

Name : _____

Score : _____

Teacher : _____

Date : _____

Essential Discontinuities

Evaluate each limit. Round to two decimals if necessary.

1) $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{-6}{x - 2}$

2) $\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{5}{x - 4}$

3) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{6}{x}$

4) $\lim_{x \rightarrow -2^-} \frac{x^2 - 2x - 15}{x^3 + 7x^2 + 16x + 12}$

5) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{x^2 + x}{x^3 + 8x^2 + 16x}$

6) $\lim_{x \rightarrow 0^+} 6\cot\left(\frac{x}{4}\right)$

7) $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{x^2 - 6x + 8}{x^3 - 7x^2 + 16x - 12}$

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

9) $\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{x^2 - 3x}{x^3 - 3x^2 - 10x + 24}$

10) $\lim_{x \rightarrow \frac{3\pi}{2}^+} -\sec(x)$



Name : _____

Score : _____

Teacher : _____

Date : _____

Essential Discontinuities

Evaluate each limit. Round to two decimals if necessary.

1) $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{-6}{x - 2}$

 ∞

2) $\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{5}{x - 4}$

 ∞

3) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{6}{x}$

 $-\infty$

4) $\lim_{x \rightarrow -2^-} \frac{x^2 - 2x - 15}{x^3 + 7x^2 + 16x + 12}$

 $-\infty$

5) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{x^2 + x}{x^3 + 8x^2 + 16x}$

 $-\infty$

6) $\lim_{x \rightarrow 0^+} 6\cot\left(\frac{x}{4}\right)$

 ∞

7) $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{x^2 - 6x + 8}{x^3 - 7x^2 + 16x - 12}$

 $-\infty$

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

 $-\infty$

9) $\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{x^2 - 3x}{x^3 - 3x^2 - 10x + 24}$

 ∞

10) $\lim_{x \rightarrow \frac{3\pi}{2}^+} -\sec(x)$

 $-\infty$ 