

第二回

練習問題の回答

篠沢佳久
栗原聡

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

```
>>> 1+2+3+4+5
```

```
15
```

```
>>> 1+2+3+4+5.0
```

```
15.0
```

```
>>> (1+2+3+4+5)//2
```

```
7
```

```
>>> (1+2+3+4+5)//2.0
```

```
7.0
```

練習②

```
>>> 4/3
1.3333333333333333
>>> (4/3)*3
4.0
>>> 4//3
1
>>> (4//3)*3
3
>>> (4.0//3)*3
3.0
```

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 $\text{int}(3.1415.to) * 2$

- 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 $\text{int}(3.1415) * 2.0$

- 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 $\text{int}(3.1415 * 2)$

- 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ので結果は整数(6)

⑤ $\text{int}(3.1415 / 2)$

- 小数と整数との演算なので結果は小数(1.5075)
- 最後に小数を整数へと変換しているので結果は整数(1)

練習④

① $3 * 2$

- 整数と整数の演算なので結果は整数(6)

② $\text{float}(3) * 2$

- 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(6.0)

③ $\text{int}(3.1415) + \text{float}(2)$

- 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 $(\text{int}(3.1415) + \text{float}(2)) * \text{int}(3.1415)$

- 小数を整数に変換
 - 整数を小数に変換
 - 小数を整数に変換(3)
- 整数と小数を演算し小数(5.0)

⑤ $3.1415 * \text{int}(3.1415) / 3.1415$

- 小数を整数に変換
 - 小数*整数/小数なので, 結果は小数(3.0)
- 小数と整数を演算し小数(15.0)

練習⑤

① `str(3)*2`

`"3"*2` となるので **"33"**

② `len(str(3.1415))`

`len("3.1415")` となるので **6**

③ `str(int(3.1415))`

`str(3)` となるので **"3"**

④ `str("abc" > "abcd")`

`str(False)` となるので **"False"**

練習⑥

①

```
>>> 1/2+3/2
```

```
2.0
```

```
>>> int(1/2)+int(3/2)
```

```
1
```

②

```
>>> (1/3+2/3)/3
```

```
0.3333333333333333
```

```
>>> int(int(1/3)+int(2/3)/3)
```

```
0
```