

2017年7月5日 第10回小テスト

| 年 | 組 | 番号 | 氏名 | 点数 |
|---|---|----|----|----|
| | | | | |

引数が素数であるかどうか判定する関数を定義したい。なお、素数とは「1とその数以外に約数を持たない数」である。この関数では、素数であるならば1、素数でないならば0が返るようにする。四角に入るものを下記から選択せよ。

```
int isPrimeNumber(int num){
    for(int i = 2 ; i<num ; i ++ ){
        if(  ){
            return 0;
        }
    }
    return 1;
}
```

- ① i % num == 0
- ② num == i
- ③ num % i == 0
- ④ i / num == 0

下記プログラムの出力結果はどうなるか？

```
int func(int num){
    if( num % 2 == 0 ){
        return num / 2;
    } else {
        return num * (num-1);
    }
}
void setup(){
    println( func( 5 ) );
    println( func( func( 6 ) ) );
}
```

配列 array の値を添え字が i+1 のものから i のものに値を入れ替え、添え字が 0 のものを、array.length-1 へとコピーすることで値を循環させるプログラムを作成したい。下記のア～オを並び替え回答せよ。なお、temp も array も定義されているものとする。

- (ア) temp = array[0];
- (イ) array[3] = temp;
- (ウ) array[0] = array[1];
- (エ) array[1] = array[2];
- (オ) array[2] = array[3];

下記のプログラムでは、BMI 値を求める関数を定義し、それを利用して値を表示しようとしている。下記のプログラム内を埋めよ。ただし、BMI は体重[kg]÷(身長[m]×身長[m]) で求めることができる。

```
// 1つ目の引数は身長, 2つ目の引数は体重
// 身長は m で, 体重は kg とする
float getBMI( float h, float w ) {
     ① ;
}

void setup(){
    print( "1.75m, 65kg の BMI は" );
    print(  ② );
    println( "です" );
}
```

- ①
- ②