

آزمون فصل هفتم

۲	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) مکعب عدد $0/1$ برابر خود $0/1$ است. ب) حاصل $a^8 \times a^7 \times a^0$ مساوی صفر است. پ) عبارت $(ab)^3$ مساوی $a^3 \times b^3$ است. ت) جذر عدد ۷ برابر ۴۹ است.	۱
۲	جمله های زیر را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) هر عدد طبیعی به توان برسد حاصل خود عدد می شود. ب) عدد ۳۹۲ پس از تجزیه برابر است با پ) ۳۲ برابر عدد 2^{25} به صورت عدد توان دار مساوی است. ت) اعداد بین صفر و یک جذرشان از خودشان است.	۲
۲	A) حجم مکعبی به ضلع $7x$ کدام است؟ الف) $7x^3$ ب) $343x^3$ B) عدد $5^2 \times 2^3$ چند رقمی است؟ الف) ۱ ب) ۲ C) حاصل $5^2 \times 2^5$ برابر است با: الف) 5^{11} ب) 5^9 D) $\sqrt{25-9}$ برابر است با الف) ۱ ب) ۲ پ) $(7x)^3$ (ت) گزینه های ب و پ پ) ۳ (ت) ۴ پ) 25^9 (ت) 125^9 پ) ۳ (ت) ۴	۳
۰/۵	حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان دار بنویسید. $\frac{a+a+a+a+a}{b+b+b+b} =$	۴
۱/۵	الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. ب) در جای خالی علامت $<=>$ قرار ده پ) رابطه ی مقابل صحیح است یا غلط؟ $\frac{5^2}{1^8} =$ $1^8 \square 1^5$ $\left(\frac{1}{2}\right)^2 < \left(\frac{1}{2}\right)^3$	۵
۱/۵	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(-3)^2 + 2^4 =$ $(-2)^3 + 7^0 - 1^{15} =$ $(0/2)^2 + 5^2 =$	۶
۱	الف) عبارت مقابل را ابتدا به صورت گسترده سپس به صورت توانی نشان دهید. ب) علت نادرستی عبارت مقابل را بنویسید. 4073 $(4+3)^2 = 4^2 + 3^2$	۷
۱	حاصل عبارت مقابل را با رعایت ترتیب عملیات بدست آورید. $\frac{121 \div 11 - (4 \times 3)^0}{5 \times (14 - 2^2)} =$	۸

۲	$۶^۴ \times ۶^۳ \times ۶^۲ =$ $\left(\frac{۱}{۲}\right)^۵ \times \left(\frac{۲}{۳}\right)^۵ =$	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $\left(\frac{۳}{۴}\right)^۵ \times (۰/۷۵)^۲ =$ $۳^۵ \times ۲^۵ \times ۷^۵ =$	۹
۱	$۳^{۱۱} \times ۳^۸ \times ۷^{۱۹} =$	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $۳^۴ \times ۸^۹ \times ۳^۵ =$	۱۰
۱	$۱۰^۲ - ۸^۲ = (...)^۲$	الف) ۹ برابر عدد $۳^{۲۷}$ را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. ب) جای خالی را کامل کنید.	۱۱
۱/۵	$\sqrt{۰/۴۹} =$ $\sqrt{۹ \times ۴} =$	الف) مقدار دقیق هر یک از جذر های زیر را بنویسید. $\sqrt{-۴/۵ \times (-۲)} =$	۱۲
۱	الف) $\sqrt{۳۲}$	مشخص کنید هر یک از اعداد زیر بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟ ب) $\sqrt{۸۷}$	۱۳
۱		به کمک جدول جذر تقریبی عدد ۵۰ را به دست آورید.	۱۴
۱	$\sqrt{-۹} = -۳$	الف) آیا عبارت مقابل درست است ؟ چرا؟ ب) محل اعداد $\sqrt{\frac{۲۵}{۴}}$ و $-\sqrt{۱۶}$ را روی یک محور مشخص کنید.	۱۵