

作業課題 [1] LD/ST 命令、算術演算命令の利用

次のプログラムの動作を説明せよ

① それぞれの命令の動作を説明せよ

LD GR1, 2340 .....  
LD GR2, 2341 .....  
ADDA GR1, GR2 .....  
ST GR1, 2342 .....

② 全体として、何をしているプログラムか

(メモリ上の 2340 番地に変数 p、2341 番地に変数 q、2342 番地に変数 r が置かれていると考えよ)

.....  
.....  
.....

-----

作業課題 [2] 同じように、次のプログラムの動作を考えよ

① それぞれの命令の動作を説明せよ

LD GR1, 2340 .....  
ADDA GR1, 2341 .....  
ST GR1, 2342 .....

② 全体として、何をしているプログラムか

(メモリ上の 2340 番地に変数 p、2341 番地に変数 q、2342 番地に変数 r が置かれていると考えよ)

.....  
.....

③ 課題[1]との違いは何か

.....  
.....

作業課題 [3] LDA 命令の動作と利用

① LAD GR5, 7235 を実行した後の GR5 の内容は何か。 LD GR5, 7235 を実行した後の GR5 の内容は何か

.....  
.....

② 汎用レジスタ GR5 に、変数 i の値が入っているものとする。下記の操作は、それぞれ何をするか

ア ADDA GR5 1                   イ LD GR3 1                   ウ LDA GR3 1                   エ LDA GR3 1  
                                  ADDA GR5, GR3                ADDA GR5, GR3                ADDA GR3, GR5

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

作業課題 [4] CPA 命令と条件分岐(JPL/JMI)命令

```
CPA GR3, GR4
JPL L1
ST GR4, 10
JUMP L2
L1 ST GR3, 10
L2 次の命令
```

右のプログラムはどのような動作をするのか、説明せよ

- ①  $GR3 > GR4$  の時に実行する命令を、順序に並べて書け
- ②  $GR3 \leq GR4$  の時に実行する命令を、順序に並べて書け

.....  
.....  
.....

③ 両方をまとめると、メモリ 10 番地にストアされる値は何か？ このプログラムは何をするプログラムか

.....  
.....  
.....

