

要
12-1

- (1) 第3項が3、第8項が $-729$ となる等比数列 $\{a_n\}$ について、一般項 $a_n$ 、および初項から第 $n$ 項までの和 $S_n$ を求めよ。ただし、 $\{a_n\}$ の各項は実数であるとする。
- (2) 初項が $-3$ 、第4項が $24$ である等比数列がある。この数列の初項から第 $n$ 項までの和が初めて $100$ を超えるとき、 $n$ の値を求めよ。ただし、この数列の各項は実数であるとする。

要
12-2

- (1) 等比数列 $\{a_n\}$ の初項から第 $n$ 項までの和を $S_n$ とする。 $S_{10} = 2$ 、 $S_{20} = 6$ であるとき、 $S_{30}$ の値を求めよ。
- (2) 異なる3つの数 $3$ 、 $a$ 、 $b$ があり、数列 $3$ 、 $a$ 、 $b$ は等比数列をなし、数列 $b$ 、 $3$ 、 $a$ は等差数列をなすとき、 $a = \boxed{\text{アイ}}$ 、 $b = \boxed{\text{ウエ}}$ である。