

[1]. Suppose  $H(t) = t^2 + 5t + 1$ . Find the limit  $\lim_{t \rightarrow 2} H(t)$ .

- (a) 15      (b) 1      (c) 9      (d) 6      (e)  $2t + 5$
- [2]. Find the limit  $\lim_{t \rightarrow 2} \frac{t^2 - 4}{t - 2}$ .
- (a) 2      (b) 4      (c) 6      (d) 8      (e) The limit does not exist

[3]. Find the limit  $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x - 5}{x^2 - 25}$ .

- (a)  $-\frac{1}{10}$       (b)  $-\frac{1}{5}$       (c) 0      (d)  $\frac{1}{5}$       (e)  $\frac{1}{10}$
- [4]. Compute  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 7x + 12}{x - 3}$ .
- (a) 0      (b) 1      (c) -1      (d) 2      (e) The limit does not exist

[5]. Find  $\lim_{r \rightarrow 1} \frac{r^2 - 3r + 2}{r - 1}$ .

- (a) 1      (b) 0      (c) -1      (d) 2      (e) The limit does not exist
- [6]. Find the limit or state that it does not exist:  $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 + x - 20}{x - 4}$ .
- (a) 8      (b) -20      (c) -15      (d) 9      (e) Does Not Exist

[7]. Compute  $\lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{2x^2 - 3x + 4}{x} + \frac{5x - 4}{x} \right)$ .

- (a) 5      (b) 4      (c) 3      (d) 2      (e) 1
- [8]. Compute  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{(h + 4)^2 - 16}{h}$ .
- (a) 4      (b) 5      (c) 6      (d) 7      (e) 8

[1]. Suppose  $H(t) = t^2 + 5t + 1$ . Find the limit  $\lim_{t \rightarrow 2} H(t)$ .

**Answers**

- (a) 15      (b) 1      (c) 9      (d) 6      (e)  $2t + 5$

[2]. Find the limit  $\lim_{t \rightarrow 2} \frac{t^2 - 4}{t - 2}$ .

- (a) 2      (b) 4      (c) 6      (d) 8      (e) The limit does not exist

[3]. Find the limit  $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x - 5}{x^2 - 25}$ .

- (a)  $-\frac{1}{10}$       (b)  $-\frac{1}{5}$       (c) 0      (d)  $\frac{1}{5}$       (e)  $\frac{1}{10}$

[4]. Compute  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 7x + 12}{x - 3}$ .

- (a) 0      (b) 1      (c) -1      (d) 2      (e) The limit does not exist

[5]. Find  $\lim_{r \rightarrow 1} \frac{r^2 - 3r + 2}{r - 1}$ .

- (a) 1      (b) 0      (c) -1      (d) 2      (e) The limit does not exist

[6]. Find the limit or state that it does not exist:  $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 + x - 20}{x - 4}$ .

- (a) 8      (b) -20      (c) -15      (d) 9      (e) Does Not Exist

[7]. Compute  $\lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{2x^2 - 3x + 4}{x} + \frac{5x - 4}{x} \right)$ .

- (a) 5      (b) 4      (c) 3      (d) 2      (e) 1

[8]. Compute  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{(h + 4)^2 - 16}{h}$ .

- (a) 4      (b) 5      (c) 6      (d) 7      (e) 8