

## 中学受験算数～等差数列（規則を見つける）～

氏名：

## ★ポイント★

等差数列とは、同じ数ずつ数字が大きくなっていく数字の列のこと！

例1

5, 8, 11, 14, 17, ..., と並んでいる数字の列があります。

(1) 20番目の数はいくつでしょう？

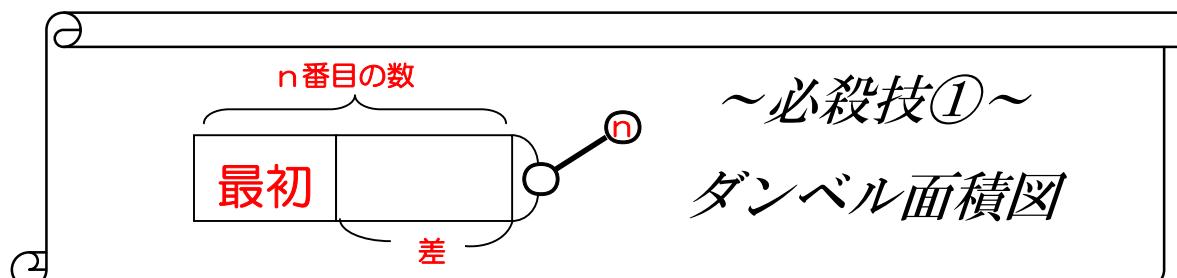
(2) 65は何番目の数でしょう？

(3) 20番目までの数を全部たすといいくつでしょう？

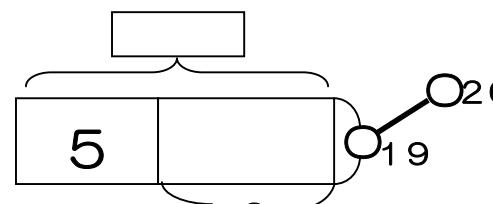
【解き方】

★n番目の数を求めるには、「最初+差×(n-1)」

⇒複雑な公式は覚えたくないですよね・・・だから面積図にしちゃいましょう！

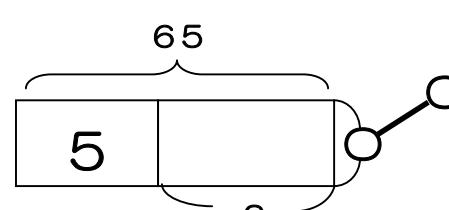


(1)



上のダンベル面積から、20番目の数は  $\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

(2)



ダンベル面積の右の長方形の面積は、 $\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$  (続くよ)

右の長方形のたては  $\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

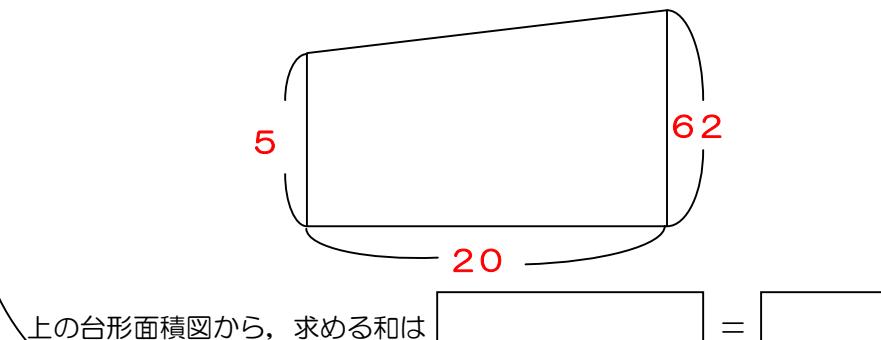
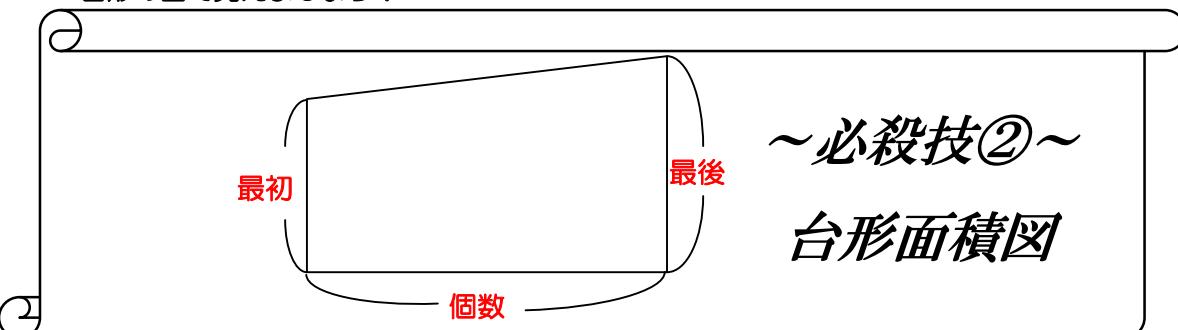
だから65は、 $\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$  番目と分かる！

(3)

★n番目までの数の和を求めるには、「最初+最後) × n ÷ 2」

⇒複雑な公式は覚えたくないですよね・・・これって台形の面積の公式に似てるよね！

台形の図で覚えましょう！



上の台形面積図から、求める和は  $\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

等差数列では今回紹介した「ダンベル面積図」と「台形面積図」を書けるようにすれば  
ばっちりだよ♪ 絶対覚えるようにしましょう！