

1. Hitung limit berikut:

a. $\lim_{x \rightarrow 6} (2x - 8)$

b. $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 + x - 20}{x - 4}$

c. $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 - 2x - 8}{3x^2 + 2x - 8}$

2. Hitung limit berikut:

a. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x+13} - 4}{3}$

b. $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x - 5}{x - \sqrt{5}}$

c. $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{2 - \sqrt{3x+10}}{2x+4}$

d. $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2x - 10}{\sqrt{x+4} - \sqrt{2x-1}}$

3. Sebuah benda menempuh jarak sejauh $s(t) = \frac{1}{2}t^2 + 5t - 2$ meter, t dalam detik. Tentukan:

- a. Jarak yang ditempuh benda tersebut setelah 5 detik
- b. Kecepatan benda setelah 5 detik

PENYELESAIAN:

KODE:
F

Ulangan Harian Limit Fungsi 2024

Nama:
Kelas:

1. Hitung limit berikut:

a. $\lim_{x \rightarrow 8} (2x - 6)$

b. $\lim_{x \rightarrow -4} \frac{x^2 - x - 20}{x + 4}$

c. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{3x^2 - 4x - 4}{x^2 + 3x - 10}$

2. Hitung limit berikut:

a. $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{2x+1} - 3}{4}$

b. $\lim_{x \rightarrow 7} \frac{\sqrt{x} - \sqrt{7}}{x - 7}$

c. $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{\sqrt{2x-1} - 3}{3x - 15}$

d. $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{\sqrt{x+6} - \sqrt{2x+8}}{3x + 6}$

3. Sebuah benda menempuh jarak sejauh $s(t) = \frac{1}{2}t^2 + 6t - 1$ meter, t dalam detik. Tentukan:

- Jarak yang ditempuh benda tersebut setelah 5 detik
- Kecepatan benda setelah 5 detik

PENYELESAIAN:

