発展

＊９

第１章　数列　２・いろいろな数列

7 一般項が和の形の数列

【No.９の後で学習☆発展問題】（１／３）

一般項が和の形の数列(2) 一般項が等比数列の場合

◇《一般項が和の形の数列(2) 一般項が等比数列》学力化➡　　／　　，

◇発展演習◇【１】

次の数列の初項から第ｎ項までの和S_nを求めなさい。

１，　１＋２，　１＋２＋2^2，　…

【考え方】一般項が和の形の数列の第ｋ項(一般項)は，Σを使って計算します。

a_1	a_2	a_3	a_4		a_k
１，	１＋２，	１＋２＋2^2，	１＋２＋2^2＋2^3，	…	，＿＿＿＿＿＿

［答　　案］

$\boxed{1}$（第ｋ項(一般項)を求める）

与えられた数列の第ｋ項をa_kとする。

a_k＝＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

$\boxed{2}$（S_nを求める）

S_n＝

発展 ＊９

第１章　数列　２・いろいろな数列

７ 一般項が和の形の数列

【No.９の後で学習☆発展問題】（２／３）

◇《一般項が和の形の数列(2)　一般項が等比数列》学力化➡　／　，

◇発展演習◇【２】

次の数列の初項から第ｎ項までの和S_nを求めなさい。

$$\frac{1}{2},\ \frac{1}{2}-\frac{1}{4},\ \frac{1}{2}-\frac{1}{4}+\frac{1}{8},\ ,\ \frac{1}{2}-\frac{1}{4}+\frac{1}{8}-\frac{1}{16},\ \cdots$$

【考え方】一般項が和の形の数列の第ｋ項(一般項)は，Σを使って計算します。

$$\underset{a_1}{\frac{1}{2}},\ \underset{a_2}{\frac{1}{2}-\frac{1}{4}},\ \underset{a_3}{\frac{1}{2}-\frac{1}{4}+\frac{1}{8}},\ \underset{a_4}{\frac{1}{2}-\frac{1}{4}+\frac{1}{8}-\frac{1}{16}},\ \cdots,\ \underset{a_k}{\text{-------------------}}$$

［答　　案］

$\boxed{1}$ （第ｋ項(一般項)を求める）

与えられた数列の第ｋ項をa_kとする。

$a_k=$

（次のページへつづく）↗

｜メニューへ戻る｜

□ □ 【２・いろいろな数列　No.９ｓ（２／３）】 －〈２枚目／２枚〉

↗（前のページからのつづき）

$\boxed{2}$ （S_nを求める）

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

$$=$$

発展

＊９

第１章　数列　２・いろいろな数列

７　一般項が和の形の数列

【No.９の後で学習☆発展問題】（３／３）

◇《一般項が和の形の数列(2)　一般項が等比数列》学力化➡　　／　，

◇発展演習◇【３】

次の数列の初項から第ｎ項までの和S_nを求めなさい。

７，７７，７７７，７７７７，…

【考え方】たとえば，７７７７＝７（１＋１０＋１０^2＋１０^3）

［答　　案］

$\boxed{1}$（第ｋ項（一般項）を求める）

この数列は，＿＿，＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿，＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿，…

となるから，その第ｋ項をa_kとすると，

$a_k=$

$\boxed{2}$（S_nを求める）

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

$=$