

情報課題 8 解答例

例題プログラムの解説

プログラム 1

7×8 7 を 8 回足す

プログラム 2

56÷8 56 から 8 を引ける回数をカウント

プログラム 3

2¹⁰ 2 を 10 回かける

プログラム 4

6! 6*5*4*3*2*1

以下をテキスト形式で保存して提出してください。ただし乗算・除算・剰余の演算中の注釈が入っているところは自分の学籍番号に対応する物に変更してください。剰余については発展なので、全員が提出するのはな……。

注意：メモリのはじめの番地は 1 でなく 0 です。下の例では 0~9 番地をプログラム、10~13 番地をデータとして扱っています。そのため乗算と除算のプログラムでは 9 番地は空ですが、“この空行を削除しなくでください”削除すると行番号がずれます。乗算は例を 2 つのせました。前者が MUL コマンドを用いた簡易な物で、後者はループジャンプを使った物です。先生に聞いたところできれば後者の方がいいなとか言っていました。

○科類・クラス：理科 1 類 28 組

○学生証番号：24xxxxX

○氏名：情報 回答例

○乗算のプログラム(Cut and Pasteで実行可能なもの)：

例 1

LOAD 2

MUL 3

78 (自分の4桁番号の下2桁)

24 (自分の4桁番号の上2桁)

例 2

LOAD 10

SUB 11

STORE 10

JM 8

LOAD 12

ADD 13

STORE 12

J 0

LOAD 12

89 (自分の4桁番号の下2桁)

24 (自分の4桁番号の上2桁)

0

1

○除算のプログラム(Cut and Pasteで実行可能なもの) :

LOAD 10

SUB 11

STORE 10

JM 8

LOAD 12

ADD 13

STORE 12

J 0

LOAD 12

789 (自分の4桁番号の下3桁)

24 (自分の4桁番号の上2桁)

0

1

○剰余のプログラム(選択課題 - Cut and Pasteで実行可能なもの) :

LOAD 10

SUB 11

STORE 10

JM 8

LOAD 12

ADD 13

STORE 12

J 0

LOAD 10

ADD 11

789 (自分の4桁番号の下3桁)

24 (自分の4桁番号の上2桁)

0

1

○授業で難しいと感じたこと/再度説明して欲しいところなど :

(全部じゃないの?)

○その他, 授業に関する感想 :

(座学で教えてもらったからといってできるようになるかはね)