

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 2^3 برابر با 4^3 است. درست نادرست

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) حاصل عبارت $4^2 -$ عدد است.

ب) ثلث عدد 3^5 برابر است با

ج) حاصل $(\frac{2}{5})^2$ برابر با است.

د) عدد $1 + \sqrt{5}$ بین دو عدد صحیح و است.

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) حاصل توانی عبارت $\frac{3^8 \div 3^4}{3^2}$ برابر است با:

3^6 3^{10} 3^2 1^2

ب) کدام یک از گزاره های زیر حاصل عبارت $4^6 \times (\frac{1}{5})^6$ است؟

2^6 0.2^6 2.0^6 0.2^{12}

ج) عدد 8^4 برابر است با:

2^{12} 2^7 2^{81} 2^3

د) 16 برابر 2^3 برابر است با:

2^8 2^7 2^4 2^{12}

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

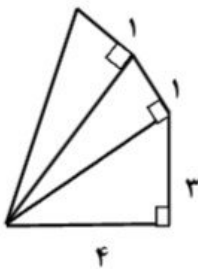
$$5^6 \times (5^4)^3 =$$

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

$$4^5 \div (-32)^5 =$$

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

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 .