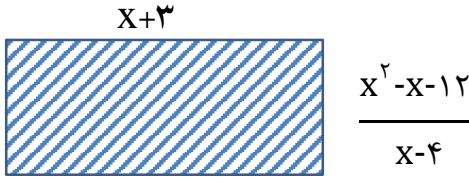


نام و نام خانوادگی:		آزمون فصل هفتم - پایه نهم		مدت آزمون: ۷۰ دقیقه																						
نام و نام خانوادگی:		آزمون فصل هفتم - پایه نهم		طراح: خانم اعظم مهران پور																						
ردیف	سوالات	بارم	ردیف	سوالات																						
۱	<p>درستی یا نادرستی جمله های زیر را با «✓» یا «×» مشخص کنید.</p> <p>الف) یک عبارت گویا کسری است که در صورت و مخرج آن چند جمله ای باشد.</p> <p>ب) عبارت <math>\frac{x^2}{\sqrt{5}}</math> یک عبارت گویا نیست.</p> <p>ج) ساده شده <math>\frac{5-x}{x-5}</math> مساوی با یک می باشد.</p> <p>د) ساده شده <math>\frac{a-4}{4-a}</math> برابر با <math>\frac{a}{b}</math> می باشد.</p>	۱	۱	<p>جمله های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) عبارت گویای <math>\frac{6}{x-4}</math> به ازای عدد ..... تعریف نشده است.</p> <p>ب) عبارت گویای <math>\frac{z(x+5)}{x}</math> با عبارت گویای <math>\frac{xz+....}{x}</math> مساوی می باشد.</p> <p>ج) اگر مساحت مثلثی <math>45a^{20}</math> و قاعده آن <math>9a^{16}</math> باشد، اندازه ی ارتفاع وارد بر قاعده ..... می باشد.</p> <p>د) مخرج مشترک عبارت <math>\frac{1}{x-1} + \frac{1}{x+5}</math> برابر با ..... می باشد.</p>	۱	۲																				
۳	<p>جمله های سمت راست را به عبارت صحیح در سمت چپ وصل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><math>x+2</math></td> <td>•</td> <td><math>\frac{x^2-4}{x-2}</math></td> <td>۱- ساده شده</td> </tr> <tr> <td><math>x \cdot \frac{x+2}{2}</math></td> <td>•</td> <td><math>\frac{2-x}{x-2}</math></td> <td>۲- ساده شده</td> </tr> <tr> <td><math>x-2</math></td> <td>•</td> <td><math>\frac{x^2-2x}{x}</math></td> <td>۳- ساده شده</td> </tr> <tr> <td><math>-1</math></td> <td>•</td> <td><math>\frac{x(x+2)}{2}</math></td> <td>۴- عبارت مساوی با</td> </tr> <tr> <td><math>1</math></td> <td>•</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$x+2$	•	$\frac{x^2-4}{x-2}$	۱- ساده شده	$x \cdot \frac{x+2}{2}$	•	$\frac{2-x}{x-2}$	۲- ساده شده	$x-2$	•	$\frac{x^2-2x}{x}$	۳- ساده شده	$-1$	•	$\frac{x(x+2)}{2}$	۴- عبارت مساوی با	$1$	•			۱	۳	<p>گزینه صحیح را در هر مورد با علامت (x) مشخص کنید.</p> <p>الف) کدام گزینه عبارت گویاست؟</p> <p>(۱) <math> x-3 </math> (۲) <math>\sqrt{2y+4}</math> (۳) <math>\frac{-5}{\sqrt{x}}</math> (۴) <math>\frac{x^2-4}{-2y}</math></p> <p>ب) به ازای چه مقداری از x عبارت <math>\frac{2x+4}{x+6}</math> تعریف نشده می شود؟</p> <p>(۱) -۶ (۲) ۶ (۳) -۲ (۴) ۲</p> <p>ج) کدام گزینه با عبارت <math>\frac{-2x+5}{2x-5}</math> مساوی نیست؟</p> <p>(۱) <math>\frac{5-2x}{-5+2x}</math> (۲) <math>\frac{2x-5}{-2x+5}</math> (۳) <math>\frac{-2x+5}{-2x+5}</math> (۴) <math>\frac{-2x+5}{-5+2x}</math></p>	۱	۴
$x+2$	•	$\frac{x^2-4}{x-2}$	۱- ساده شده																							
$x \cdot \frac{x+2}{2}$	•	$\frac{2-x}{x-2}$	۲- ساده شده																							
$x-2$	•	$\frac{x^2-2x}{x}$	۳- ساده شده																							
$-1$	•	$\frac{x(x+2)}{2}$	۴- عبارت مساوی با																							
$1$	•																									

	<p>(د) کدام گزینه با عبارت <math>\frac{x}{y}</math> مساوی است؟</p> <p>(۱) <math>\frac{5x}{5y}</math>      (۲) <math>\frac{3-x}{3-y}</math>      (۳) <math>\frac{3+x}{3+y}</math>      (۴) <math>\frac{x^4}{y^4}</math></p>	
۵	<p>جاهای خالی را عبارات مناسب پر کنید.</p> <p><math>\frac{x+2}{2y} = \frac{x^2-4}{\square}</math>      <math>\frac{2x^2-6x}{x^2-7x+12} = \frac{\square}{x-4}</math></p>	
۶	<p>مقادیری را که به ازای آنها عبارت های زیر تعریف نشده می باشند را به دست آورید.</p> <p>(الف) <math>\frac{\sqrt{6}y}{y-\sqrt{6}}</math>      (ب) <math>\frac{6x+y}{x^2-5x+6}</math></p>	
۷	<p>عبارت گویای مقابل را ساده کنید.</p> <p><math>\frac{3x-12}{6x}</math></p>	
۸	<p>حاصل عبارت های گویای زیر را به دست آورید.</p> <p>۱/۵ <math>\frac{1}{5x} + \frac{2}{7x} + \frac{1}{2x} =</math></p> <p>۱/۵ <math>\frac{\frac{x+3}{x-3} - \frac{x-3}{x+3}}{\frac{4}{3x} - \frac{x}{3} - x} =</math></p>	
۹	<p>حاصل عبارت های گویا زیر را به ساده ترین شکل ممکن بنویسید.</p> <p>۱/۵ <math>\frac{x^2-16}{x^2-4x} \times \frac{x^2}{x+4}</math></p> <p>۱/۵ <math>\frac{5x+10}{x^2-x} \div \frac{x^2+4x+4}{x^2+x-2}</math></p>	
۱۰	<p>حاصل تقسیم زیر را به دست آورید. خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید.</p> <p>۱/۵ <math>-x+3-x^2-x^2 \div (x+1)</math></p>	

۱/۵	اگر چند جمله ای $x^4 - 2x^3 - 2x - m$ بر $x+3$ بخش پذیر باشد. مقدار $m$ را به دست آورید.	۱۱
۲	<p>محیط شکل مقابل را بر حسب <math>x</math> بدست آورید و حاصل را ساده کنید.</p> 	۱۲

حضرت امام علی (علیه السلام):

عقل که غریزه‌ی اختصاصی انسان و از سرمایه‌های طبیعی بشر است با علم آموزی و تجربه

اندوزی افزایش می‌یابد.

آرزو مندرس بلندی و موفقیت شما