

アルゴリズムとデータ構造 演習課題(8)

21115

土肥海斗

問題 1

(1) 1章の章末問題

1.1 ① a, c ② c ③ b ④ b ⑤ b

1.2 $d = B[i];$

for ($i = 2; i \leq n; i = i + 1$) {

$d = d * 2 + B[i];$

}

d を出力;

時間計算量は $O(n)$ である

1.3

for ($i = 1; i \leq n - 1; i = i + 1$) {

for ($j = i + 1; j \leq n; j = j + 1$) {

for ($k = 1; k \leq n; k = k + 1$) {

if ($(x[i] + x[j] == x[k])$ かつ $(i \neq k)$ かつ $(j \neq k)$) {

$(x[i], x[j], x[k])$ を出力;

}

}

}

}

時間計算量は $O(n^3)$ である

(2) 2章の章末問題

2.1 ① a, c ② a, c, d ③ b, c ④ a, d ⑤ c ⑥ c

2.2 $top = -1, left = 0, right = 0$

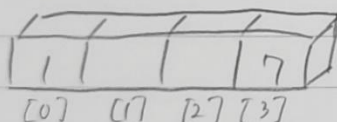
2.3 (1) 1回目 8 2回目 3 3回目 1 (2) 5



2.4 (1) 1回目 4 2回目 7 3回目 8

[0] [1] [2] [3]

(2)



問題2

(1) 4章の章末問題

1. イ

2. イ

3. イ

4. イ

5. ウ

6. ウ

7. イ

8. P

(2) 5章の章末問題

1. イ

2. イ

3. オ

4. ウ

5. イ

6. イ

7. 2

8. ウ

9. ウ

(3) 9章の章末問題

1. P

2. P

3. 2

4. ウ

5. ウ

6. イ

7. イ

8. ウ

9. ウ