

組 番 ふりがな 氏名 _____

1. 次の無理式を有理化せよ.

(1) $\sqrt{x+2} + \sqrt{x-1}$

答 _____

(2) $\sqrt{x^2+3} - 5$

答 _____

2. 次の極限值を求めよ.

(1) $\lim_{x \rightarrow 3} \left(\frac{2}{x-1} + \frac{3}{x} \right)$

答 _____

(2) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 - 1}{x - 1}$

答 _____

(3) $\lim_{x \rightarrow \infty} (\sqrt{x^2 + x} - x)$

答 _____

(4) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}$

答 _____

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

答 _____

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

答 _____