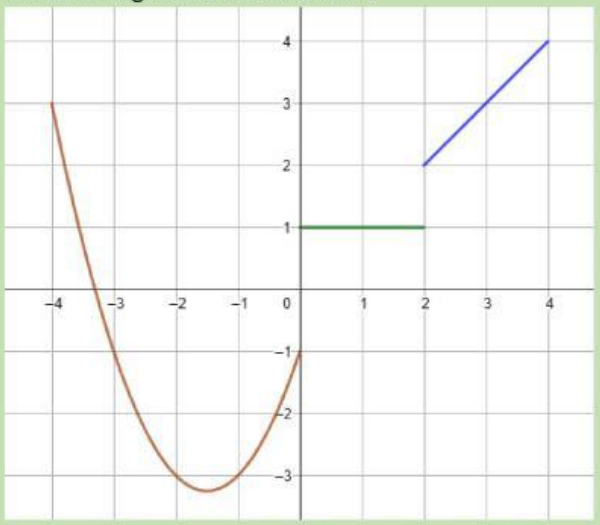
MINI KUIS TIPE A

MATEMATIKA TINGKAT LANJUT – LIMIT

1. Perhatikan gambar di bawah ini !



f. $\lim_{x\to -3} f(x) =$ Karena $\lim_{x\to -3^-} f(x) =$ dan $\lim_{x\to -3} f(x) =$

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

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

i. $\lim_{x\to 3} f(x) =$ Karena $\lim_{x\to 3^-} f(x) =$ dan $\lim_{x\to 3^+} f(x) =$

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

2. Tentukan nilai limit dari $\lim_{x\to 2} \frac{4-3x}{x^2+2x-11}$!

Penyelesaian :

$$\lim_{x\to 2} \frac{4-3x}{x^2+2x-11} = \frac{4-3(\quad)}{(\quad)^2+2(\quad)-11}$$

$$= \frac{-6}{+\quad -11}$$

$$= \text{——}$$

3. Tentukan nilai limit dari $\lim_{x\to -4} \frac{x^2-16}{x^2+3x-4}$

Penyelesaian :

$$\lim_{x\to -4} \frac{x^2-16}{x^2+3x-4} = \lim_{x\to -4} \frac{(x-\quad)(x\quad 4)}{(x-\quad)(x+4)}$$

$$= \lim_{x\to -4} \frac{(x\quad 4)}{(x-\quad)}$$

$$= \frac{(-4\quad 4)}{(\quad -\quad)}$$

$$= \text{——}$$

4. Tentukan nilai limit dari $\lim_{x\to -2} \frac{x^2-3x+10}{2x^2-x-6}$!

Penyelesaian :

$$\lim_{x\to -2} \frac{x^2-3x+10}{2x^2-x-6} = \lim_{x\to -2} \frac{(x-\quad)(x+\quad)}{(x+\quad)(2x-\quad)}$$

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

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

$$= \text{——}$$

5. Tentukan nilai limit dari $\lim_{x\to 14} \frac{\sqrt{x-5}-3}{x-14}$!

Penyelesaian :

$$\lim_{x\to 14} \frac{\sqrt{x-5}-3}{x-14} = \lim_{x\to 14} \frac{\sqrt{x-5}-3}{x-14} \times \frac{\sqrt{x-5}\quad 3}{\sqrt{x-5}\quad 3}$$

$$= \lim_{x\to 14} \frac{(x-\quad)\quad 9}{(x-14)(\sqrt{x-5}\quad 3)}$$

$$= \lim_{x\to 14} \frac{(x-\quad)}{(x-14)(\sqrt{x-5}\quad 3)}$$

$$= \lim_{x\to 14} \frac{1}{(\sqrt{x-5}\quad 3)}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{\quad -5}\quad 3}$$

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

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

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

LIVEWORKSHEETS