

نام خانوادگی:		نام درس: ریاضی نهم		اداره کل آموزش و پرورش		نام:	
نام پدر:		تاریخ امتحان:		مدیریت آموزش و پرورش		نام خانوادگی:	
نمره:		دبیر:		دبیرستان:		نام پدر:	
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در صفحه		فصل: ۴		مدت امتحان: دقیقه	
				نام کلاس:		دقیقه	

۱	درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید. <input type="checkbox"/> الف) عددهای منفی ریشه سوم دارند. <input type="checkbox"/> ب) ریشه دوم صفر، خودصفر می باشد. <input type="checkbox"/> ج) حاصل عبارت 3^{-2} - برابر $\frac{1}{9}$ است. <input type="checkbox"/> د) $\sqrt{x^2} = x$
۲	عبارات زیر را کامل کنید. الف) ریشه دوم مجذور هر عدد، آن می باشد. ب) اگر پایه هر عدد توان دار را معکوس کنیم توان آن می شود. ج) مجموع ریشه های هر عدد حقیقی برابر صفر است. د) حاصل $\sqrt{36} + \sqrt{64}$ از حاصل $\sqrt{36 + 64}$ می باشد.
۳	حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید. ۰/۵ $5^{-6} \times 20^6 =$ ۰/۵ $(-5^3)^{-2} =$ ۰/۵ $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2} \div \left(\frac{3}{2}\right)^5 =$ ۱/۲۵ $\frac{a^3 b^{-2}}{a^{-3} b^{-8}} =$
۴	الف) اگر $a > 0$, $b < 0$ باشند، حاصل عبارت زیر را به دست آورید. ۱ $\sqrt{a^2} + \sqrt{b^2} =$ ب) اگر $x < 0$ و $y > 0$ باشد حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. ۱/۲۵ $\sqrt{(x - y)^2} + \sqrt{x^2} =$
۸	

ردیف	صفحه دوم	بارم
۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.	
	$2\sqrt{50} + \sqrt{32} - 2\sqrt{72} =$	۱
	$(\sqrt{2} - \sqrt{5})(\sqrt{10} + \sqrt{2}) =$	۱
	$2^{-1} + 3^{-1} + 4^{-1} =$	۱
	$\sqrt[3]{125} + \sqrt{-8} + \sqrt[3]{16} \times \sqrt[3]{4} =$	۱/۲۵
	$\frac{\sqrt{8} \times \sqrt{5}}{\sqrt{10}} =$	۱
۸	هر یک عددهای زیر را با نماد علمی نمایش دهید.	
	$245000 =$	۰/۵
	$0.000061 =$	۰/۵
	$1/5 \times 10^8 \times 0.025 \times 10^{-15} =$	۰/۲۵
	$\frac{12/5 \times 10^{-2}}{25 \times 10^{-19}} =$	۰/۵
۹	نمایش اعشاری عددهای زیر را بنویسید.	
	$5/2 \times 10^{-3} =$	۱
	$2/28 \times 10^8 =$	
۱۰	مخرج کسره های زیر را گویا کنید.	
	$\frac{2}{\sqrt{7}} =$	۱
	$\frac{2}{\sqrt{a^2}} =$	۱
	$\frac{xy}{\sqrt[3]{4^2 xy^2}} =$	۱/۵
	طراح سوال: قربانی	۱۲
	بارم این صفحه	۲۰