

レポート用紙

講義名 : 数値解析 1	年月日 : 2024 年 4 月 15 日(月)
学籍番号 : 99999999	氏名 : 幸谷 智紀

本日の課題

テキスト P.7 問題 1.3

スクリプト例 : solve_1ji.py(メイン)と mytool.py (print_1ji 関数と check_1ji 関数のみ)

```
# solve_1ji.py: 1次方程式
# 99999999 幸谷智紀
import mytool as mt # mytool.py読み込み

# 問題1.3
# a * x + b = 0 ?
# (1) 3x + 4 = 0 -> x = -4/3
a = 3
b = 4
print('(1)')
x = mt.print_1ji(a, b) # 解表示
mt.check_1ji(a, b, x) # 検算

# (2) -5x + (-6) = 0 -> x = -6/5
a = -5
b = -6
print('(2)')
x = mt.print_1ji(a, b) # 解表示
mt.check_1ji(a, b, x) # 検算
```

```
# mytool.py: 独自定義の関数
(略)
# 問題 1.3 (1) print_1ji 関数
def print_1ji(a, b): # a * x + b = 0
    print('a, b = ', a, b)
    x = -b / a
    print('x = -b / a = ', x)
    return x

# 問題 1.3 (2) check_1ji 関数
def check_1ji(a, b, x): # a * x + b == 0?
    print('Check!: a * x + b = ', a * x +
b)
```

実行結果 :

```
PS C:\Users\tkouy\OneDrive-SIST2024\OneDrive - 静岡理科大学\講義用ドキュメント\数値解析1\na2024\na2024> python solve_1ji.py
(1)
a, b = 3 4
x = -b / a = -1.3333333333333333
Check!: a * x + b = 0.0
(2)
a, b = -5 -6
x = -b / a = -1.2
Check!: a * x + b = 0.0
```

以上