



Quiz 1:

Q1) $\lim_{x \rightarrow 3^-} \frac{x}{x-3}$

a) $-\infty$

b) $-\frac{1}{3}$

c) ∞

d) 0

Q2) Domain of $f(x) = \frac{1}{x+2}$ is :

a) $(-\infty, 2) \cup (2, +\infty)$

b) $(-\infty, 2]$

c) $(-\infty, -2) \cup (-2, +\infty)$

d) $[-2, +\infty)$

Q3) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 6x + 8}{x - 4}$

a) 0

b) 2

c) 4

d) 6

Q4) Range of $f(x) = \sqrt{x+1} + 4$ is :

a) $[1, \infty)$

b) $[-4, \infty)$

c) $[4, \infty)$

d) $[-1, \infty)$

Q5) if $f(x) = \begin{cases} 4x-1 & x \geq 2 \\ 7 & x < 2 \end{cases}$ then $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$

a) 2

b) DNE

c) 8

d) 7

Q6) $f(x) = x^2 + 2x$ is even function

a) True

b) false

Q7) if the function $f(x) = \sqrt{6x+1}$ then $f^{-1}(x) =$

a) $x^2 - 1$

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

c) $\frac{1}{6}(x^2 + 1)$

d) $\frac{1}{6}(x^2 - 1)$

Q8) The graph $Y = (X+1)^2 - 3$ is obtained by translation of the graph $Y = X^2$ left 1 unit and down 3 units

a) True

b) false

Q9) $f(x) = \frac{1}{x}$ and $g(x) = 3x+2$ then $(f \circ g)(x) =$

a) $\frac{1}{3x}$

b) $\frac{1}{3x+2}$

c) $\frac{1}{3x} + 2$

d) $\frac{1}{3x^2}$

Q10) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 4x - 5}{x - 5}$

a) 5

b) 0

c) 6

d) 2