

TUGAS 2

Petunjuk :

1. Tulis nama anda!
2. Upload di LMS dalam bentuk fail.doc/pdf!

SOAL:

1. Tentukan nilai limit fungsi berikut:

a. $\lim_{x \rightarrow 3} (7x - 4)$

b. $\lim_{u \rightarrow 2} \frac{u^2 - 2u}{u^2 - 4}$

c. $\lim_{x \rightarrow 0} (4x^2 - 3)(7x^3 + 2x)$

d. $\lim_{w \rightarrow -2} \frac{(w+2)(w^2-w-6)}{w^2+4w+4}$

2. Apakah fungsi – fungsi berikut kontinu di 2??

a. $h(t) = \begin{cases} \frac{t^3-8}{t-2}, & t \neq 2 \\ 12, & t = 2 \end{cases}$

b. $h(t) = \begin{cases} \frac{4t-8}{t-2}, & t \neq 2 \\ 2, & t = 2 \end{cases}$

c. $h(t) = \begin{cases} t+3, & t < 2 \\ t^2+1, & t \geq 2 \end{cases}$

3. a. Tentukan nilai $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^2-8x+1}{\sqrt{3x^4+x^3+5}}$

b. Tentukan nilai dari $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{7x^5-x^3-4}{2x^3-x^2+x+1}$

4. Tentukan limit sepihak dari fungsi – fungsi berikut ini :

a. $g(x) = \begin{cases} 2x+4, & x < -1 \\ 2+2x-x^2, & x \geq -1 \end{cases}$

b. $g(x) = \begin{cases} 2+2x-x^2, & x < 2 \\ 2(x-1), & x \geq 2 \end{cases}$