

Calculus Practice: Limits 1a**Evaluate each limit.**

1) $\lim_{x \rightarrow -1} (-x^3 - 4x^2 - 4x - 2)$

- A) -1 B) -4
-
- C) 9 D) -2

2) $\lim_{x \rightarrow -3} -\sqrt{-x+1}$

- A) -4 B) -1
-
- C) -2 D) 6

3) $\lim_{x \rightarrow -2} 2x$

- A) 0 B) -5
-
- C) -3 D) -4

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

- A) 5 B) 2
-
- C)
- $\frac{9}{5}$
- D)
- $\frac{1}{7}$

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

- A) -4 B)
- $-\frac{1}{12}$
-
- C)
- $\frac{9}{2}$
- D) 9

6) $\lim_{x \rightarrow 1} -\sqrt[3]{2x+2}$

- A)
- $-\sqrt[3]{4}$
- B)
- $-6\sqrt[3]{11}$
-
- C) -4 D) 0

7) $\lim_{x \rightarrow 1} (x-1)$

- A) 5 B) 0
-
- C) -6 D) 6

8) $\lim_{x \rightarrow 1} -\sqrt[3]{x+1}$

- A) -3 B)
- $-\sqrt[3]{2}$
-
- C) -5 D)
- $6\sqrt[3]{2}$

9) $\lim_{x \rightarrow 1} \sqrt[3]{x+3}$

- A) -6 B)
- $\sqrt[3]{4}$
-
- C)
- $\sqrt[3]{5}$
- D) -7

10) $\lim_{x \rightarrow -2} (-x+5)$

- A) 1 B) 3
-
- C) 0 D) 7

$$11) \lim_{x \rightarrow 0} -\frac{2x}{x-1}$$

- A) 6 B) -6
C) -1 D) 0

$$12) \lim_{x \rightarrow 2} -\frac{x^2 + 4x + 3}{x + 1}$$

- A) -10 B) 4
C) 1 D) -5

$$13) \lim_{x \rightarrow 0} -\frac{3x}{x+3}$$

- A) 0 B) 1
C) -1 D) 3

$$14) \lim_{x \rightarrow -1} \left(-\frac{x^2}{2} - 2x + 2 \right)$$

- A) -4 B) 4
C) $\frac{7}{2}$ D) 0

$$15) \lim_{x \rightarrow 2} (-x^3 + 4x^2 - 6)$$

- A) -3 B) 2
C) 11 D) -1

$$16) \lim_{x \rightarrow 3} (-x^3 + 3x^2)$$

- A) 1 B) 4
C) 0 D) 6

$$17) \lim_{x \rightarrow \frac{3\pi}{4}} -\sin(x)$$

- A) -1 B) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
C) $-\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$

$$18) \lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{6}} \cos(x)$$

- A) $\sqrt{3}$ B) 2
C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) 0

$$19) \lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \cos(x)$$

- A) $2\sqrt{2}$ B) $-2\sqrt{2}$
C) -4 D) 0

$$20) \lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{6}} 2\sin(x)$$

- A) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) 1
C) -4 D) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

Calculus Practice: Limits 1a

Evaluate each limit.

1) $\lim_{x \rightarrow -1} (-x^3 - 4x^2 - 4x - 2)$

- *A) -1 B) -4
C) 9 D) -2

2) $\lim_{x \rightarrow -3} -\sqrt{-x+1}$

- A) -4 B) -1
*C) -2 D) 6

3) $\lim_{x \rightarrow -2} 2x$

- A) 0 B) -5
C) -3 *D) -4

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

- A) 5 B) 2
C) $\frac{9}{5}$ *D) $\frac{1}{7}$

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

- A) -4 B) $-\frac{1}{12}$
*C) $\frac{9}{2}$ D) 9

6) $\lim_{x \rightarrow 1} -\sqrt[3]{2x+2}$

- *A) $-\sqrt[3]{4}$ B) $-6\sqrt[3]{11}$
C) -4 D) 0

7) $\lim_{x \rightarrow 1} (x-1)$

- A) 5 *B) 0
C) -6 D) 6

8) $\lim_{x \rightarrow 1} -\sqrt[3]{x+1}$

- A) -3 *B) $-\sqrt[3]{2}$
C) -5 D) $6\sqrt[3]{2}$

9) $\lim_{x \rightarrow 1} \sqrt[3]{x+3}$

- A) -6 *B) $\sqrt[3]{4}$
C) $\sqrt[3]{5}$ D) -7

10) $\lim_{x \rightarrow -2} (-x+5)$

- A) 1 B) 3
C) 0 *D) 7

$$11) \lim_{x \rightarrow 0} -\frac{2x}{x-1}$$

- A) 6 B) -6
C) -1 *D) 0

$$12) \lim_{x \rightarrow 2} -\frac{x^2 + 4x + 3}{x + 1}$$

- A) -10 B) 4
C) 1 *D) -5

$$13) \lim_{x \rightarrow 0} -\frac{3x}{x+3}$$

- *A) 0 B) 1
C) -1 D) 3

$$14) \lim_{x \rightarrow -1} \left(-\frac{x^2}{2} - 2x + 2 \right)$$

- A) -4 B) 4
*C) $\frac{7}{2}$ D) 0

$$15) \lim_{x \rightarrow 2} (-x^3 + 4x^2 - 6)$$

- A) -3 *B) 2
C) 11 D) -1

$$16) \lim_{x \rightarrow 3} (-x^3 + 3x^2)$$

- A) 1 B) 4
*C) 0 D) 6

$$17) \lim_{x \rightarrow \frac{3\pi}{4}} -\sin(x)$$

- A) -1 *B) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
C) $-\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$

$$18) \lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{6}} \cos(x)$$

- A) $\sqrt{3}$ B) 2
*C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) 0

$$19) \lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \cos(x)$$

- A) $2\sqrt{2}$ B) $-2\sqrt{2}$
C) -4 *D) 0

$$20) \lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{6}} 2\sin(x)$$

- A) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ *B) 1
C) -4 D) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$