

توان و جذر

ریاضی - پایه هشتم - فصل هفتم

نام و نام خانوادگی:

۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

الف) حاصل توانی عبارت $(x^3)^2$ برابر با x^9 است. درست نادرست ب) عدد $\sqrt{19}$ بین دو عدد صحیح ۴ و ۵ قرار دارد. درست نادرست ج) حاصل عبارت $\frac{8^5 \times 8^2}{4^7}$ برابر با 2^7 است. درست نادرست د) دو برابر 3^3 برابر با 4^3 است. درست نادرست

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) حاصل عبارت $4^3 - \text{عدد} \dots \dots \dots$ است.ب) ثلث عدد 3^5 برابر است با $\dots \dots \dots$.ج) حاصل $\frac{2}{5}(\frac{2}{5})$ برابر با $\dots \dots \dots$ است.د) عدد $\sqrt[5]{1+1}$ بین دو عدد صحیح $\dots \dots \dots$ و $\dots \dots \dots$ است.

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) حاصل توانی عبارت $\frac{3^8 \div 3^4}{3^2}$ برابر است با : ۳^۶ ۳^{۱۰} ۳^۲ ۱^۲ب) کدام یک از گزاره های زیر حاصل عبارت $4^6 \times 5^6 (0/0)$ است؟ ۰/۲^{۱۲} ۲۰^۶ ۰/۲^۶ ۲^۶ج) عدد 4^4 برابر است با : ۲^۳ ۲^{۸۱} ۲^۷ ۲^{۱۲}د) ۱۶ برابر ۲ برابر است با : ۲^{۱۲} ۲^۴ ۲^۷ ۲^۸

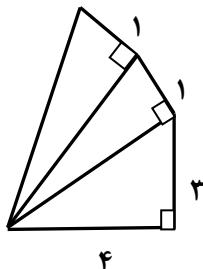
۴. حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید .

$$5^6 \times (5^4)^3 =$$

$$\frac{14^9}{14^3 \times 7^6} =$$

$$4^6 \div (-32)^6 =$$

$$6^8 \times 18^2 \times 3^5 =$$



۵. محیط شکل زیر را بدست آورید .

۶. مقدار تقریبی جذرهای زیر را تا یک رقم اعشار بدست آورید . (با تشکیل جدول)

$$\sqrt{22}$$

$$\sqrt{79}$$

۷. کدامیک از رابطه های زیر نادرست است ؟ (با ذکر مثال)

$$\sqrt{16} + \sqrt{9} = \sqrt{16+9}$$

$$\sqrt{9 \times 4} = \sqrt{9} \times \sqrt{4}$$

$$\sqrt{\frac{100}{25}} = \frac{\sqrt{100}}{\sqrt{25}}$$

$$\sqrt{100 - 64} = \sqrt{100} - \sqrt{64}$$

۸. عدد $2 + \sqrt{5}$ را روی محور نمایش دهید .