



بخش پذیری :

(24) در حین تجزیه ای $f(x) = x^3 + ax^2 + x + b$ فکتور a, b رابطه‌ی خاصی پیدا می‌کند که باقی‌مانده تقسیم آن بر $a-1$ برابر 4 بوده و بر $a+2$ بخش‌پذیر است.

رفع ابرام :

← نسبت بدون رادیکال : عامل ابرام رو کبش بیرون
 { 1) ناتمام (2) اتحاد من (3) درجه 3 برد ← تقسیم

← نسبت با رادیکال : باید کویانی
 { 1) فرجه 2 ← مزدوج $(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$
 2) فرجه 3 ← جابجی و لاغز $(a-b)(a^2 + b^2 + ab) = a^3 - b^3$

(25) حدود زیر را محاسبه کنید :

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 2x}{x^2 - 3x + 2} = \frac{0}{0}$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 + x - 2}{x^2 - 1}$$





$$ج) \lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + 3x - 18}{2x^3 - 5x^2 - x - 6} = \frac{0}{0}$$

$$د) \lim_{x \rightarrow -4} \frac{x+4}{\sqrt{3x+13} - 1} = \frac{0}{0}$$

$$ه) \lim_{x \rightarrow -8} \frac{2x+16}{\sqrt[3]{x} + 2} = \frac{0}{0}$$

همسایگی :

26) حدود a را به گونه‌ای بیابید که بازه $(a+4, 5+2a)$ یک همسایگی برای

عدد 1 باشد.

همسایگی راست چپ؟





حد ریاضی :

$$\frac{\text{عدد}}{0} = \infty \rightarrow$$

(27) حدود زیر را بیابید.

الف) $\lim_{x \rightarrow 3^-} \frac{x^2 - 1}{3 - x} =$

ب) $\lim_{x \rightarrow 6^-} \frac{4}{(x-6)^2} =$

ج) $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{[x] - 2}{x^2 - 4} =$

د) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{1}{\sin x} =$

س) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} \frac{1}{\cos x} =$

ذ) $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1}{1 - \cos x} =$

ن) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} 2 \tan x =$

حد در ∞ هم از روی جدول بنویس :

(28) حاصل حدود زیر را بیابید.

الف) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{7x^2 + 6}{3x^2 + x - 4} =$

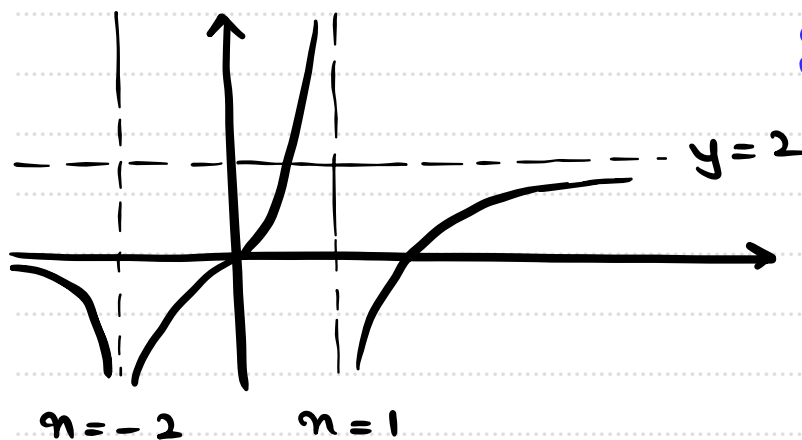
ب) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^3 - x^2 + 1}{x^3 + 4x} =$

$$c) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{8x^3 - 2x^2 + 150}{-2x^4 + 3x} =$$

$$d) \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(x-1)(x-2)(4-x)}{2x^3 + 1} =$$

$$e) \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x^2 + \sqrt{6x+2}}{4x^2 + 5x} =$$

$$f) \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x^2 - \sqrt{x^2 + 4x}}{1 - x^2} =$$



حد از روی نمودار :

$$الف) \lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) =$$

$$ب) \lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) =$$

$$ج) \lim_{x \rightarrow 2} f(x) =$$

$$د) \lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$$

$$ه) \lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) =$$

* تالقی بنویسید ...