

ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمون	فصل ۷ ریاضی هشتم	تاریخ:	وقت: ۷۰ دقیقه												
تعداد صفحات: ۲																	
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص نمائید. (الف) ۹ برابر 3^4 مساوی 27^4 می باشد. (ب) جذر هر عددی از خودش کوچک تر است. (ج) حجم مکعبی به ضلع $2a$ برابر $8a$ است. (د) حاصل $m^n \div m$ برابر m^{n-1} است. (m و n اعداد طبیعی هستند).	۱															
۲	جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کنید. (الف) حاصل $100 \div 10$ برابر می باشد (ب) اگر $5^4 \div x^4 = 5^8$ ، مقدار x برابر است. (ج) ثلث عدد 3^{21} برابر است. (د) عددهای و جذرشان با خودشان برابر است.	۱															
۳	هر یک از عبارتهای سمت راست را به عدد مناسب آن در سمت چپ وصل کنید.(یک عدد اضافه است)	۱	<table><tr><th>سمت چپ</th></tr><tr><td>2^0</td></tr><tr><td>2^5</td></tr><tr><td>8^1</td></tr><tr><td>8^2</td></tr><tr><td>8^3</td></tr></table>	سمت چپ	2^0	2^5	8^1	8^2	8^3	<table><tr><th>سمت راست</th></tr><tr><td>حاصل $8^7 \div 8^7$</td></tr><tr><td>این عدد بین $\sqrt{67}$ و $\sqrt{53}$ است.</td></tr><tr><td>حاصل $4^2 \times 2$</td></tr><tr><td>نصف عدد 2^{10}</td></tr></table>	سمت راست	حاصل $8^7 \div 8^7$	این عدد بین $\sqrt{67}$ و $\sqrt{53}$ است.	حاصل $4^2 \times 2$	نصف عدد 2^{10}		
سمت چپ																	
2^0																	
2^5																	
8^1																	
8^2																	
8^3																	
سمت راست																	
حاصل $8^7 \div 8^7$																	
این عدد بین $\sqrt{67}$ و $\sqrt{53}$ است.																	
حاصل $4^2 \times 2$																	
نصف عدد 2^{10}																	
۴	گزینه صحیح را انتخاب کنید. * اگر $x^3 = 27$ باشد حاصل $(-2)^x$ کدام است؟ (الف) -۴ (ب) +۴ ** $\sqrt{18}$ سه برابر کدام یک از اعداد زیر است؟ (الف) $\sqrt{6}$ (ب) $\sqrt{2}$ *** 100^{m+1} چند برابر عدد 10^{2m} است؟ (الف) ۱۰۰ برابر (ب) ۱۰۰۰ برابر **** عدد $(0/00125)^{-4}$ برابر است با : (الف) $\frac{10^{20}}{5^{13}}$ (ب) $\frac{5^3}{1005}$	۲	(د) $3\sqrt{2}$ (ج) $3\sqrt{6}$ (د) 100^{m+1} برابر (ج) m برابر $\frac{10^5}{5^3}$ (د) $\frac{5^{12}}{1020}$ (ج)														
۵	جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.	۱	$(4)^3 \div (-32)^3 = \square^3$ $12^2 \times 7\square = 144$	$\frac{(\frac{1}{5})^2 \times 25^4}{5^3} = 5\square$ $(-3)^{10} \div 3^5 = \square^5$													

۶	حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۱	$\frac{3^7 + 9^6}{27^2 + 3^{11}} =$
۷	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.	۲	$9^5 \times 18^4 \times 2^5 =$ $[36^5 \div (-3)^5] \div [(-2)^5 \times (-3)^5] =$ $\frac{(24)^7 \times \left(\frac{1}{8}\right)^7}{(2/1)^5 \div (0/7)^5} =$
۸	الف) عدد $\sqrt{5} - 6$ بین دو عدد صحیح متوالی و قرار دارد. ب) مقدار تقریبی $\sqrt{75}$ را تا یک رقم اعشار حساب کنید. (جدول فراموش نشود) ج) داخل مربع علامت $(\times \text{ یا } \div)$ قرار دهید تا تساوی برقرار شود.	۳	$18^6 \square 2^6 \square 3^6 = 27^6$
۹	پاره خطی به اندازه $1 - \sqrt{13}$ رسم کنید.	۱	
۱۰	الف) در محور اعداد زیر نقطه A چه عددی را نشان می دهد؟ ب) $1 + \sqrt{8}$ را روی محور اعداد نمایش دهید.	۲	
۱۱	جذر حسابی عددی $\frac{2}{3}$ است، مجذور آن را حساب کنید.	۱	
۱۲	حاصل عبارت ها را به طور دقیق به دست آورید.	۳	$\sqrt{0/25 \times 0/09} =$ $\sqrt{5^3 \sqrt{5^7 \sqrt{5^6}}} =$ $\frac{1}{\sqrt{\sqrt{81}}} (-2)^{\sqrt{4}} =$ $\frac{\sqrt{100 - 64}}{\sqrt{49 \times 36}} =$
۱۳	عبارت زیر را ساده کنید.	۱	$\sqrt{75} + \sqrt{27} - \sqrt{12} =$
سوال امتیازی		۲	امتیاز
۱۴	تا حد امکان ساده کنید.	۲	امتیاز
جمع	کسی که در جست و جوی روش است بی آنکه مساله ای جدید در ذهن داشته باشد، اغلب به نتیجه نمی رسد. (داوید هیلبرت)	۲۰+۲	امتیاز