
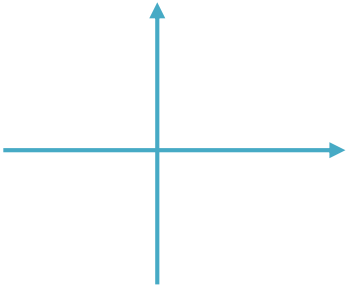


<p>باره</p> <p>۱</p>	<p>۱- درستی ( ✓ ) یا نادرستی ( X ) عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) هر دو لوزی دلقواه همواره متشابه اند. <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) حاصل جمع دو عدد گنگ ، همواره عددی گنگ است. <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) درجهٔ یک جمله ای <math>5xy^p</math> ، نسبت به <math>x</math> برابر با یک است. <input type="checkbox"/></p> <p>(د) <math>\frac{14}{4x}</math> یک عبارت گویا نیست. <input type="checkbox"/></p>
<p>۲</p>	<p>۲- جملات زیر را با عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) از دوران <math>360^\circ</math> درجهٔ هر نیم دایره مول قطرش ..... بدست می آید.</p> <p>(ب) در هر متواز الاضلاع هر دو رأس مقابل ، از قطر گذرنده از دو رأس دیگر ..... هستند.</p> <p>(ج) معادلهٔ فطی که از دو نقطهٔ <math>\begin{bmatrix} 1 \\ p \end{bmatrix}</math> و <math>\begin{bmatrix} -p \\ p \end{bmatrix}</math> می گذرد برابر با ..... است.</p> <p>(د) اگر تاسی را دو بار پرتاب کنیم احتمال این که هر دو عدد رو شده مضرب ۳ باشند ، ..... است.</p>
<p>۱</p>	<p>۳- در هر یک از سوالات زیر ، گزینهٔ درست را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) عدد <math>\sqrt{48} + 1</math> بین کدام دو عدد صمیمع متوالی قرار دارد؟</p> <p>(۱) ۷ و ۶ <input type="checkbox"/> (۲) ۸ و ۷ <input type="checkbox"/> (۳) ۸ و ۹ <input type="checkbox"/> (۴) ۱۰ و ۹ <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) حاصل عبارت <math>3^p \div (-3^p + 3^{-p})</math> کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) <math>-\frac{80}{81}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>\frac{81}{80}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>\frac{80}{81}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>\frac{80}{81}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) کدام گزینه یک عبارت یک جمله ای است؟</p> <p>(۱) <math>7\sqrt{x}</math> <input type="checkbox"/> (۲) ۵ <input type="checkbox"/> (۳) <math>\frac{14}{x}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>8y^{-14}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>(د) در کدام گزینه مخرج کسر <math>\frac{5}{\sqrt[3]{25}}</math> گویا شده است؟</p> <p>(۱) <math>\sqrt{5}</math> <input type="checkbox"/> (۲) ۵ <input type="checkbox"/> (۳) <math>\frac{1}{\sqrt{5}}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>\sqrt[3]{5}</math> <input type="checkbox"/></p>
<p>۱</p>	<p>۴- اگر <math>A = \{1, 3, 5, 7\}</math> و <math>B = \{3, 5, 7\}</math> و <math>C = \{1, 7\}</math> باشند، مجموعهٔ زیر را با اعضا مشخص کنید.</p> <p><math>(A \cap B) - C =</math></p>
<p>۰/۵</p>	<p>۵- مجموعهٔ زیر را به زبان ریاضی بنویسید.</p> <p><math>E = \{-14, -5, -4, \dots\} =</math></p>
<p>۱</p>	<p>۶- حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت به دست آورید.</p> <p><math>2\sqrt{50} + \sqrt{32} - 2\sqrt{72} =</math></p>
<p>۱</p>	<p>۷- حاصل عبارت زیر را به صورت نماد علمی بنویسید.</p> <p><math>\frac{p}{10^7} \times 14 \times 10^{-9} =</math></p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۸- ثابت کنید قطرهای هر متوازی الاضلاع یکدیگر را نصف می کنند.</p>

<p>بارها ۰/۵</p>	<p>۹- مجموعه <math>A = \{x \in R \mid -۲ &lt; x \leq ۳\}</math> را روی محور زیر نمایش دهید.</p> 
<p>۱</p>	<p>۱۰- با استفاده از اتحادها حاصل عبارت زیر را بنویسید.</p> $(x - 1)(x + 1)(x^p + 1) =$
<p>۰/۵</p>	<p>۱۱- عبارت جبری زیر را تجزیه کنید.</p> $x^p - ۱۳x + ۳۶ =$
<p>۱/۵</p>	<p>۱۲- معادله فخطی را بنویسید که با خط <math>۱۰x - ۲ = ۲y</math> موازی بوده و محور عرض ها را در نقطه <math>\begin{bmatrix} ۰ \\ -۲ \end{bmatrix}</math> قطع کند. سپس آن را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید.</p> 
<p>۰/۵</p>	<p>۱۳- اگر <math>a = -۲</math> و <math>b = ۴</math> باشد، حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $۲ a  +  a - b  =$
<p>۱</p>	<p>۱۴- مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید.</p> $۳(۵x - ۲) \leq ۵x + ۸$
<p>۱</p>	<p>۱۵- دستگاه زیر را به مدفی حل کنید.</p> $\begin{cases} ۲x - y = ۳ \\ -۴x - ۶y = ۶ \end{cases}$
<p>۱/۵</p>	<p>۱۶- تقسیم زیر را انجام دهید.</p> $۱۶x - ۱۹x^p + ۶x^۳ - ۴ \quad \Bigg  \quad ۲ - x$

۱۷- حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.

بازه

۱/۲۵

$$\frac{x^p+8}{(x+2)^p} - \frac{x+4}{x+2} =$$

۱۸- مسامت گره ای به شعاع ۵ cm را به دست آورید. ( نوشتن فرمول الزامی است. )

۱/۵

۱۹- اگر یک لوزی به قطرهای ۶ و ۸ سانتی متر را مول قطر بزرگش دوران دهیم، حجم شکل حاصل را مساب کنید.

۱

