

EMCF 03

Log Into CourseWare at <http://www.casa.uh.edu>
and access the answer sheet by clicking on the EMCF tab.

1. $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{|x-1|}{1-x} =$

- a. -1
- b. 1
- c. 2
- d. DNE
- e. 0
- f. None of these.

2. $\lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{|x-1|}{1-x} =$

- a. 4
- b. 1
- c. 2
- d. DNE
- e. 0
- f. None of these.

3. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-2}{4-x^2} =$

- a. 1/4
- b. -1/4
- c. 0
- d. DNE
- e. 1
- f. None of these.

4. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 - 1}{x^2 - 1} =$

- a. 2
- b. 1/2
- c. 3/22
- d. DNE
- e. 0
- f. None of these.

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

- a. 4
- b. 1
- c. 2
- d. DNE
- e. 0
- f. None of these.

6. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 2x + 3}{x + 2} =$

- a. 3
- b. -1
- c. 4
- d. DNE
- e. 0
- f. None of these.

7. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x - 1}{\sqrt{x + 3} - 2} =$

- a. 1
- b. 2
- c. 4
- d. DNE
- e. 0
- f. None of these.

8. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{|x^2 - 4|}{x - 2} =$

- a. 4
- b. 1
- c. 2
- d. DNE
- e. 0
- f. None of these.

9. Suppose $f(x) = \frac{1}{x+1}$. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1} =$

- a. 1/4
- b. 1
- c. -1/4
- d. DNE
- e. -1
- f. None of these.

10. Suppose $f(x) = x^2 + 2x - 1$. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{f(x) - f(3)}{x - 3} =$

- a. 4
- b. 6
- c. 8
- d. DNE
- e. 10
- f. None of these.