

ردیف	متن سؤال	بارم
۱	حاصل عبارت مقابل چند رقمی است؟ $25^4 \times 8^3 =$	۱
۲	اگر $2 = 3^x$ باشد حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. ۱) $3^{x+2} =$ ۲) $3^{x-1} =$	۲
۳	حاصل هر یک از عبارت های زیر را بدست آورید. $(10^2 - 2) + (10 - 2)^2 - (10 - 2^2) =$ $\cdot / 1^3 + (2^3 + 70)^2 =$	۲
۴	اعداد توان دار زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید. $4^5, 8^3, 2^7$	۱
۵	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $5\sqrt{8} + 3\sqrt{50} - \sqrt{18} =$	۱
۶	مقدار عبارت زیر را بدست آورید. $\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{4}}}}} =$	۱
۷	اگر $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ باشد، مختصات بردارهای $\vec{AB}$ و $\vec{BA}$ را بدست آورید.	۲
۸	دو بردار $\vec{A} = \begin{bmatrix} 2x - 3 \\ -5 \end{bmatrix}$ و $\vec{B} = \begin{bmatrix} y \\ 4 - y \end{bmatrix}$ با هم برابرند. $x$ و $y$ را بیابید.	۱/۵
۹	در یک کیسه ۶ مهره قرمز، ۵ مهره آبی و ۴ مهره ی زرد وجود دارد. اگر بدون نگاه کردن به داخل کیسه یک مهره از آن خارج کنیم احتمال این که مهره قرمز، آبی یا زرد باشد، چقدر است؟	۱

۱/۵	<p>در ظرفی مکعب مستطیل شکل به طول ۳۰ سانتی متر و عرض ۲۰ سانتی متر مقداری آب ریخته ایم. گلوله ای آهنی داخل ظرف می اندازیم، ارتفاع آب داخل ظرف ۳ سانتی متر بالا می آید. حجم گلوله چند سانتی متر مکعب است؟</p>	۱۰															
۲	<p>مساحت جانبی شکل های زیر را بدست آورید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	۱۱															
۲	<p>اگر <math>5^x = 7</math> و <math>7^y = 5</math> باشد، حاصل <math>5^{xy}</math> و <math>7^{xy}</math> را بدست آورید.</p>	۱۲															
۲	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td><math>2m^2</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>عدد</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>4a^2</math></td> <td></td> <td><math>\frac{9}{16}</math></td> <td>مجذور</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><math>0.001</math></td> <td></td> <td>مکعب</td> </tr> </tbody> </table>	$2m^2$				عدد		$4a^2$		$\frac{9}{16}$	مجذور			$0.001$		مکعب	۱۳
$2m^2$				عدد													
	$4a^2$		$\frac{9}{16}$	مجذور													
		$0.001$		مکعب													
<p><b>موفق باشید</b></p>																	