

# 節末問題 2.1 的解答



#### 問題 2.1.1

這是測試對於數的分類 (→2.1.1項) 的理解的問題。解答是:

• 整数:-100,-20,0,1,70

• 正整数:1,70

整數是指不含一數點的數。正整數是指在這之中大於 0 的數。

## 問題 2.1.2

這是測試對於代數式及其寫法 (→2.1.2項) 的理解的問題。解答是:

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

在此, 注意 ABC 是表示  $A \times B \times C$  的意思。

## 問題 2.1.3

這個問題是「輸入3個整數,並輸出其乘積」的意思。因此,編寫如下程式即可得到正確答案。對於不熟悉像數列一樣附有編號的文字式的人,請回到 2.1.4 項 和 2.1.5 項 複習。

```
#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>
```

## 問題 2.1.4(1)

這是測試如何將二進制轉換為十進制(→**2.1.7項**)的問題。進行如下計算,可以知道答案是**9**。

- 8位的值是1
- 4位的值是0
- 2位的值是0
- 1位的值是1
- 位和該位的數字合起來算是  $(8\times1) + (4\times0) + (2\times0) + (1\times1) = 9$

## 問題 2.1.4(2)

這是測試如何將十進制轉換為二進制等( $\rightarrow$ **2.1.9項**)的問題。一般來說,將十進制轉換為 K 進制時,在值變為 0 為止前不斷除以 K, 並將餘數倒過來讀即可。因此,通過以下計算可以知道:

- 127 二進制表示是 1111111
- 127 三進制表示是 11201

示意圖如下所示。



