1. **A)**

**Classes Primitivas:**

São classes que não são definidas a partir de outras classes, alguns exemplos são:

* Bounded = Classe que estabelece limites mínimos e máximos.
* Eq = Classe que trata os métodos de igualdade e desigualdade e instancia todos os tipos.
* Enum = Classe que trata da enumerabilidade, define os métodos de operações sobre tipos ordenados.

**Classes Secundárias:**

São classes definidas a partir de outras classes, alguns exemplos são:

* Ord = Classe que define métodos para os tipos de dados ordenados.
* Num = Classe que define os métodos para operações com números.
* Real = Classe que define os métodos numéricos de operações e instancia o tipo Int.

**B)**

As classes numéricas de *Haskell* se baseiam na classe *Num*, subclasse de *Eq*, mas não de *Ord*, pois predicados não se aplicam a números complexos. Por se aplicarem a números reais, a subclasse *Real* é subclasse de *Ord* também.

A classe *Num* providência diversas operações básicas comuns à todos os tipos numéricos, como adição subtração, negação, multiplicação e módulo. A operação de divisão é providenciada por subclasses de *Num* (*Integral* e *Fractional*), devido a diferenças na sua aplicação.

*Integral* é a subclasse de *Real* para implementação de números inteiros. Providencia divisão de números inteiros, além outras operações. *Integer* e *Int* são instancias padrão de *Integral*.

Todos os outros tipos numéricos caem na classe *Fractional*, que providencia o operador padrão de divisão ( / ). Com a subclasse *Floating* contendo funções trigonométricas, logarítmicas e exponenciais.

A classe *RealFrac*, subclasse de *Fractional* e *Real*, providencia funções para decomposição de um nuero em suas partes inteira e fracional, e uma coleção de operações para arredondamento por diferentes regras.

A classe *RealFloat*, subclasse de *Floating* e *RealFrac*, providencia funções especializadas para acesso eficiente aos componentes de numeros de ponto flutuante. Os tipos padrão *Float* e *Double* caem nesta classe.

Polimorfismo Universal:

Polimorfismo Ad-Hoc: