

チェックテスト③

数Ⅲ

第八週

次の極限を求めよ。

$$(1) \lim_{n \rightarrow \infty} (5^n - 3^n)$$

$$(2) \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5^n - 3^n}{5^n + 3^n}$$

第九週

次の極限を求めよ。

$$(1) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x}$$

$$(2) \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{x}$$

第十週

次の等式が成り立つように、定数 a, b の値を求めよ。

$$(1) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + ax + b}{x - 2} = 3$$

$$(2) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{a\sqrt{x+1} + b}{x} = 2$$