

第二回 練習問題の回答

篠沢佳久
櫻井彰人

練習①

小数が存在する場合は、整数は小数に変換されて計算される

```
irb(main):005:0> 1+2+3+4+5  
=> 15  
irb(main):006:0> 1+2+3+4+5.0  
=> 15.0  
irb(main):001:0> (1+2+3+4+5)/2  
=> 7  
irb(main):002:0> (1+2+3+4+5)/2.0  
=> 7.5
```

練習②

```
irb(main):001:0> 10**-2  
=> (1/100)  
irb(main):002:0> 10.0**-2  
=> 0.01  
irb(main):003:0> (1/3)*3  
=> 0  
irb(main):004:0> (1.0/3)*3  
=> 1.0  
irb(main):005:0> (1/3)*3.0  
=> 0.0
```

3

練習③

- ① $3.1415 * 2$
 - 小数と整数との演算なので結果は小数(6.283)
- ② $3.1415.to_i * 2$
 - 小数をまず整数へ変換
 - 整数と整数の演算なので結果は整数(6)
- ③ $3.1415.to_i * 2.0$
 - 小数をまず整数へ変換
 - 整数と小数の演算なので結果は小数(6.0)
- ④ $(3.1415 * 2).to_i$
 - 小数と整数の演算を行ない小数となる
 - 最後に小数を整数へと変換しているため結果は整数(6)
- ⑤ $Rational(4,3).to_i$
 - 分数を整数に変換するので結果は整数(1)

練習④

- ① $3 / 2$
 - 整数と整数の演算なので結果は整数(1)
- ② $3.to_f / 2$
 - まず整数を小数に変換し小数
 - 小数と整数の演算を行ない結果は小数(1.5)
- ③ $3.1415.to_i + 2.to_f$
 - 小数を整数に変換
 - 整数を小数に変換
 - 整数と小数を演算し、結果は小数(5.0)
- ④ $(3.1415.to_i + 2.to_f) / 3.1415.to_i$
 - 小数を整数に変換
 - 整数を小数に変換
 - 小数を整数に変換
 - 整数と小数を演算し小数
- ⑤ $Rational(2,7).to_f$
 - 分数を小数に変換
 - 結果は0.2857142857142857

練習⑤

- ① $3.to_s * 2$
"3"*2 となるので "33"
- ② $3.1415.to_s.length$
"3.1415".length となるので 6
- ③ $3.1415.to_i.to_s$
3.to_s となるので "3"
- ④ $("abc" > "abcd").to_s$
false.to_s となるので "false"

6

練習⑥

```
irb(main):016:0> 1.to_f / 2 + 3  
=> 3.5
```

```
irb(main):017:0> 1 / 2.to_f + 3  
=> 3.5
```

```
irb(main):018:0> 1.to_f / 2.to_f + 3  
=> 3.5
```

```
irb(main):020:0> ( 1 / 3.to_f + 2 / 3.to_f ) / 3  
=> 0.3333333333333333
```

```
irb(main):021:0> ( 1 / 3.to_f + 2.to_f / 3 ) / 3  
=> 0.3333333333333333
```