

◆問題

二桁の正の整数が二つあります。その和は38で、その差は16よりも大きいといひます。この二つの数を求めなさい。

難しく考えると、

二桁の正の整数を m と n とし、大きい方を m とします。

条件から $m \geq 10$ 、 $n \geq 10$

$$m + n = 38 \text{ だから } n = 38 - m$$

$$m - n > 16 \text{ だから } m - (38 - m) > 16$$

$$m - 38 + m > 16$$

$$2m > 54$$

$$m > 27$$

$$m = 28 \text{ のとき } n = 10$$

$$m = 29 \text{ のとき } n = 9 \text{ となり二桁ではない。}$$

したがって $m = 28$ 、 $n = 10$ のみ答え

答え 28と10

二桁の正の整数で、最も小さい数は10

一方を10とすると、和が38だから もう一方は28

その差は $28 - 10 = 18$ で 16より大きい。

次に二桁の整数で大きいのは11

一方を11とすると、和が38だから もう一方は27

その差は $27 - 11 = 16$ で 16より大きくはない。

以下、12、13…と調べても同じ

だから答えは、10と28