

		بسمه تعالی		
رتبه دانشی آموز در کلاس:		نام و نام خانوادگی :		
نمره:		سئوالات امتحان درس : ریاضی نهم فصل ۴		
		وقت امتحان:۹۰ دقیقه		
بارم	هر کس ذره ای علم به من بیاموزد ، مرا بنده ی خویش کرده است. حضرت علی (ع)			ردیف
	دانش آموز عزیز راه حل های لازم را به طور کامل بنویسید.			
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. ☐ الف) عددهای منفی ریشه سوم دارند. ☐ ب) ریشه دوم صفر، خودصفر می باشد. ☐ ج) حاصل عبارت $3^{-2}-3$ برابر $\frac{1}{9}$ است. ☐ د) $\sqrt{x^2} = x$			۱
۲	عبارات زیر را کامل کنید. الف) ریشهٔ دوم مجذور هر عدد، آن می باشد. ب) اگر پایهٔ 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.			۲
۰/۵	$5^{-6} \times 20^6 =$			۳
۰/۵	$(-5^3)^{-2} =$			
۰/۵	$\left(\frac{2}{3}\right)^{-2} \div \left(\frac{3}{2}\right)^5 =$			
۱/۲۵	$\frac{a^3b^{-2}}{a^{-3}b^{-8}} =$			
۱	الف) اگر $a > 0$, $b < 0$ باشند، حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\sqrt{a^2} + \sqrt{b^2} =$ ب) اگر $x < 0$ و $y > 0$ باشد حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\sqrt{(x - y)^2} + \sqrt{x^2} =$			۴
۱/۲۵				
۸	ادامه سوالات در صفحهٔ دوم			
بارم این صفحه				

ردیف	صفحهٔ دوم	بارم
۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.	۱ $2\sqrt{50} + \sqrt{32} - 2\sqrt{72} =$ ۱ $(\sqrt{2} - \sqrt{5})(\sqrt{10} + \sqrt{2}) =$ ۱ $2^{-1} + 3^{-1} + 4^{-1} =$ ۱/۲۵ $\sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{-8} + \sqrt[3]{16} \times \sqrt[3]{4} =$ ۱ $\frac{\sqrt{8} \times \sqrt{5}}{\sqrt{10}} =$
۸	هر یک عددهای زیر را با نماد علمی نمایش دهید.	۰/۵ $245000 =$ ۰/۵ $0/000061 =$ ۰/۲۵ $1/5 \times 10^8 \times 0/025 \times 10^{-15} =$ ۰/۵ $\frac{12/5 \times 10^{-2}}{25 \times 10^{-19}} =$
۹	نمایش اعشاری عددهای زیر را بنویسید.	۱ $5/2 \times 10^{-3} =$ $2/28 \times 10^8 =$
۱۰	مخرج کسرهایی زیر را گویا کنید.	۱ $\frac{2}{\sqrt{7}} =$ ۱ $\frac{2}{\sqrt[3]{a^2}} =$ ۱/۵ $\frac{xy}{\sqrt[3]{4^2 xy^2}} =$
۱۲	بارم این صفحه	
۲۰	موفق و منصور باشید.	بارم کل امتحان