

問題1

int型の10個の要素を初期値としてもつdataという名前の配列の宣言を、一行で記述しなさい。
dataの要素は $\text{data}[0] = 1, \text{data}[i] = \text{data}[i - 1] * 2$ となるように宣言すること。

```
int [] data = {1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512};
```

問題2

プログラムの実行結果として、sumの値はいくらになるか答えなさい。

```
1  int sum = 0;
2  int [] data = new int[100];
3
4  for(int i = 0; i < data.length; i++){
5      data[i] = i * i;
6  }
7  for(int i = 8; i > 0; i = i / 2){
8      sum = sum + data[i];
9  }
10
```

sumの値 85

問題3

整数 m, nが存在するときに、mとnを二つのint型の引数として与えたとき、nがmの2倍であればtrue(真)を、さも無ければfalse(偽)を返り値として与える関数 boolean isDouble(int m,int n) を定義しなさい。(例: isDouble(4,8)はtrueを返し、isDouble(20,40)もやはりtrueを返す。)

```
boolean isDouble(int m,int n){
    if(n == m * 2){
        return true;
    }else{
        return false;
    }
}
```