

۲	<p>جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.</p> <p>۱) $۴^۵ \times ۳^۴ = ۱۲^۴$</p> <p>۲) $۸^۵ \div ۸ = ۸^۳$</p> <p>۳) $۸ \times ۲^۷ = ۲^{۱۰}$</p> <p>۴) $\frac{۷^۶ \div ۷^۴}{۷^۸ \div ۷^۲} = \frac{1}{۷^۲}$</p>	۴
۳	<p>حاصل را به صورت عدد تواندار بنویسید.</p> <p>۱) $۵^۹ \times ۳^۲ \times ۴^۹ \times ۳^۷ = ۲^۹ \times ۳^۹ = ۶^۹$</p> <p>۲) $(x^۲y^۳)^۴ \div (xy)^۷ = x^{۸}y^{۱۲} \div x^۷y^۷ = x^۱y^۵$</p> <p>۳) $۲^{۱۵} + ۲^{۱۵} + ۲^{۱۵} + ۲^{۱۵} = ۴ \times ۲^{۱۵} = ۲^۲ \times ۲^{۱۵} = ۲^{۱۷}$</p> <p>۴) $\frac{(۴۲)^{۱۳} \div (-۷)^{۱۳}}{۶^۲} = \frac{(-۹)^{۱۳}}{۶^۲} = \frac{-۹^{۱۳}}{۶^۲} = -۹^{۱۱}$</p> <p>۵) $(۳^۴)^۲ \times ۵^{۲۳} \times ۱۵^۴ = ۳^۸ \times ۵^۸ \times ۳^۴ \times ۵^۴ = ۳^{۱۲} \times ۵^{۱۲} = ۱۵^{۱۲}$</p>	۵
۰/۵	<p>حاصل عبارت زیر را به صورت عبارت تواندار بنویسید.</p> <p>$(a^۲b)^۵ \times (ab^۳)^۴ = a^{۱۰}b^۵ \times a^۴b^{۱۲} = a^{۱۴}b^{۱۷}$</p>	۶
۱	<p>هر یک از موارد زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید.</p> <p>الف) ربع عدد $۱۶^۸$ $\Rightarrow ۱۶^۸ \div ۴ = (۴^۲)^۸ \div ۴ = ۴^{۱۶} \div ۴^۱ = ۴^{۱۵}$</p> <p>ب) ثلث عدد $۸۱^۵$ $\Rightarrow ۸۱^۵ \div ۳ = (۳^۴)^۵ \div ۳ = ۳^{۲۰} \div ۳^۱ = ۳^{۱۹}$</p>	۷
۲	<p>اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.</p> <p>$\sqrt{۲۴}$, $-\sqrt{۸} + \sqrt{۱۶}$, $-\sqrt{۳} - ۲$, $-۱ + \sqrt{۷}$, $\sqrt{۹}$, $\sqrt{۸}$, $\sqrt{۷}$, $\sqrt{۶}$, $\sqrt{۵}$, $\sqrt{۴}$</p> <p>۲, $۲,۲$, $۲,۴$, $۲,۹$, $۲,۸$, ۳</p> <p>$-\sqrt{۳} - ۲ < -\sqrt{۸} + \sqrt{۱۶} < -۱ + \sqrt{۷} < \sqrt{۲۴}$</p>	۸
۱	<p>مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = ۱$, $b = -۵$ و $c = ۴$ به دست آورید.</p> <p>$\sqrt{b^۲ - ۴ac}$</p> <p>$\sqrt{۲۵ - ۴(۱)(۴)} = \sqrt{۲۵ - ۱۶} = \sqrt{۹} = ۳$</p>	۹

حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

$$1) \sqrt{\sqrt{81}} = 3$$

$$2) \sqrt{9 \times 16 \times 36} = \sqrt{9} \times \sqrt{16} \times \sqrt{36} = 3 \times 4 \times 6 = 72$$

۳/۵

$$3) \sqrt{69} - \sqrt{16+9} = \sqrt{48} = 4\sqrt{3}$$

$$4) \sqrt{18} \times \sqrt{2} = \sqrt{2 \times 18} = \sqrt{36} = 6$$

۱۳

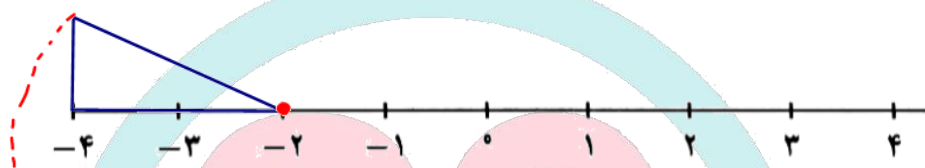
$$5) \frac{\sqrt{32} \div \sqrt{8}}{\sqrt{8} \times \sqrt{2}} = \frac{\sqrt{32 \div 8}}{\sqrt{8 \times 2}} = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{16}} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$6) \sqrt{43} + \sqrt{4 \times \sqrt{71+10}} = \sqrt{43} + \sqrt{4 \times \sqrt{81}} = \sqrt{43} + \sqrt{4 \times 9} = \sqrt{43} + 6$$

۱/۵

عدد مقابل را روی محور اعداد نمایش دهید.

$$-2 - \sqrt{5}$$



۱۲

مقدار تقریبی جذر $\sqrt{55}$ را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید.

۱/۵

$7,2$	$7,3$	$7,4$	$7,5$	
$51,84$	$53,29$	$54,76$	$56,25$	

$$\sqrt{49} < \sqrt{55} < \sqrt{64}$$

$$7 < \sqrt{55} < 8$$

$$\sqrt{55} \approx 7,4$$

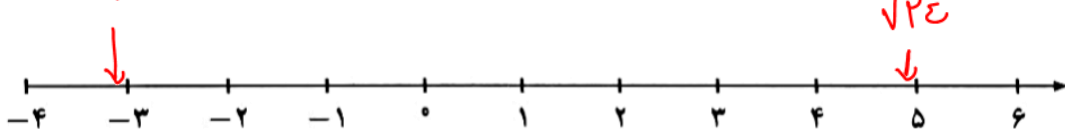
۱۱

عددهای $-\sqrt{100}$ و $\sqrt{25}$ را به صورت تقریبی روی محور نشان دهید.

$$-\sqrt{100} \quad \sqrt{25}$$

۱

$$-\sqrt{100}$$



۱۰