

関数 $f(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3^{n-1}a + bx - cx^n}{1 + 3^{n-1} + x^{n-1}}$ は、実数全体で定義され、かつ $f(-3) = 3$ である。
ただし、 n は自然数とする。

- (1) a, b, c の値を求めよ。
- (2) 関数 $y = f(x)$ のグラフをかけ。

〔宮崎大〕