

第四回演習問題 回答例

篠沢佳久
櫻井彰人

練習問題①

```
# coding: Windows-31J
x = 3
y = 5
if x >= y then
  print( x, " は ", y, " 以上です¥n" )
else
  print( y, " は ", x, " 以上です¥n" )
end
```

```
Z:¥Ruby>ruby sample1.rb
5 は 3 以上です
```

練習問題①

```
# coding: Windows-31J
x=10

x=gets.chomp.to_i
l= 2.0 * x * Math::PI
s = x * x * Math::PI

print( " 半径 ", x, " の円周は", l, " で面積は ", s, " です¥n" )
```

```
Z:¥Ruby>ruby sample1.rb
20
半径 20 の円周は125.66370614359172 で面積は 1256.6370614359173です
```

練習問題②

```
# coding: Windows-31J
x = gets.chomp.to_i
y = gets.chomp.to_i

if x >= y then
  print( x, " は ", y, " 以上です¥n" )
else
  print( y, " は ", x, " 以上です¥n" )
end
```

```
Z:¥Ruby>ruby sample1.rb
23
45
45 は 23 以上です
```

練習問題③

```
# coding: Windows-31J
print( "円の半径は？" )

x=gets.chomp.to_i
l= 2.0 * x * Math::PI
s = x * x * Math::PI

print( " 半径 ", x, " の円周は", l, " で面積は ", s, " です¥n" )
```

```
Z:¥Ruby>ruby sample1.rb
円の半径は？10
半径 10 の円周は62.83185307179586 で面積は 314.1592653589793です
```

練習問題④

```
# coding: Windows-31J
print( " 金額? > " )
x = gets.chomp.to_i
print( " 年利? > " )
r = gets.chomp.to_i
print( " 年? > " )
n = gets.chomp.to_i
y = x.to_f * ( 1.0 + r.to_f / 100.0 ) ** n.to_f
print( y.to_i, "円" )
```

```
Z:¥Ruby>ruby sample.rb
金額? > 10000
年利? > 5
年? > 5
12762円
```

練習問題⑤

今週までに学んだ式を用いた場合

```
# coding: Windows-31J
x = rand(10)
y = rand(10)
ope = rand(4)

if ope == 0 then
  print( x, "+", y, "= %n" )
  print( ">" )
  ans = x + y
end
if ope == 1 then
  print( x, "-", y, "= %n" )
  print( ">" )
  ans = x - y
end
if ope == 2 then
  print( x, "*", y, "= %n" )
  print( ">" )
  ans = x * y
end
```

```
if ope == 3 then
  print( x, "/", y, "= %n" )
  print( ">" )
  ans = x / y
end
```

```
input = gets.chomp.to_i
if ans == input then
  print( "正解%n" )
else
  print( "不正解%n" )
end
```

練習問題⑤

次週説明する条件式 (if-elsif-else) を用いた場合

```
# coding: Windows-31J
x = rand(10)
y = rand(10)
ope = rand(4)

if ope == 0 then
  print( x, "+", y, "= %n" )
  print( ">" )
  ans = x + y
elsif ope == 1 then
  print( x, "-", y, "= %n" )
  print( ">" )
  ans = x - y
elsif ope == 2 then
  print( x, "*", y, "= %n" )
  print( ">" )
  ans = x * y
```

```
elsif ope == 3 then
  print( x, "/", y, "= %n" )
  print( ">" )
  ans = x / y
end
```

```
input = gets.chomp.to_i
if ans == input then
  print( "正解%n" )
else
  print( "不正解%n" )
end
```