

演習: 第2章

胡 振江

Hugsの使い方

- Hugsの起動
- 式の計算
- ファイルのロード
- 計算結果の確認

平方根の計算

- コースのページからソースをdownload
- Hugsで計算結果を確認
- 2.1.7前半の問題を解く

うるう年の判定

- コースのページからソースをdownload
- Hugsで計算結果を確認

有理数の計算

- コースのページからソースをdownload
- Hugsで計算結果を確認

年齢差の計算

- 練習問題2.4.1を解くプログラムを書く
- Hugsで結果を確認

テスト(9:45-10:00)

- 関数const,substがつぎの式で定義されている。

const $x\ y = x$

subst $f\ g\ x = f\ x\ (g\ x)$

これらの型を推論せよ。

また、

id = subst const const

を証明せよ。

テストの答案

- $\text{const} :: a \rightarrow b \rightarrow a$
- $\text{subst} :: (a \rightarrow b \rightarrow c) \rightarrow (a \rightarrow b) \rightarrow a \rightarrow c$
- id = subst const constの証明:
 $(\text{subst const const})\ x$
 = const $x\ (\text{const}\ x)$ // def. of subst
 = x // def. of const