

نام: _____
 نام خانوادگی: _____
 نام پدر: _____

تمرین در خانه _____
 فصل _____
 ریاض _____

تعداد سؤالات: ۹

@riazicafe

ردیف	سؤالات صفحه ۱	بارم
۱	<p>جمله‌های درست را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> و جمله‌های نادرست را با علامت <input type="checkbox"/> مشخص کنید:</p> <p><input type="checkbox"/> الف) عبارت $\frac{-7}{\sqrt{z}}$ یک عبارت گویا است.</p> <p><input type="checkbox"/> ب) عبارت‌های گویا را همانند اعداد گویا می‌توان در هم ضرب کرد.</p> <p><input type="checkbox"/> پ) عبارت گویای $\frac{x-3}{1+2x}$ به ازای $x=2$ برابر صفر است.</p> <p><input type="checkbox"/> ت) در تقسیم چندجمله‌ای بر چندجمله‌ای نیازی به استاندارد کردن مقسوم و مقسوم علیه نیست.</p>	۱
۲	<p>هریک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) عبارت گویا کسری است که صورت و مخرج آن باشد.</p> <p>ب) عبارت گویای $\frac{y}{y+5}$ به ازای $y = \dots$ <u>تعریف نشده</u> است.</p> <p>پ) در جمع دو عبارت گویا حتماً باید آن‌ها برابر باشد.</p> <p>ت) در تقسیم چندجمله‌ای بر چندجمله‌ای، درجه باقیمانده باید کوچک‌تر از درجه باشد.</p>	۱
۳	<p>در هر یک از سؤالات زیر گزینه‌ی درست را انتخاب نمایید:</p> <p>A) کدام یک از عبارت‌های زیر گویا است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) \sqrt{x} <input type="checkbox"/> ب) $\frac{m}{n}$ <input type="checkbox"/> پ) w <input type="checkbox"/> ت) $\sqrt{z+y}$</p> <p>B) ساده شده عبارت $\frac{ax-a}{a}$ کدام گزینه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) x <input type="checkbox"/> ب) a <input type="checkbox"/> پ) $ax-1$ <input type="checkbox"/> ت) $x-1$</p> <p>C) حاصل عبارت $\frac{9}{2y} - \frac{5}{y}$ برابر با کدام گزینه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) $-\frac{1}{2y}$ <input type="checkbox"/> ب) $+\frac{1}{2y}$ <input type="checkbox"/> پ) $-\frac{14}{y}$ <input type="checkbox"/> ت) $2y$</p> <p>D) حاصل تقسیم $\frac{-32x^5y^6z^3}{4y^2z^2x^3}$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) $-8xyz$ <input type="checkbox"/> ب) $8x^2y^4$ <input type="checkbox"/> پ) $-8x^2y^4z$ <input type="checkbox"/> ت) $8x^5y^4x^5$</p>	۱

بارم	سؤالات صفحه‌ی ۲	ردیف								
۱	عبارت‌های سمت راست را به پاسخ‌های سمت چپ وصل نمایید. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">الف) وقتی حاصل ضرب چند عبارت برابر صفر شود، حداقل یکی از آن‌ها است.</td> <td>بخش‌پذیر</td> </tr> <tr> <td>ب) این یک عبارت گویا نیست.</td> <td>$x - x$</td> </tr> <tr> <td>ج) مقدار آن به ازای $x = -1$ برابر ۲ است.</td> <td>صفر</td> </tr> <tr> <td>د) وقتی باقیمانده تقسیم صفر باشد، می‌گوییم مقسوم بر مقسوم علیه است.</td> <td>$x + x$</td> </tr> </table>	الف) وقتی حاصل ضرب چند عبارت برابر صفر شود، حداقل یکی از آن‌ها است.	بخش‌پذیر	ب) این یک عبارت گویا نیست.	$ x - x$	ج) مقدار آن به ازای $x = -1$ برابر ۲ است.	صفر	د) وقتی باقیمانده تقسیم صفر باشد، می‌گوییم مقسوم بر مقسوم علیه است.	$x + x $	۴
الف) وقتی حاصل ضرب چند عبارت برابر صفر شود، حداقل یکی از آن‌ها است.	بخش‌پذیر									
ب) این یک عبارت گویا نیست.	$ x - x$									
ج) مقدار آن به ازای $x = -1$ برابر ۲ است.	صفر									
د) وقتی باقیمانده تقسیم صفر باشد، می‌گوییم مقسوم بر مقسوم علیه است.	$x + x $									
۱	عبارت گویای به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده می‌باشد؟ $\frac{6x^2 + 7}{x^2 - 25} =$	۵								
۲	حاصل عبارت‌های زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید. $\frac{8x + 9}{4x} - \frac{5x - 1}{2x} =$ $\frac{x^2 - x - 6}{x + 1} \div \frac{x - 3}{6x + 6} =$	۶								
۱	دو عبارت گویا بنویسید که حاصل ضرب آن‌ها $y + 1$ شود.	۷								
۱	اگر چند جمله‌ای $e + 13x - 19x^2 + 20x^3$ بر $2x - 4$ بخش‌پذیر باشد، مقدار e را به دست آورید.	۸								
۱	تقسیم مقابل را انجام دهید و باقیمانده را مشخص کنید. $3x^2 - 8x - 11 \quad \quad -11 + 3x$	۹								
۱۰	 موفق باشید. 	جمع								

نام:	تعداد سوالات: ۹	تعریف در خانیه _____ فصل _____ ریاض _____
نام خانوادگی:	@riazicafe	
نام پدر:		
ردیف	سوالات مشخصی ۱	پارام
۱	<p>جمله‌های درست را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> و جمله‌های نادرست را با علامت <input type="checkbox"/> مشخص کنید:</p> <p>(الف) <input checked="" type="checkbox"/> عبارت $\frac{-7}{\sqrt{z}}$ یک عبارت گویا است.</p> <p>(ب) <input checked="" type="checkbox"/> عبارت‌های گویا را همانند اعداد گویا می‌توان در هم ضرب کرد.</p> <p>(پ) <input checked="" type="checkbox"/> عبارت گویای $\frac{x-3}{1+2x}$ به ازای $x=2$ برابر صفر است.</p> <p>(ت) <input checked="" type="checkbox"/> در تقسیم چندجمله‌ای بر چندجمله‌ای نیازی به استاندارد کردن مقوم و مقوم علیه نیست.</p>	۱
۲	<p>هریک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) عبارت گویا کسری است که صورت و مخرج آن <u>هندجده‌ای</u> باشد.</p> <p>(ب) عبارت گویای $\frac{y}{y+5}$ به ازای $y = \dots$ <u>صفر</u> تعریف شده است.</p> <p>(پ) در جمع دو عبارت گویا حتماً باید <u>کسر</u> آن‌ها برابر باشد.</p> <p>(ت) در تقسیم چندجمله‌ای بر چندجمله‌ای، درجه باقیمانده باید کوچک‌تر از درجه <u>مقسوم علیه</u> باشد.</p>	۱
۳	<p>دو هر یک از سوالات زیرگزینه‌ی درست را انتخاب نمایید</p> <p>(A) کدام یک از عبارت‌های زیر گویا است؟</p> <p>(الف) <input type="checkbox"/> \sqrt{x} (ب) <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{m}{n}$ (پ) <input type="checkbox"/> w (ت) <input type="checkbox"/> $\sqrt{z+y}$</p> <p>(B) ساده شده عبارت $\frac{ax-a}{a}$ کدام گزینه است؟</p> <p>(الف) <input type="checkbox"/> x (ب) <input type="checkbox"/> a (پ) <input type="checkbox"/> $ax-1$ (ت) <input checked="" type="checkbox"/> $x-1$</p> <p>(C) حاصل عبارت $\frac{9}{2y} - \frac{5}{y}$ برابر با کدام گزینه است؟</p> <p>(الف) <input checked="" type="checkbox"/> $-\frac{1}{2y}$ (ب) <input type="checkbox"/> $+\frac{1}{2y}$ (پ) <input type="checkbox"/> $-\frac{14}{y}$ (ت) <input type="checkbox"/> $2y$</p> <p>(D) حاصل تقسیم $\frac{-32x^5y^2z^3}{4y^2z^2x^2}$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p>(الف) <input type="checkbox"/> $-8xyz$ (ب) <input type="checkbox"/> $8x^2y^2$ (پ) <input checked="" type="checkbox"/> $-8x^3y^2z$ (ت) <input type="checkbox"/> $8x^3y^2x^5$</p> <p>Handwritten notes: $\frac{ax}{a} - \frac{a}{a} = x-1$, $\frac{9-10}{2y} = -\frac{1}{2y}$, $-8x^3y^2z$</p>	۱

ردیف	سوال	پاسخ								
۴	عبارت‌های سمت راست را به پاسخ‌های سمت چپ وصل نمایید.	<table border="1"> <tr> <td>الف) وقتی حاصل ضرب چند عبارت برابر صفر شود، حداقل یکی از آنها صفر است.</td> <td>بخش پذیر</td> </tr> <tr> <td>ب) این یک عبارت گویا نیست.</td> <td>$x - x$</td> </tr> <tr> <td>ج) مقدار آن به ازای $x = -1$ برابر ۲ است.</td> <td>صفر</td> </tr> <tr> <td>د) وقتی باقیمانده تقسیم صفر باشد، می‌گویم مقسوم بر مقسوم علیه صفر است.</td> <td>$x + x$</td> </tr> </table>	الف) وقتی حاصل ضرب چند عبارت برابر صفر شود، حداقل یکی از آنها صفر است.	بخش پذیر	ب) این یک عبارت گویا نیست.	$ x - x$	ج) مقدار آن به ازای $x = -1$ برابر ۲ است.	صفر	د) وقتی باقیمانده تقسیم صفر باشد، می‌گویم مقسوم بر مقسوم علیه صفر است.	$x + x $
الف) وقتی حاصل ضرب چند عبارت برابر صفر شود، حداقل یکی از آنها صفر است.	بخش پذیر									
ب) این یک عبارت گویا نیست.	$ x - x$									
ج) مقدار آن به ازای $x = -1$ برابر ۲ است.	صفر									
د) وقتی باقیمانده تقسیم صفر باشد، می‌گویم مقسوم بر مقسوم علیه صفر است.	$x + x $									
۵	عبارت گویای به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده می‌باشد؟	$\frac{6x^2 + 7}{x^2 - 25} = \frac{(x-5)(x+5)}{(x-5)(x+5)} = 0$ $\left. \begin{array}{l} x-5=0 \rightarrow x=5 \\ x+5=0 \rightarrow x=-5 \end{array} \right\}$								
۶	حاصل عبارت‌های زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید.	$\frac{8x+9}{4x} - \frac{5x-1}{2x} = \frac{8x+9-2(5x-1)}{4x} = \frac{8x+9-10x+2}{4x} = \frac{-2x+11}{4x}$ $\frac{x^2-x-6}{x+1} \div \frac{x-2}{6x+6} = \frac{(x-3)(x+2)}{x+1} \times \frac{6(x+1)}{x-2} = 6(x+2) = 6x+12$								
۷	دو عبارت گویا بنویسید که حاصل ضرب آنها $y+1$ شود.	$\frac{y^2-1}{y} \times \frac{y}{y-1} = \frac{(y-1)(y+1)}{y} \times \frac{y}{y-1} = y+1$								
۸	اگر چند جمله‌ای $20x^2 + 18x^2 - 12x + e$ بر $2x - 4$ بخش پذیر باشد، مقدار e را به دست آورید.	<p>جواب در ادامه سوال!</p> $20x + e = 0 \rightarrow e = -20$								
۹	تقسیم مقابل را انجام دهید و باقیمانده را مشخص کنید.	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> $\begin{array}{r} 3x^2 - 8x - 11 \\ -3x^2 + 12x \\ \hline 4x - 11 \\ -4x + 11 \\ \hline 0 \end{array}$ </td> <td style="vertical-align: top;"> $\begin{array}{r} 20x^3 + 18x^2 - 12x + e \\ -20x^3 + 40x^2 \\ \hline 40x^2 - 12x + e \\ -40x^2 + 160x \\ \hline 104x + e \\ -104x + 420 \\ \hline 420 + e \end{array}$ </td> </tr> </table> <p>باقیمانده $420 + e$</p>	$\begin{array}{r} 3x^2 - 8x - 11 \\ -3x^2 + 12x \\ \hline 4x - 11 \\ -4x + 11 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20x^3 + 18x^2 - 12x + e \\ -20x^3 + 40x^2 \\ \hline 40x^2 - 12x + e \\ -40x^2 + 160x \\ \hline 104x + e \\ -104x + 420 \\ \hline 420 + e \end{array}$						
$\begin{array}{r} 3x^2 - 8x - 11 \\ -3x^2 + 12x \\ \hline 4x - 11 \\ -4x + 11 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20x^3 + 18x^2 - 12x + e \\ -20x^3 + 40x^2 \\ \hline 40x^2 - 12x + e \\ -40x^2 + 160x \\ \hline 104x + e \\ -104x + 420 \\ \hline 420 + e \end{array}$									
۱۰	موفق باشید	@riazicafe جمع								