

عسل خنباریان تکلیف ۱۸ دوازدهم دختر B است و فقط راه حل و توضیحات بدهید (حالا می بینیم که نرم خودم)

⑬ $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{4x+5}{x+1}$ $\xrightarrow{\text{مباشری}}$ $\frac{4(2)+5}{2+1} = \frac{13}{3} = 4 \frac{1}{3}$ $\xrightarrow{\text{حد معلوم}}$

$$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 + 5}{x + 1} \xrightarrow{\text{قسطا}} \frac{(-1)^2 + 5}{-1 + 1} = \frac{6}{0} \approx \infty \xrightarrow{\text{حاصل}} \textcircled{3}$$

چون نقطه مرز $\frac{2x+5}{x+1}$ نیست و شوی $\frac{2(2)+5}{2+1} = \frac{9}{3} = 3$ (3)
 به جواب دادن 2 ساختن را هم جایگزینی می کنیم
 ولی 2 ساختن ای شستی همون الف و ب میشه

چون صفر بر صفر است
پس تعریف نکرده اند
و حد ندارد

چون $\frac{0}{0}$ است
پس تعریف نکرده اند
و حد ندارد

هم نقطه مزید هم عدد صحیح
داخل برکت می رود
پس شش در می بینیم

حد را نیست
حد صحیح

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x+7}{x^2}$

$\frac{2x+7}{x^2} = \frac{0+7}{0} = \frac{7}{0}$
 $\frac{2x+7}{x^2} = \frac{0+7}{0} = \frac{7}{0}$

۲- این سوال درست دارم ترجمه خود بهم بین برای الف قلم نه اند لا دقیقاً بود بیرون فی داخله
ولی الان در حد ۴ کمتر از ۳ است (بسیار فزونی نمی تواند)
عد کمتر از ۳ بوده یا مثل شکل قلم یا ستره از ۳ چون صعود به پس بد یا بین رو نمائند بارت

۳
در حد ۴ عدد جمع کامل کم کن پس کف کمتر از ۳

۴
۶ - ۲ = ۴ [x] - ۴ (الف) $x \rightarrow 3$

ب) چنانچه $\lim_{x \rightarrow 3} [4x - 2] = 9$ (ب) $\lim_{x \rightarrow 3} [4x - 2] = 9$ ✓
 ۹

15 ج) خب آنکه بر آنقدر نظر نکنیم می توانیم اول حد معین بگیریم جواب می گیم بوده؟ $\lim_{x \rightarrow 3} 4x - 2 = ?$

می تاریم تو شش و حد معین امیدواریم خب حد معین عدد دقیق اعلام میکنیم یعنی علامت خود حد اون به میزان خطا (در حد اسیلئون) رو حذف میکنیم تا دیده بشود و عدد عدد دقیق یا بهتر بگیم عدد صحیح اعلام می کنه

د) هم‌نیتوره فقط 3^+ بوده

۳- دیکھو! میں میری آندھروں کو بچاؤں گا۔

الف) $\lim_{x \rightarrow p^-} \frac{\psi(x)+1}{x} = \frac{\psi[p^-]+1}{p} = \frac{\psi(p)+1}{p} = \psi, \omega$

$$b) \lim_{x \rightarrow \psi} \left[\frac{\psi(x)+1}{\psi} \right] = \left[\frac{\psi(\psi)+1}{\psi} \right] = [\delta] = 4$$

$$c.) \left[\lim_{x \rightarrow x^-} \frac{y(x+1)}{y} \right] \Rightarrow \left[\lim_{x \rightarrow x^-} \frac{y(x^-)+1}{y} \right] = [\omega] \neq \omega$$

$$5) \left[\lim_{x \rightarrow \psi} \frac{f(x)}{g(x)} \right] \Rightarrow \left[\lim_{x \rightarrow \psi} \frac{f(\psi(x))}{g(\psi(x))} \right] = [\Delta] = \Delta$$

عمل خانین تکلیف ۱۸ دوازدهم دفتر B اصلی این تکلیف بنده کتبی می کند از دستم بیخود اندر برسد

۴ - $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-5}{x^2-4x+5} = \frac{-4}{1-4+5} = \frac{-4}{2} = -2$ (الف)

در هر صورت ۵۵ میره که حد ندارد و ۲ ضاع بر سر می کنیم

۵ $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x-4}{x^2-4x+9} = \frac{-1}{0^+} = -\infty$ (ب)

تو ذهن ۲ ضاع کردم با این که لیمو لیمو میخ بود $(x-3)^2$ پس ۵۵ میره ۲ کان

۵ $\lim_{x \rightarrow -3} [-3x] - [-5x] = 9 - 15 = -6$ (الف)

حد دارد که ۶ - $1 - (14) = -4$

آقای بنده کتبی لا حد راست می از سمت راست یا بیشتر رند می این جیب جیب بالاتر از ۹ پس خود عدد

۱۰ $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{4}} \left[\frac{1}{x^4} \right] = \frac{1}{\left(\frac{1}{4}\right)^4} = 256$ (ب)

۲ ضاع یعنی خود عددی گفته دوم وری فقط نامعول می نویسیم

این ها می که زیر فلش بعد همون و درون فلش یا اعداد منقذوم بوده

۱۵ $\lim_{x \rightarrow 1} [4x^3 - 3x^4 + 3] = 3$ (الف)

۴ - بر اساس این به مشتق می گیریم میره $12x^2 - 12x^3$ فعلا با برآورد که رند آمد

امثال می کنیم حالا بوده $12x^2(1-x)$ رنه ها (اوله مضاعف) تین علامت مثبت

در الحاف این تراز ۳ بوده پس $3 = \left[\frac{1}{4}\right]$

۱۵ $\lim_{x \rightarrow 0} [4x^3 - 3x^4 + 3] = 3$ (ب)

از سمت چپ استفاده می کنیم از سمت راست بالاتر از ۳ است می ۳ جواب حد

و از سمت چپ یا بیشتر میینه ۲ جواب حدش پس حد ندارد

۲۰ $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3-8}{x^2-4} = \frac{0}{0}$ (الف)

۷ - تین علامت $\frac{3(x-2)(x^2+2x+4)}{(x-2)(x+2)} = \frac{3(x^2+2x+4)}{x+2}$

حد ندارد $\frac{3(4+4+4)}{4} = \frac{36}{4} = 9$

۲۰ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$ (ب)

تین علامت $\frac{\sin x}{x} = \frac{1}{x} \cdot \sin x$

حد ندارد $\frac{1}{x} \cdot \sin x = \frac{1}{x} \cdot x = 1$

عسل خبازیان - تالیف ۱۸ - دوازدهم دختر B

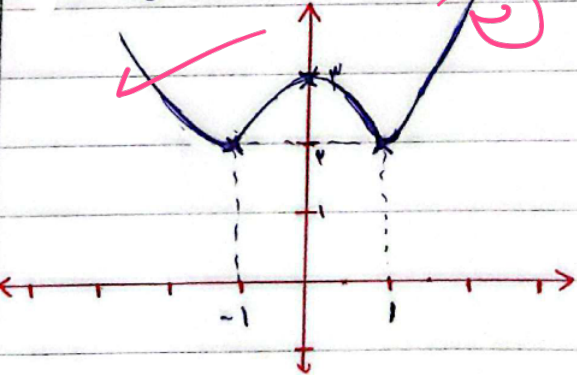
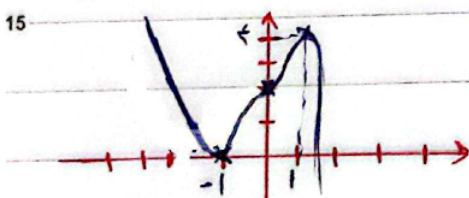
۸. $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \sqrt{\cos x} = \frac{\sqrt{0^+}}{\sqrt{0^-}} = \frac{0^+}{0^-} = -\infty$ (از راست و چپ)
 از برادر دیکو ۰ میلند باید بینم معادله و شریکیش فیلند
 حد ندارد

۹. $\lim_{x \rightarrow 0} \sqrt{x-2\sqrt{x}} = \sqrt{\sqrt{x}(\sqrt{x}-2)} = \frac{\sqrt{x}(\sqrt{x}-2)}{\sqrt{x}(\sqrt{x}-2)}$ (از راست و چپ)
 حد ندارد
 علامت تعیین
 علامت تعیین
 علامت تعیین

۱۰. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(-1)^{\sin x}}{x^3 - x^2} = \frac{(-1)^{0^+}}{0^3 - 0^2} = \frac{1}{0} = \infty$ (از راست و چپ)
 علامت تعیین
 علامت تعیین
 علامت تعیین

۱۱. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - [x^2]}{x - [x]} = \frac{4 - [4]}{2 - [2]} = \frac{0}{0} = \frac{0}{0}$ (از راست و چپ)
 علامت تعیین
 علامت تعیین
 علامت تعیین

۱۲. $y = \cos x^3 - 3x^2 + 2$
 $y' = 15x^2 - 6x$
 $x = 0 \rightarrow y = 2$



خوب مشتق می گیریم (یا هوزن نزولی صعودی در بازه ها)
 مشتق می کنیم علامت خود اینکار را که تعیین علامت در بازه ۲۰
 مشتق می کنیم بعد می بینیم چه نقطه (منطقه ها) ۰ و ۱- که
 داریم می بینیم
 درجه عملی که به دلیل خود بودن توان مشتق در رسم توان ۱۰
 نوعی ۳۰۰۰ که به توان زوج هفت در نقطه ای که شیب خط مماس ۰ است
 خود هم به رسم ۳۰ (در نقطه ای که مماس ۰ بود، منظور من)

$$\lim_{n \rightarrow -3} [-x_n] - [a_n] \rightarrow \lim_{n \rightarrow -3^+} [-x_n] - [a_n] = 1 - (-12) = 13$$

$$\hookrightarrow \lim_{n \rightarrow -3^-} [-x_n] - [a_n] = 4 - (-14) = 18$$

الف-د

ب) $x < -\frac{1}{4} \rightarrow x^2 > \frac{1}{16} \rightarrow -x^2 < -\frac{1}{16} \rightarrow -\frac{1}{x^2} > -16$

$$\lim_{x \rightarrow -\frac{1}{4}^-} \left[-\frac{1}{x^2} \right] = -16$$

د-ب