

بارم	ارزشیابی فصل چهارم ریاضی نهم	ردیف
۳	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) حاصل هر عدد به توان منفی کوچکتر از صفر است.</p> <p>ب) نماد علمی عدد ۴۰۰۰۰۰۰۰ برابر است با: <math>4 \times 10^8</math></p> <p>پ) ریشه‌های دوم ۵ اعداد <math>\sqrt{5}</math> و <math>-\sqrt{5}</math> هستند.</p> <p>ت) حاصل <math>\sqrt{243}</math> برابر است با <math>9\sqrt{3}</math></p> <p>ث) حاصل عبارت <math>4\sqrt{a} + 3\sqrt{a}</math> برابر است با <math>7\sqrt{a}</math></p> <p>ج) گویا شده کسر <math>\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{2}}</math> برابر ۲ است.</p>	۱
۳	<p>جمله‌های زیر را با عبارتهای مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) حاصل ضرب <math>\frac{1}{64}</math> در عدد <math>2^{100}</math> برابر است با .....</p> <p>ب) نمایش اعشاری <math>10^{-4} \times \frac{3}{975}</math> برابر است با .....</p> <p>پ) حاصل عبارت <math>\sqrt[3]{(-3)^3}</math> برابر است با .....</p> <p>ت) شکل دیگر <math>a\sqrt{ab}</math> برابر است با .....</p> <p>ث) محیط مثلث متساوی الاضلاع به ضلع <math>\sqrt{2}</math> برابر است .....</p> <p>ج) حاصل عبارت <math>144 - \sqrt{196}</math> برابر .....</p>	۲
	<p>گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>* حاصل عبارت <math>\frac{1}{2^{-1} + 3^{-1}}</math> کدام است؟</p> <p>الف) <math>\frac{5}{6}</math>      ب) <math>\frac{6}{5}</math>      ج) <math>\frac{1}{5}</math>      د) ۵</p> <p>** کدام عدد کوچکتر از بقیه است؟</p> <p>الف) <math>0.88 \times 10^{-8}</math>      ب) <math>0.8 \times 10^{-11}</math>      ج) <math>8 \times 10^{-9}</math>      د) <math>88 \times 10^{-10}</math></p> <p>*** مقدار <math>\sqrt{(a-2)^2}</math> در صورتی که <math>a &gt; 2</math> باشد برابر است با:</p> <p>الف) <math>a + 2</math>      ب) <math>-a + 2</math>      ج) <math>-a - 2</math>      د) <math>a - 2</math></p>	۳

	<p>**** حاصل <math>\sqrt[3]{-3} \times \sqrt[3]{81}</math> برابر است با:</p> <p>(الف) -۳      (ب) <math>-3\sqrt[3]{9}</math>      (ج) <math>-3\sqrt[3]{3}</math>      (د) <math>3\sqrt[3]{3}</math></p> <p>**** حاصل عبارت <math>\sqrt{80} + \sqrt{5}</math> برابر است با:</p>	
۳	<p>(الف) <math>\sqrt{85}</math>      (ب) ۴۰۰      (ج) <math>5\sqrt{5}</math>      (د) <math>\sqrt{75}</math></p> <p>**** کدام عبارت مخرج <math>\frac{1}{\sqrt[3]{a}}</math> را گویا می‌کند؟</p> <p>(الف) <math>\frac{1}{\sqrt[3]{a^3}}</math>      (ب) <math>\frac{\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{a}}</math>      (ج) <math>\frac{\sqrt[3]{a^2}}{\sqrt[3]{a^2}}</math>      (د) <math>\frac{\sqrt{a^2}}{\sqrt{a^2}}</math></p>	۳
۱/۵	<p>(الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> $\frac{2^{-14} \times 9^5 \times 7^{32}}{8^{-8} \times 49^{11}} =$ <p>(ب) در تساوی مقابل مقدار x را به دست آورید.</p> $7^2 \div 7^x = \left(\frac{1}{7}\right)^{-7}$	۴
۱/۵	<p>(الف) حاصل عبارت روبرو را به صورت نماد علمی بنویسید.</p> $\frac{0.16 \times 10^4}{0.8 \times 10^{10}} \times 0.00007 =$ <p>(ب) در جای خالی دو عدد صحیح قرار دهید.</p> $2/8 \times 10^{\dots} > 0.3$	۵
۱/۵	<p>(الف) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> $\sqrt[3]{-\frac{64}{27}} =$ $\sqrt[3]{0.008} =$ $\frac{2\sqrt{51} \times -6\sqrt{6}}{-3\sqrt{34}} =$	۶

۱	$\frac{6}{\sqrt{3}} =$	$\frac{10}{\sqrt[3]{5}}$	مخرج کسرهای زیر را گویا کنید.	۹
۲	$(2\sqrt{20} - \sqrt{45} + \sqrt{125}) \div \sqrt{5} =$ $(\sqrt{3} - \sqrt{2})(\sqrt{3} + \sqrt{2}) =$		حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۱۰
۲	$\left[-\left(\frac{5}{3}\right)^{-2}\right]^{-1} =$		الف) حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید. ب) سه عدد صحیح مختلف مثال بزنید که اگر به جای $a$ قرار دهیم، نامساوی $\sqrt[3]{a} < \sqrt{25}$ درست باشد.	۱۱
۱/۵	$-\sqrt[3]{-64} = -4$ $\frac{\sqrt[3]{16} \times \sqrt[3]{5} \times \sqrt{72}}{\sqrt{3} \times \sqrt[3]{10} \times \sqrt{6}} =$		الف) آیا تساوی روبرو درست است؟ ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۱۲