

課題1のテーマ

四則演算でアニメーション

レポート#1

(数字は配点)

1. 作成したアニメーションプログラム
anime.rb の使い方の説明. (5)
2. 作成したアニメーションプログラムの計算の仕組みの説明. (10)
工夫した点も書くこと(これは別途加点項目となるので重要).

注) 採点者は授業の説明などは知らないし、**プログラムは読まない**、という仮定のもとに書くこと. Ruby 言語の説明は不要.
付録: アニメーションプログラムを印刷したもの.

採点基準(満点 20) レポート点数 (15) + 工夫 (~ 10 ← 加点)

×切 次回, 授業前に提出(9:30分まで). **×切を過ぎると受け取らない**場合もある. なお事前提出(※)も可能.

※担当教員のシラバス参照

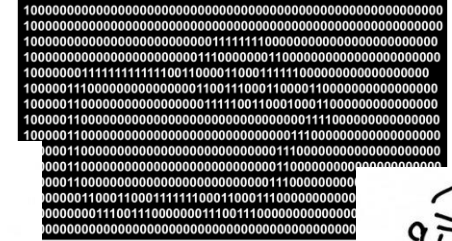


ちよいと苦しい

ひつじさん



ドンマイ



課題1のテーマ

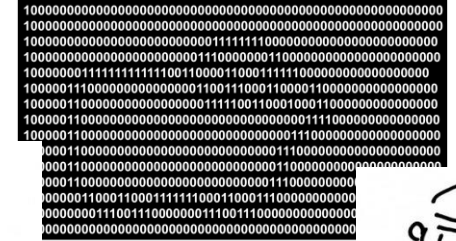
四則演算でアニメーション

アニメーションプログラムの**要求仕様**

1. ファイル名は anime.rb とすること.
2. 動きがあること.
2. 「計算」を使うこと.
 - 演算は四則演算程度)
 - 繰り返し文, 条件分岐文もOK
3. おもしろいこと. ← これはオマケ



ちよいと苦しい



要求仕様 ↔ **プログラムに要求される条件**

CS第1 課題1

コンピュータ・サイエンス第1
クラス: xx 担当: XX
2016.10.dd

アニメーションプログラムの例

ステップ1: 絵を作る

```
# smile.rb
# 出力: スマイルマーク

d1 = 10000000000000000000000000000000
d2 = 1000000000011000011000000000000
d3 = 1000000000011000011000000000000
d4 = 1000000000000000000000000000000
d5 = 1000001100000000000000011000000
d6 = 1000000110000000000001100000000
d7 = 1000000011000000000110000000000
d8 = 1000000000111111110000000000000
d9 = 1000000000000000000000000000000
d10 = 1000000000000000000000000000000
```

各変数には 28 桁の数が入っている
その各々が絵の1行分を表している。

```
t = 0
while t < 29
  puts(d1)
  puts(d2)
  puts(d3)
  puts(d4)
  puts(d5)
  puts(d6)
  puts(d7)
  puts(d8)
  puts(d9)
  puts(d10)
  puts()
  sleep(0.1)
  t = t + 1
end
```

t = 0 ~ 28 まで
29 回繰り返す。

空行を出力

「0.1秒休め」という命令

CS第1 課題1

コンピュータ・サイエンス第1
クラス: xx 担当: XX
2016.10.dd

アニメーションプログラムの例

ステップ2: 動かす

```
# smile.rb
# 出力: スマイルマーク

d1 = 10000000000000000000000000000000
d2 = 1000000000011000011000000000000
. . .
t = 0
while t < 29
  puts(d1)
  puts(d2)
  . . .
  puts()
  sleep(0.1)

  d1 = d1 / 10
  d2 = d2 / 10
```

} 画面に出す部分

```
d3 = d3 / 10
d4 = d4 / 10
d5 = d5 / 10
d6 = d6 / 10
d7 = d7 / 10
d8 = d8 / 10
d9 = d9 / 10
d10 = d10 / 10

t = t + 1
end
```

あとは各自で工夫
して下さい