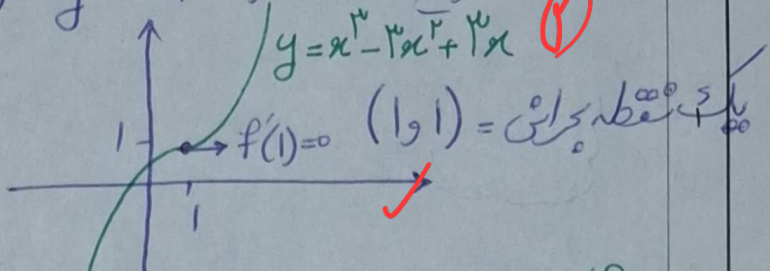


$y' = 3x^2 - 6x + 3 \rightarrow 3(x-1)' = y' \rightarrow (x=1)$ در این نقطه

x	$-\infty$	1	$+\infty$
y'	+	0	+
y	$-\infty$	1	$+\infty$

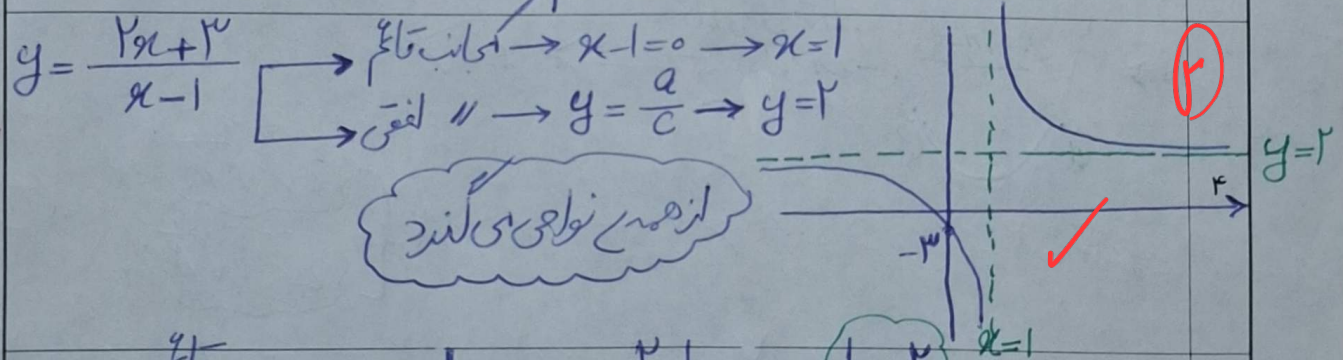


الف) $\frac{-x+3}{x^2} = y \rightarrow y' = \frac{-x^2 - 2x}{x^4} \rightarrow -x^2 - 2x = 0 \rightarrow x \in \{0, -2\} \in D_f$
 $D_f = \mathbb{R} - \{0\}$

ب) $\frac{x^3}{x^2-1} = y \rightarrow y' = \frac{x^2 - 3x^2}{(x^2-1)^2} \rightarrow x^2 - 3x^2 = 0 \rightarrow x \in \{0, \pm\sqrt{3}\} \in D_f$
 $D_f = \mathbb{R} - \{\pm 1\}$

$y = \frac{-x^2 + 5x + 1}{x-1} \rightarrow y' = \frac{-2x + 5 - (-x^2 + 5x + 1)}{(x-1)^2} \rightarrow -x^2 + 2x - 5 = 0 \rightarrow \Delta < 0$
 $D_f = \mathbb{R} - \{1\}$

$y = \frac{x^2 - 5x + 3}{x-1} \rightarrow y' = 1$



ω | 2 → جانب قائم → $x-b=0 \rightarrow 2-b=0 \rightarrow b=2$
 3 → افقی // → $\frac{a}{1} = 3 \rightarrow a=3$

برای معکوس کردن باید a و d جای و قرینه کنیم!
 $y = \frac{3x+5}{x-2} \rightarrow y^{-1} = \frac{2x+5}{x-3}$

سوال 8 در توابع درجه دو به درجه دو، حاصلضرب مقادیر ماکسیم و مینیمم صفت Δ صفت -
 در توابع درجه دو به درجه دو، حاصلضرب مقادیر ماکسیم و مینیمم صفت Δ صفت -

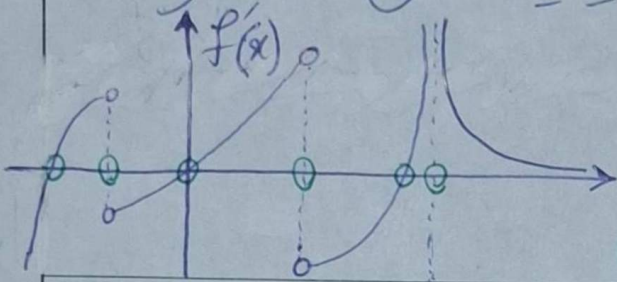
Δ صفت = $0 - f(1)(2) = -1 \rightarrow \frac{\Delta \text{ صفت}}{\Delta \text{ مخرج}} = \frac{-1}{-1} = 1$
 Δ مخرج = $1 - f(1)(2) = -1$

$x-2=0 \rightarrow x=2$ (برای قائم)
 $n \rightarrow y=3$ (افقی)

$m=1 \rightarrow y=x+1$
 $m=-1 \rightarrow y=2-x$

۲

باید نقاط را با هم کنیم که شیب نداشته یا اینکه شیب آنها صفر است.



۱ نقطه برای

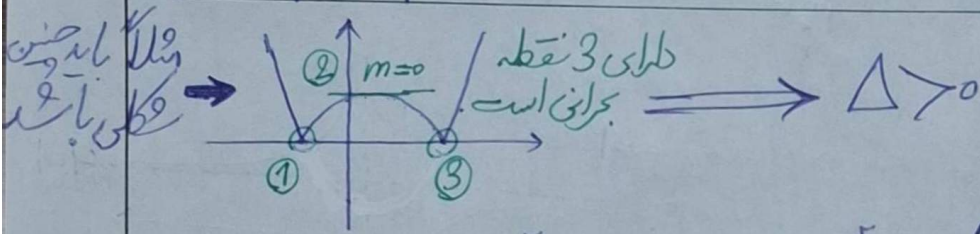
۲

$y = \frac{x^2+2}{x^2+x+1}$ طبق قانون درست
 $y' = \frac{x^2-2}{(x^2+x+1)^2} \rightarrow x = \pm\sqrt{2}$

x	$-\infty$	$-\sqrt{2}$	$+\sqrt{2}$	$+\infty$
y'	+	0	-	+
y	↗	↘	↗	

$\min = \sqrt{2}$
 $\max = -\sqrt{2}$

۱



$y = x^2 - ax + 2 \rightarrow a^2 - 4 > 0 \rightarrow a^2 > 4$

۱

$x=1$ (بازوی)
 $x=2$ (بازوی)

$y = (x^2+x-2)^2 \rightarrow y' = 2(x+1)(x^2+x-2) = 0$
 $x = -2, x = 1, x = -\frac{1}{2}$

x	$-\infty$	-2	$-\frac{1}{2}$	1	$+\infty$
y'	-	+	-	+	
y	↘	↗	↘	↗	

$y = (x^2+x-2)^3 \rightarrow y' = 3(x^2+x-2)^2(x+1) = 0$
 $x = -2, x = 1, x = -\frac{1}{2}$

۲

x	$-\infty$	-2	$-\frac{1}{2}$	1	$+\infty$
y'	-	-	+	+	
y	↘	↘	↗	↗	

$\max_{\text{نی}} - \min_{\text{نی}} = 0$

این ۲ سوال در حواصیل هم در جا نوبت است

باسلام و عرض ادب

طبقاً عکس پاس میں لڑ تاریخ ۲۰ اسفند ۱۴۰۴ تا ۱۴ فروردین

۱۴۰۵ نوروز داسم و وقت مطالعاتی میں پر بود و دیگر

نواسم تکالیف سے ۲۶ و ۲۷ راحل و ارسال کنیم

شکر

برنامه اردوی مطالعاتی نوروز ۱۴۰۵

مشاوره	آزمون	مطالعه	استراحت	مطالعه	آزمون	مطالعه	آزمون	مطالعه	استراحت	مطالعه	آزمون	مطالعه	مشاوره	
مشاوره ۱	۲۳:۳۰ تا ۲۴:۳۰	۲۲:۳۰ تا ۲۳:۳۰		۲۰:۳۰ تا ۲۱:۳۰	۱۸:۴۵ تا ۱۹:۱۵	۱۸:۱۵ تا ۱۹:۴۵	۱۵:۳۰ تا ۱۶:۱۵	۱۵ تا ۱۶		۱۲:۴۵ تا ۱۳:۴۵	۱۰:۳۰ تا ۱۱:۱۰	۱۰ تا ۱۱	مشاوره ۲	
	آزمون ۴	زیست ۱ فصل ۱ و ۲		زیست ۱ فصل ۱ و ۲	آزمون ۳	مثلثات پایه: ریاضی ۱ فصل ۲ و ریاضی ۲ فصل ۴	آزمون ۲	شیمی ۱ فصل ۱		شیمی ۱ فصل ۱	آزمون ۱	فیزیک ۱ فصل ۱		۱ - ۲۰ اسفند چهارشنبه
	آزمون ۸	زیست ۱ فصل ۳ و ۴		زیست ۱ فصل ۳ و ۴	آزمون ۵	تابع: ریاضی ۱ فصل ۵ و ریاضی ۲ فصل ۳	آزمون ۶	شیمی ۱ فصل ۲		شیمی ۱ فصل ۲	آزمون ۵	فیزیک ۱ فصل ۲		۲ - ۲۱ اسفند پنجشنبه
	آزمون ۱۲	زیست ۱ فصل ۴		زیست ۱ فصل ۴	آزمون ۱۱	تابع: ریاضی ۲ فصل ۵	آزمون ۱۰	شیمی ۱ فصل ۳		شیمی ۱ فصل ۳	آزمون ۹	فیزیک ۱ فصل ۳		۳ - ۲۲ اسفند جمعه
	آزمون ۱۶	زیست ۱ فصل ۶ و ۷		زیست ۱ فصل ۶ و ۷	آزمون ۱۵	ریاضی ۱ فصل ۲	آزمون ۱۴	زمین فصل ۱ و ۲		زمین فصل ۱ و ۲	آزمون ۱۳	فیزیک ۱ فصل ۴		۴ - ۲۳ اسفند شنبه
	آزمون ۲۰	زیست ۲ فصل ۱ و ۲		زیست ۲ فصل ۱ و ۲	آزمون ۱۹	ریاضی ۱ فصل ۴ و ۶	آزمون ۱۸	شیمی ۲ فصل ۱		شیمی ۲ فصل ۱	آزمون ۱۷	جامع فیزیک ۱		۵ - ۲۴ اسفند یکشنبه
	آزمون ۲۴	زیست ۲ فصل ۳ و ۴		زیست ۲ فصل ۳ و ۴	آزمون ۲۳	آمار دهم و یازدهم	آزمون ۲۲	شیمی ۲ فصل ۲		شیمی ۲ فصل ۲	آزمون ۲۱	فیزیک ۲ فصل ۱		۶ - ۲۵ اسفند دوشنبه
	آزمون ۲۸	زیست ۲ فصل ۵		زیست ۲ فصل ۵	آزمون ۲۷	احتمال دهم و یازدهم	آزمون ۲۶	شیمی ۲ فصل ۳		شیمی ۲ فصل ۳	آزمون ۲۵	فیزیک ۲ فصل ۱		۷ - ۲۶ اسفند سه شنبه
	آزمون ۳۲	زیست ۲ فصل ۶		زیست ۲ فصل ۶	آزمون ۳۱	ریاضی ۲ فصل ۲	آزمون ۳۰	زمین فصل ۳ و ۴		زمین فصل ۳ و ۴	آزمون ۲۹	فیزیک ۲ فصل ۲		۸ - ۲۷ اسفند چهارشنبه
آزمون ۳۶	زیست ۲ فصل ۷		زیست ۲ فصل ۷	آزمون ۳۵	ریاضی ۲ فصل ۶	آزمون ۳۴	زمین فصل ۵ و ۶		زمین فصل ۵ و ۶	آزمون ۳۳	فیزیک ۲ فصل ۳	۹ - ۲۸ اسفند پنجشنبه		

تعطیلات نوروزی

مشاوره ۳	آزمون ۴۰	زیست ۲ فصل ۸ و ۹		زیست ۲ فصل ۸ و ۹	آزمون ۳۹	ریاضی ۲ فصل ۱	آزمون ۳۸	شیمی ۲ فصل ۳		شیمی ۲ فصل ۳	آزمون ۳۷	فیزیک ۲ فصل ۲	۱۰ - ۳ فروردین دوشنبه
	آزمون ۴۴	جامع زیست ۱		جامع زیست ۱	آزمون ۴۳	جامع تابع	آزمون ۴۲	زمین فصل ۷		زمین فصل ۷	آزمون ۴۱	فیزیک ۲ فصل ۲	۱۱ - ۴ فروردین سه شنبه
	آزمون ۴۸	جامع زیست ۲		جامع زیست ۲	آزمون ۴۷	جامع مثلثات	آزمون ۴۶	جامع شیمی ۱		جامع شیمی ۱	آزمون ۴۵	جامع فیزیک پایه	۱۲ - ۵ فروردین چهارشنبه

برنامه اردوی مطالعاتی نوروز ۱۴۰۵

مشاوره	آزمون	مطالعه	استراحت	مطالعه	آزمون	مطالعه	آزمون	مطالعه	استراحت	مطالعه	آزمون	مطالعه	مشاوره		
۲۳ تا ۲۳:۳۰	۲۳ تا ۲۳:۳۰	۲۳:۳۰ تا ۲۴	۲۰:۳۰ تا ۲۱	۲۰:۳۰ تا ۲۱	۱۸:۴۵ تا ۱۸:۱۵	۱۸:۱۵ تا ۱۵:۴۵	۱۵:۳۰ تا ۱۵	۱۵ تا ۱۴	۱۳:۴۵ تا ۱۴	۱۲:۴۵ تا ۱۰:۴۵	۱۰:۳۰ تا ۱۰	۱۰ تا ۸	۷:۳۰ تا ۸		
	۵۲	جامع گیاهی پایه		۵۱	جامع گیاهی پایه	۵۰	جامع ریاضی پایه بجز تابع و مثلثات	۵۰		جامع شیمی ۲	۴۹	آزمون ۴۹		جامع زمین	۶ فروردین پنجشنبه
	۵۶	شیمی ۲ فصل ۱		۵۵	شیمی ۲ فصل ۱	۵۴	شیمی ۲ فصل ۱ نا ثابت تعادل	۵۴		فیزیک ۲ فصل ۱	۵۲	آزمون ۵۲		فیزیک ۲ فصل ۱ نا حرکت با شتاب	۷ فروردین جمعه
	۶۰	زیست ۲ فصل ۱ و ۲		۵۹	زیست ۲ فصل ۱ و ۲	۵۸	ریاضی ۲ فصل ۲	۵۸		شیمی ۲ فصل ۲ نا ابتدای برقکافت آب	۵۷	آزمون ۵۷		شیمی ۲ فصل ۲ نا ابتدای برقکافت آب	۸ فروردین شنبه
	۶۴	زیست ۲ فصل ۲ و ۳		۶۲	زیست ۲ فصل ۲ و ۳	۶۲	ریاضی ۲ فصل ۲	۶۲		شیمی ۲ فصل ۲	۶۱	آزمون ۶۱		شیمی ۲ فصل ۲	۹ فروردین یکشنبه
	۶۸	زیست ۲ فصل ۵		۶۷	زیست ۲ فصل ۵	۶۶	ریاضی ۲ فصل ۴	۶۶		شیمی ۲ فصل ۲ نا ابتدای فلزهای شکل بدیر	۶۵	آزمون ۶۵		شیمی ۲ فصل ۲ نا ابتدای فلزهای شکل بدیر	۱۰ فروردین دوشنبه
	۷۲	زیست ۲ فصل ۶		۷۱	زیست ۲ فصل ۶	۷۰	ریاضی ۲ فصل ۵	۷۰		شیمی ۲ فصل ۲	۶۹	آزمون ۶۹		شیمی ۲ فصل ۲	۱۱ فروردین سه شنبه
	۷۶	زیست ۲ فصل ۷		۷۵	زیست ۲ فصل ۷	۷۴	ریاضی ۲ فصل ۶	۷۴		شیمی ۲ فصل ۲ نا ابتدای آمونیاک	۷۳	آزمون ۷۳		شیمی ۲ فصل ۲ نا ابتدای آمونیاک	۱۲ فروردین چهارشنبه
تعطیلات نوروزی															
	۸۰	زیست ۲ فصل ۸		زیست ۲ فصل ۸	۷۹	ریاضی ۲ فصل ۷	۷۸	شیمی ۲ فصل ۴		شیمی ۲ فصل ۴	۷۷	آزمون ۷۷	فیزیک ۲ فصل ۴	۱۴ فروردین جمعه	