativo Java que solicite a informação da pessoa - calcule e imprima a idade da pessoa (em anos), intervalo de frequência cardíaca máxima e frequência cardíaca-alvo.