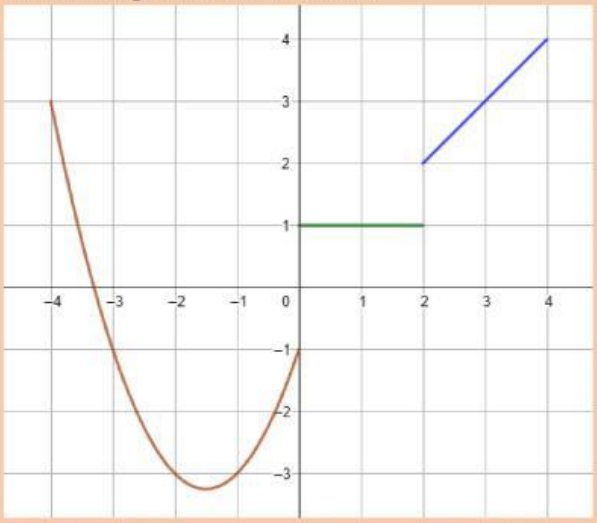
MINI KUIS TIPE C

MATEMATIKA TINGKAT LANJUT – LIMIT

1. Perhatikan gambar di bawah ini !



a. $\lim_{x\to -2} f(x) =$ Karena $\lim_{x\to -2^-} f(x) =$ dan $\lim_{x\to -2^+} f(x) =$

b. $\lim_{x\to -1} f(x) =$ Karena $\lim_{x\to -1^-} f(x) =$ dan $\lim_{x\to -1^+} f(x) =$

c. $\lim_{x\to 0} f(x) =$ Karena $\lim_{x\to 0^-} f(x) =$ dan $\lim_{x\to 0^+} f(x) =$

d. $\lim_{x\to 1} f(x) =$ Karena $\lim_{x\to 1^-} f(x) =$ dan $\lim_{x\to 1^+} f(x) =$

e. $\lim_{x\to 2} f(x) =$ Karena $\lim_{x\to 2^-} f(x) =$ dan $\lim_{x\to 2^+} f(x) =$

2. Tentukan nilai limit dari $\lim_{x\to 1} \frac{2x-1}{x^2+4x-3}$!

Penyelesaian :

$$\lim_{x\to 1} \frac{2x-1}{x^2+4x-3} = \frac{2(\quad)-1}{(\quad)^2+4(\quad)-3}$$

$$= \frac{-1}{+\quad -3}$$

$$= \text{——}$$

3. Tentukan nilai limit dari $\lim_{x\to 3} \frac{x^2-9}{x^2+2x-15}$

Penyelesaian :

$$\lim_{x\to 3} \frac{x^2-9}{x^2+2x-15} = \lim_{x\to 3} \frac{(x-\quad)(x\quad 3)}{(x-\quad)(x+5)}$$

$$= \lim_{x\to 3} \frac{(x\quad 3)}{(x+\quad)}$$

$$= \frac{(3\quad 3)}{(3+\quad)}$$

$$= \text{——}$$

$$=$$

4. Tentukan nilai limit dari $\lim_{x\to 2} \frac{x^2+x-6}{2x^2-x-6}$!

Penyelesaian :

$$\lim_{x\to 2} \frac{x^2+x-6}{2x^2-x-6} = \lim_{x\to 2} \frac{(x-\quad)(x+\quad)}{(x-\quad)(2x+\quad)}$$

$$= \lim_{x\to 2} \frac{(x+\quad)}{(2x+\quad)}$$

$$= \frac{+}{2(\quad)+}$$

$$= \text{——}$$

5. Tentukan nilai limit dari $\lim_{x\to 7} \frac{\sqrt{x-3}-2}{x-7}$!

Penyelesaian :

$$\lim_{x\to 7} \frac{\sqrt{x-3}-2}{x-7} = \lim_{x\to 7} \frac{\sqrt{x-3}-2}{x-7} \times \frac{\sqrt{x-3}\quad 2}{\sqrt{x-3}\quad 2}$$

$$= \lim_{x\to 7} \frac{(x-\quad)\quad 4}{(x-7)(\sqrt{x-3}\quad 2)}$$

$$= \lim_{x\to 7} \frac{(x-\quad)}{(x-7)(\sqrt{x-3}\quad 2)}$$

$$= \lim_{x\to 7} \frac{1}{(\sqrt{x-3}\quad 2)}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{\quad -3}\quad 2}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{\quad}\quad 2}$$

$$= \frac{1}{\quad 2}$$

$$= \frac{1}{\quad}$$

LIVEWORKSHEETS