

(問題1) 1から n までの自然数の和は $\frac{n(n+1)}{2}$ で表される。
1から n までの自然数の和が55のとき、 n の値を求めなさい。

↑

式にはなっていないけど、公式を書いている女尊

$$1 \text{ から } n \text{ までの自然数の和} = \frac{n(n+1)}{2}$$

問題 ... 1から n までの
自然数の和 55

$$55 = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$55 \times \frac{2}{1} = \frac{n(n+1)}{2} \times \frac{2}{1}$$

$$110 = n(n+1)$$

$$n(n+1) = 110$$

$$n^2 + n - 110 = 0$$

$$(n-10)(n+11) = 0$$

↓ ↓

$$\underline{n = 10, -11}$$

-11 は自然数
じゃない

$n = -11$ は問題に合っていない
よって $n = 10$

こたえ $n = 10$ #