

1)

Paradigma de programação são padrões de programação suportado por diversas linguagens que agrupam certas características comuns. Existem 2 paradigmas, o imperativo, em que as sequencias de instruções que mudam as células da memória. O outro paradigma é o declarativo, em que o conjunto de definições de funções que aplicamos a valores.

Exemplos:

BASIC, C, FORTRAN, Java, c++, c#, python, javascript - imperativo

Haskell, scheme, Clojure, Prolog, Curry - declarativo

2)

O computador sabe porque já está definido no módulo padrão da linguagem, o Prelude. Este módulo contém um grande conjunto de funções pré-definidas. Ele é carregado junto com interpretador/compilador e pode ser usado em qualquer programa haskell.

3)

O compilador(GHC), através do programa de alto nível, faz todas as análises sintáticas e demais processos e por fim gera um programa executável. Já o interpretador(GHCi), não ocorre a geração de nenhum novo arquivo, é feita uma tradução instantanea em tempo de execução.

4)

A definição é feita automaticamente pela própria linguagem, essa característica é inerente ao Haskell e se chama dedução automática de tipos(inferencia de tipos). A vantagem é que por ser uma linguagem fortemente tipada e então causa uma compilação mais eficiente do código.

5)

O tipo Char representa caracteres simples enquanto o tipo String representa uma sequencia de caracteres. As expressões 'a' e "a" representam valores diferentes, a primeira é entendida como um caracter simples, enquanto a segunda representa uma sequencia de caracteres(por mais que essa sequencia tenha apenas 1 caracter).

6)

Alternativas 'a' e 'e'. Nomes de funções começam com letra minúscula e podem incluir letras, digitos, sublinhados e apóstrofes.

- 7)
- 8)
- 9)
- 10)

```
subtracao :: Double -> Double -> Double
subtracao x y = x - y

areaCirculo :: Double -> Double
areaCirculo raio = raio * raio * pi

diferencaAreaCirculo :: Double -> Double -> Double
diferencaAreaCirculo raio1 raio2 = subtracao (areaCirculo raio1) (areaCirculo raio2)

logica :: Bool -> Bool -> Bool
logica p q = (p || q) && not (p && q)

main :: IO ()
main = do
    print ("Subtracao")
    print (subtracao 6 2)
    print ("Area circulo")
    print (areaCirculo 6)
    print ("Diferenca Area circulo")
    print (diferencaAreaCirculo 8 6)
    print ("funcao logica")
    print (logica True False)
```