

節末問題 2.1 の解答



問題 2.1.1

この問題は、数の分類 $(\rightarrow 2.1.1項)$ を理解しているかを問う問題です。解答は、

• 整数:-100,-20,0,1,70

・ 正の整数:1,70

となります。整数は小数点が付かないような数、正の整数はそれらのうち 0 より大きい数のことを指します。

問題 2.1.2

この問題は、文字式とその書き方(→2.1.2項)を問う問題です。解答は、

- A + B + C = 25 + 4 + 12 = 41
- $ABC = 25 \times 4 \times 12 = 1200$

となります。ここで、ABC は $A \times B \times C$ という意味であることに注意してください。

問題 2.1.3

この問題は、「3つの整数を入力し、この掛け算の値を出力してください」という意味です。したがって、次のようなプログラムを書くと正解が得られます。なお、数列のように番号を付した文字式に慣れていない人は、**2.1.4 項・2.1.5 項**に戻って復習しましょう。

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int A[4];
    cin >> A[1] >> A[2] >> A[3];
    cout << A[1] * A[2] * A[3] << endl;
    return 0;
}</pre>
```

※ Python などのソースコードは GitHub の codes フォルダをご覧ください。

問題 2.1.4 (1)

この問題は、2 進法を 10 進法に変換する方法(\rightarrow **2.1.7項**)を問う問題です。以下のようにして計算すると、答えが 9 であることが分かります。

- 8の位の値は1
- 4の位の値は0
- 2の位の値は0
- 1の位の値は1
- 位とその桁の数の足し算は、 $(8 \times 1) + (4 \times 0) + (2 \times 0) + (1 \times 1) = 9$

問題 2.1.4 (2)

この問題は、10 進法を 2 進法などに変換する方法(\rightarrow **2.1.9項**)を問う問題です。 一般に、10 進法を K 進法に変換するときは、値がゼロになるまで K で割り続け、余りを後ろから読めば良いです。したがって、以下のようにして計算すると、

- 127の2進法表記が1111111
- 127 の 3 進法表記が 11201

であることが分かります。イメージ図は以下の通りです。



