

2015 年 7 月 13 日 第 11 回小テスト

組	番	氏名	点数

配列の値をループさせて、10 個の四角の内、1 つの赤色四角が右から左へ移動し、左端に来ると右端から出てくるようにしたい。

下記のプログラムの を埋めよ

```
int [] status = new int [10];
void setup() {
  for( int x=0; x<10; x++ ) {
    status[x] = 0;
  }
  status[9] = 1;
}
void draw() {
  int temp =  ①;
  for( int x = 0; x<9; x++ ) {
     ②;
  }
   ③;
  for( int x = 0; x<10; x++ ) {
    if( status[x] == 1 ) { fill( 255, 0, 0 ); }
    else { fill( 255 ); }
    rect( x*50, 0, 50, 50 );
  }
}
```

下記のプログラムでは、引数に入力した数字の桁数を求める関数を定義しようとしている。コメント文を参考に に入れるものをこたえよ。

```
/* 引数の値が 0 になるまで、10 で割り続ける
   その回数が桁数と等しくなる*/
int getDigit(int i) {
  int a =  ①;
  int count = 0;
  while ( a  ② ) {
    a =  ③;
    count++;
  }
  return count;
}
```

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 ÷ (身長 × 身長) 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( "175cm, 65kg の BMI は" );
  print(  ② );
  println( "です" );
}
```