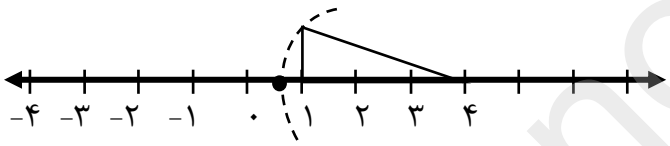
نام و نام خانوادگی : نام پدر : پایه : **هشتم** نام درس : **توان و جذر** نام دبیر : **سمیرا هنردار**	به نام خداوند لوح و قلم اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شیراز دبیرستان غیردولتی دخترانه(متوسطهٔ اول) نورخرد	تاریخ امتحان : **۱۴۰۴/۱/۱۹** نوبت امتحانی : **فروردین ماه** مدت زمان امتحان : **۶۰ دقیقه** تعداد سوال : **۱۳** تعداد صفحات :**۲ صفحه**

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. ☐ الف)هر عدد به جز صفر، به توان صفر، برابر یک است. ☐ ب)نصف $۲^{۶}$ ، $۲^{۳}$ می‌شود. ☐ پ)بین $\sqrt{۵}$ و $\sqrt{۴۸}$ شش عدد طبیعی وجود دارد.	۱/۵
	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید: الف)حاصل $۴^{۵} + ۴^{۵} + ۴^{۵} + ۴^{۵}$ برابر .....می‌باشد. ب)عدد$۳+\sqrt{۷}$ بین دو عدد صحیح ..... و .....قرار دارد.	۱/۵
۳	حجم مکعبی به ضلع a چند برابر مکعبی به ضلع $۳a$ کدام است؟ ☐ الف) ۹ ☐ ب)$\frac{۱}{۹}$ ☐ پ) $\frac{۱}{۲۷}$ ☐ ت)۲۷ حاصل $\sqrt{-۳۶}$ کدام است؟ ☐الف)۶- ☐ب) ۶ ☐پ) ۱۸ ☐ت) جذر ندارد عدد $\sqrt{۴۵}$ بین کدام دوعدد طبیعی است؟ ☐الف)بین ۹ و ۵ ☐ب)بین ۶ و ۷ ☐پ)بین۴و ۵ ☐ت) هیچکدام	۱/۵
۴	ثلث عدد $۲۷^{۵}$ را به صورت عدد تواندار بنویسید:	۱
۵	درستی یا نادرستی هر عبارت را با ذکر دلیل مشخص کنید: $((-۳)^{۳})^{۵} = -۳^{۱۵}$ $(\frac{۴}{۶})^{۳} = \frac{۴^{۳}}{۶}$	۲
۶	عبارت زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید: $\frac{۱۲^{۳} \times ۲^{۳}}{۶^{۸}}$	۱

www.kanoon.ir

۷	حاصل عبارتهای زیر را به صورت تواندار بنویسید: $۸^۴ \times ۲^۳ =$ $\quad$ $۷^۸ \div ۷^۴ =$ $۲۵ \times ۴^۷ \times ۵^۵ =$ $\quad$ $۵^۲ \times ۶^۲ \times ۳۰ =$ $۳^۲ \times ۲^۴ \times ۳۶ =$ $\quad$ $۱۰^۲ \times ۱۰^۴ \div ۱۰۰ =$	۳
۸	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید: $۳^۲ \times ۲^۳ =$ $\quad$ $۴ \times (-۲)^۳ =$ $۵^۲ + ۱^۳ - ۲^۴ =$ $\quad$ $(۳^۲ - ۲^۳)^۴ + ۱۲۵^۰ =$ $\frac{۳^۲ \times ۴^۳ - ۵}{۵^۲ - ۰.^۲} =$	۲/۵
۹	الف) عدد $\sqrt{۲} - ۳$ را روی محور اعداد نمایش دهید: ب)نقطه مشخص شده روی محور چه عددی را نشن می‌دهد؟  	۱
۱۰	حاصل را بدست آورید: $\sqrt{۷۵} + \sqrt{۲۵}$ $\sqrt{۱۶} - \sqrt{۳۲}$	۱/۵
۱۱	مقدار دقیق هر یک از جذرهای زیر را بدست آورید: $\sqrt{\frac{۱}{۹} + \frac{۱}{۳}}$ $\quad$ $\sqrt{۰/۲۵}$ $\quad$ $\sqrt{۱۶ + ۹}$	۱/۵
۱۲	مقدار عددی عبارت زیر را بدست آورید: $\frac{a^۲ - b^۳}{b^۰ - ۷^۲} =$ $\quad$ a =۲ , b =۱	۱
۱۳	جذر تقریبی عدد زیر را با استفاده از جدول بدست آورید: $\sqrt{۵۶}$	۱
	عزیزانم موفق باشید💙	۲۰

www-kanoon-ir