

بارم	«ارزشیابی فصل هفتم (ریاضی نهم)»	ردیف
۲	<p>درستی (✓) یا نادرستی (x) هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت $\frac{x+12}{x-7}$ به ازای $x = -12$ تعریف نشده است.</p> <p>ب) در تقسیمی که درجه مقسوم علیه ۲ باشد، تا درجه باقیمانده ۲ تقسیم را ادامه می‌دهیم.</p> <p>ج) عبارت $\frac{(\sqrt{x}-2)^2}{x^2+y}$ گویا است.</p> <p>د) حاصل $x \times x^{-1}$ به ازای هر مقدار عددی x برابر با یک است.</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) باقی مانده تقسیم $x^2 + 2x + 1$ بر $x + 1$ مساوی است.</p> <p>ب) در هر تقسیم مجموع درجه های خارج قسمت و مقسوم علیه، با درجه برابر است.</p>	۲
۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $\frac{x-3}{x+6} + \frac{3-x}{6+x}$ برابر است با:</p> <p>(۱) صفر (۲) ۱ (۳) $\frac{1}{x+6}$ (۴) $\frac{3}{6+x}$</p> <p>ب) حاصل عبارت $\frac{(x-3)(x+2)+1}{x^2-x-6}$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $1 + \frac{1}{(x-3)(x+2)}$ (۲) ۱ (۳) $\frac{1}{x-3} + \frac{1}{x-2}$ (۴) $\frac{1}{x^2-x-6} - \frac{1}{x-3}$</p>	۳
۲	<p>مشخص کنید هر یک از عبارتهای گویای زیر به ازای چه مقادیری تعریف نشده هستند.</p> <p>الف: $\frac{x^2+8x+16}{x^3+11x^2+28x}$</p> <p>ب: $\frac{x^3-1}{(x^2+1)(x-\frac{2}{3})}$</p>	۴

۲	<p>هر یک از عبارت‌های گویای زیر را ساده کنید.</p> <p>الف: $\frac{m^2-36}{m^2+6m+9} \div \frac{6+m}{m+3}$</p> <p>ب: $\frac{x^2-x-6}{x+3} \times \frac{x+3}{x^2-4}$</p>	۵
۱	<p>اگر $A = 1 + \frac{1}{x}$ باشد، حاصل $A^{-1} + \frac{x^2+x+1}{x+1}$ را بدست آورید.</p>	۶
۲	<p>حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.</p> <p>الف: $\frac{2x+7}{x-2} + \frac{2x-3}{2-x}$</p> <p>ب: $\frac{5x+1}{x^2-y^2} - \frac{6}{x+y}$</p>	۷
۱/۵	<p>اگر $A = \frac{x^4-5x^2-14}{x^4-7x^2}$ باشد، مقدار A را به ازای $x = \sqrt{2}$ حساب کنید.</p>	۸
۱/۵	<p>خارج قسمت تقسیم زیر را بدست آورید.</p> $4x^3 - 2x^2 + 2x + 1 \quad \quad 2x - 3$	۹

۱/۵	در یک تقسیم، مقسوم علیه و خارج قسمت به ترتیب $x^2 + 5x + 10$ و $x - 4$ است. اگر باقیمانده ۱۲ باشد، مقسوم را حساب کنید.	۱۰
۱	مساحت مستطیلی $x^2 - 13x + 36$ است. اگر طول مستطیل $x - 9$ باشد، عرض آن را بدست آورید.	۱۱
۱	نسبت طول به عرض مستطیلی $\frac{5}{3}$ است. اگر طول مستطیل از دو برابر عرض آن ۳ واحد بیشتر، مساحت مستطیل را حساب کنید.	۱۲
۱/۵	حاصل عبارت $\frac{m^{-1} + n^{-1}}{ma + na}$ چند است؟ mn	۱۳
۱	با راه حل تساوی زیر را ثابت کنید. $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - \left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = 4$	۱۴
۲۰	«موفق و موید باشید»	جمع