理解到達度

Q（ ○ ・ △ ・ × ）　?（ ○ ・ △ ・ × ）　9（ ○ ・ △ ・ × ）

Q　$A_n=\sum_{k=1}^{n} k$, $B_n=\sum_{k=1}^{n} k^2$, $C_n=\sum_{k=1}^{n} k^3$ とする。

(1) 次の表を埋めよ。　(2) A_n を n の式で表せ。　(3) B_n , C_n を A_n を用いて表せ。

n	1	2	3	4	5
A_n					
B_n					
C_n					

(2) A_n を n の式で表せ。　＊ **抽象 → 具体 → 抽象** の順で考えていくといいですよ

(3) B_n, C_n を A_n を用いて表せ。

① C_n と A_n はどんな関係でしょうか？

＜ 関 係 ＞

＜ 立 式 ＞

② B_n と A_n はどんな関係でしょうか？

＜ 関 係 ＞

＜ 立 式 ＞

＊ やはり数列には規則性があるってことですね

☆ **和の記号Σ**

$\sum_{k=1}^{n} k =$

$\sum_{k=1}^{n} k^2 =$

$\sum_{k=1}^{n} k^3 =$

$\sum_{k=1}^{n} a =$

☆ **和の公式Σの特徴**

$\sum_{k=1}^{n} a_k = a_1 + a_2 + a_3 + \cdots + a_n$, $\sum_{k=1}^{n} b_k = b_1 + b_2 + b_3 + \cdots + b_n$ であることを用いると

$$\sum_{k=1}^{n}(a_k + b_k) = \boxed{}$$

また，k と関係のない実数 t を用いると　$\sum_{k=1}^{n} t a_k = \boxed{}$

[?] **なぜ**，上の特徴が成り立つのでしょうか？

＊　Σを使うか　書き出して和を求めるかはどちらでもいいです　　どちらでもできてください

[9] 次を 2 通り(1°　これまで通り　　2°　Σ計算)で計算をせよ。

(1) $S = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$

(2) $S = 3 + 6 + 9 + 12 + \cdots + 33$

(3) $\sum_{k=1}^{7} 2k$

(4) $\sum_{k=1}^{7} (2k+1)$

(5) $\sum_{k=1}^{10} (2k^2+k)$

●振り返り

印象に残ったこと・共感したこと・新たな発見 を自分の言葉でまとめる

20

40

60