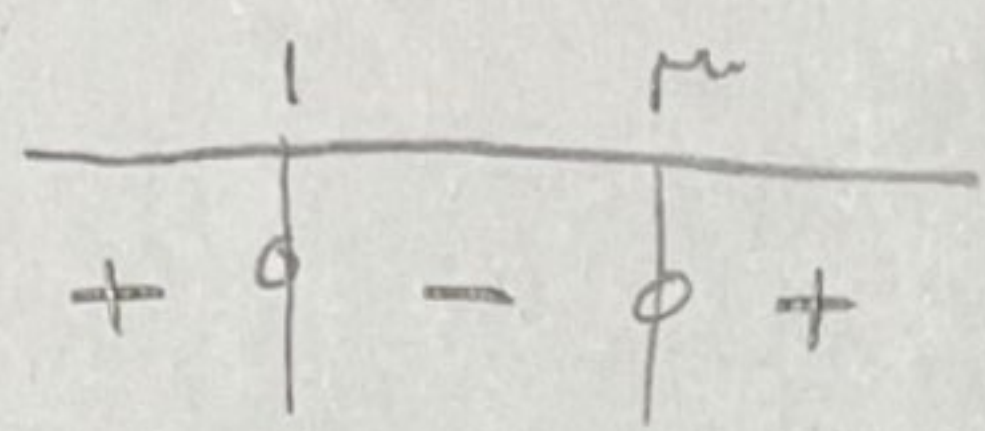


تکلیف ۲۹

✓



x_0

داده: $1 < x < 2 \rightarrow x^2 - ax + b$

داده: $a + b$

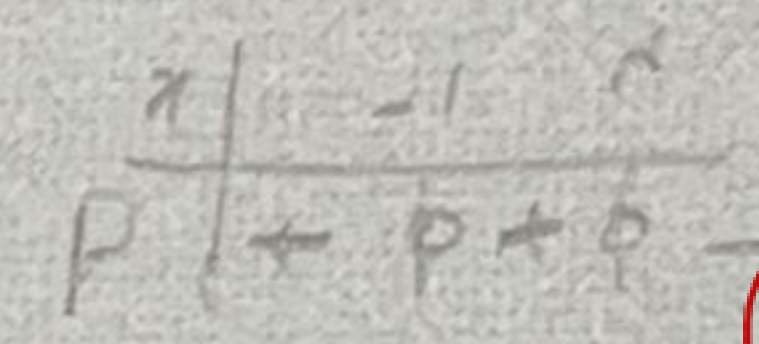
$x^2 - ax + b = (x-1)(x-2) = x^2 - 3x + 2$
 $a=3, b=2$

خواسته: $a+b = \boxed{5}$

-۱۴

$y = ((k-2)x + m - 1)(x - 2)^2$
 $kn = -1 \rightarrow n = -\frac{1}{k}$
 $((k-2)x + m - 1) = 0$
 $kn = 1 + m - 1 = 0 \rightarrow m = -k$

$k-2 < 0 \rightarrow k < 2$



داده: $a+b$

خواسته: $a+b = \boxed{5}$

۶

$y = -\frac{1}{2}x^2 + 2x + 6$
 $-\frac{1}{2}x^2 + 2x + 6 > 0$
 $x^2 - 4x - 12 < 0$
 $(x-6)(x+2) < 0$
 $-2 < x < 6$
 $b-a = 6 - (-1) = \boxed{7}$

7

داده: $a+b$

خواسته: بیشترین مقدار $b-a$

-۳

$(x-1)(x+1)(x-2)$
 $x > 0, 1 < x < 2$
 $x = 2$
 $f(2) = 1 - 1(2-2) + 2 = \boxed{-3}$

داده: $f(x) = x^3 - 2x^2 - x + 2$

خواسته: (a, b)

X

$f(x) = (a-1)\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - \frac{1}{x} + 1$
 $f(x) = (a-1)\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - \frac{1}{x}(a-1) + 1$
 $f\left(-\frac{1}{x}\right) < 0$
 $f\left(-\frac{1}{2}\right) = (a-1)\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{2}\right) + 1 = (a-1)\left(-\frac{1}{2}\right) + 1 = 1 - \frac{a-1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{4-a}{2} < 0$

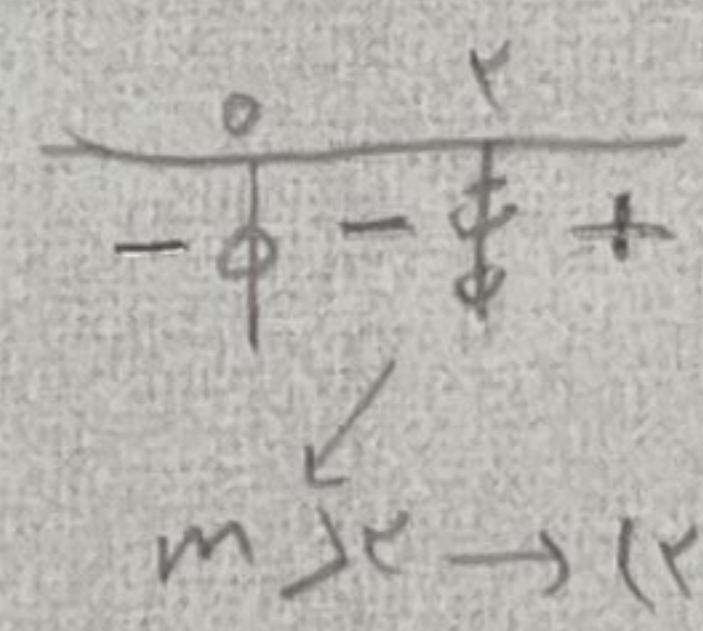
7

داده: $(a-1)x^2 + (a-1)x + 1$

خواسته: $a > 4$

$(2, +\infty)$

$\frac{m^2(m^2+1)}{m-2}$
 $m=0$
 $m^2+1 > 0$
 $m=2$



$\frac{m(m^2+1)}{m-2}$

داده: $m > 2 \rightarrow (2, +\infty)$

خواسته: $m > 2 \rightarrow (2, +\infty)$

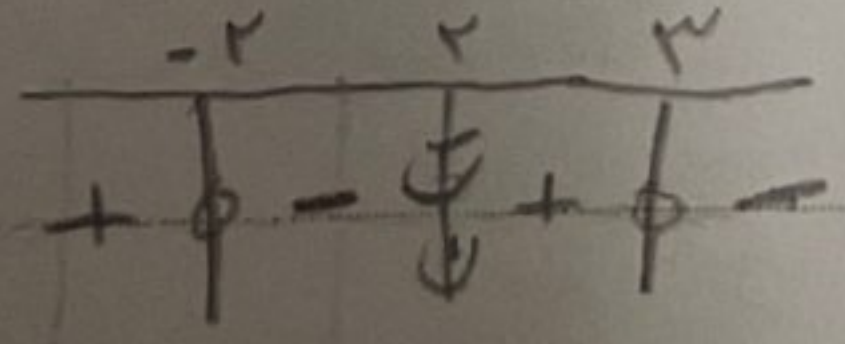
□

$x^2 - x - 6 = 0 \rightarrow (x-3)(x+2) = 0$
 $x = 3, x = -2$
 $x^2 + x + 1 = 0$

$\frac{(x^2 - x - 6)(x-1)^2}{(x^2 + x + 1)(x-2)^2}$

داده: $\frac{(x^2 - x - 6)(x-1)^2}{(x^2 + x + 1)(x-2)^2}$

خواسته: $(-\infty, -2) \cup (3, +\infty)$



$(-\infty, -2) \cup (3, +\infty)$

درس ریاضی - هفته ۶

	اسم منبع : تکلیف ۲۶	روز :	تاریخ :	نام مبحث : تعیین علامت
<input type="checkbox"/>				<p>۱- داده : $f(x) = \frac{3x^2 - 2x}{x^2 + 4}$</p> <p>فواصل : بیشترین مقدار $b - a$</p> <p style="text-align: center;">$-2 < x < 4$ $b - a = 6$</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۴- داده : $-1 < \frac{3x^2 - 4x}{x + 1} < 0$</p> <p>فواصل : بهترین جواب</p> <p style="text-align: center;">$x = 0 \rightarrow 3x^2 - 4x = 0$ $x = \frac{4}{3}$ $x + 1 = 0 \rightarrow x = -1$</p> <p style="text-align: center;">$(-\infty, -1) \cup (\frac{4}{3}, \infty)$</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۱۰- داده : $\frac{x^2 - 1}{x} \leq 3$</p> <p>فواصل : احقر در</p> <p style="text-align: center;">$x^2 - 3x - 1 \leq 0$ $x_1 = \frac{3 + \sqrt{9 + 4}}{2} = \frac{10}{2} = 5$ $x_2 = \frac{3 - \sqrt{9 + 4}}{2} = -\frac{1}{2} = -2$</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۱۰- داده : $(-\infty, -2] \cup (5, \infty)$</p> <p>فواصل :</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۵- داده :</p> <p>فواصل :</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۶- داده :</p> <p>فواصل :</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۷- داده :</p> <p>فواصل :</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۸- داده :</p> <p>فواصل :</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۹- داده :</p> <p>فواصل :</p>
<input type="checkbox"/>				<p>۱۰- داده :</p> <p>فواصل :</p>