

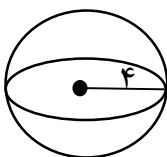
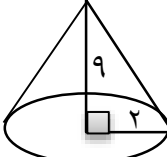
بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی : سازمان آموزش و پرورش استان (س و ب) تاریخ ارزشیابی :
 کلاس نهم شعبه : اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان مدت ارزشیابی : ۸۰ دقیقه
 سال تحصیلی : ۹۵-۱۳۹۴ دبیرستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم (دوره اول) ارزشیابی درس : ریاضی
 نوبت : ترم دوم نمره دانش آموز : نام دبیر : آقای زیرکاری

ردیف " دانش آموز عزیز : تلاش و پشتکار همراه با توکل به خداوند لازمه موفقیت است " بارم

۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>صفحه ۱</p> <p>(الف) رابطه ی مساحت کره $4\pi r^2$ است. <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) نمایش اعشاری کسر $\frac{3}{11}$ متناوب ساده است. <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) افراد نیرومند تشکیل مجموعه می دهند. <input type="checkbox"/></p> <p>(د) خواسته های مسئله را فرض می گویند. <input type="checkbox"/></p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را کامل کنید :</p> <p>(الف) دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی نام دارد. (ب) برای رد یک ادعا از استفاده می شود.</p> <p>(ج) عبارت $4^{20} - 4^{30}$ بدون نماد قدر مطلق می شود. (د) عدد $\frac{3}{14}$ عددی (گنگ - گویا) است.</p>	۲
۱	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) مجموعه $A = \{a, b, c, d\}$ دارای چند زیر مجموعه است. (۱) <input type="checkbox"/> ۴ (۲) <input type="checkbox"/> ۸ (۳) <input type="checkbox"/> ۱۶ (۴) <input type="checkbox"/> ۱۲</p> <p>(ب) توان عدد ۱۰ در نماد علمی عبارت 0.00478 کدام است. (۱) <input type="checkbox"/> -6 (۲) <input type="checkbox"/> ۴ (۳) <input type="checkbox"/> ۶ (۴) <input type="checkbox"/> -4</p> <p>(ج) عدد $-2 + \sqrt{10}$ بین کدام دو عدد متوالی قرار دارد. (۱) <input type="checkbox"/> -3 و -2 (۲) <input type="checkbox"/> 2 و 1 (۳) <input type="checkbox"/> -2 و -1 (۴) <input type="checkbox"/> 3 و 2</p> <p>(د) از دوران مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع قائم آن چه شکلی حاصل می شود.</p> <p>(الف) استوانه <input type="checkbox"/> (ب) مخروط <input type="checkbox"/> (ج) مکعب <input type="checkbox"/> (د) هرم <input type="checkbox"/></p>	۳
۱	<p>هر یک از عبارت های سطر اول را به جواب مربوط به آن در سطر دوم وصل کنید. (دو جواب اضافه است)</p> <p>$16 \div 2^{-2} \times 8^{-5}$ و $Q \cup Q$ و $6 \times \left(-2 + \frac{5}{3}\right)$ و $-20 + 3 \times 2^2 + 4$</p> <p>4 و $\left(\frac{1}{2}\right)^{21}$ و \emptyset و -2 و R و 2^{21}</p>	۴
۱	<p>ثابت کنید طول دو مماس وارد بر دایره با هم برابرند.</p>	۵

۱	<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; display: inline-block;">صفحه ۲</div> <p>عبارت های زیر را ساده کنید.</p> $4\sqrt[3]{a^4b^2} \times (-2\sqrt[3]{a^2b}) =$ $\sqrt[3]{54} - 2\sqrt{18} + 3\sqrt{72} + \sqrt[3]{128} =$	۶
۱	<p>مخرج کسرهای زیر را گویا کنید.</p> $\frac{4}{2\sqrt{5}} =$ $\frac{2}{\sqrt[3]{a^2}} =$	۷
۱	<p>حاصل هر عبارت را با استفاده از اتحاد به دست آورید.</p> $(a - 7)(a + 5) =$ $998 \times 1002 =$	۸
۱	<p>عبارات زیر را به کمک اتحاد تجزیه کنید.</p> $4x^2 - 25 =$ $x^2 + 2x - 8 =$	۹
۱	<p>نا معادله ی زیر را حل کرده و جواب را روی محور اعداد نشان دهید.</p> $x + 3 > 3x + 9$	۱۰
۱/۵	<p>در یک کیسه ۱۰ کارت از ۱ تا ۱۰ شماره گذاری شده اند. اگر یک کارت را تصادفاً از کیسه بیرون بیاوریم:</p> <p>(الف) احتمال این که مضرب ۳ باشد چند است.</p> <p>(ب) احتمال این که عدد اول بیاید چند است.</p> <p>(ج) احتمال این که شمارنده ۴ باشد چند است.</p>	۱۱
۲	<p>(الف) خط داده شده را در دستگاه مختصات رسم کنید.</p> $2x - 3y = 6$ <p>(ب) شیب خط و عرض مبدا آن را بنویسید.</p> <p>(ج) معادله خطی بنویسید که با خط $y = 4x + 1$ موازی و از نقطه $A = \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$ بگذرد.</p>	۱۲

۱	<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; display: inline-block;">صفحه ۳</div> <p>دستگاه دو مجهولی زیر را حل کنید.</p> $\begin{cases} x - 3y = 7 \\ 2x - 7y = 15 \end{cases}$	۱۳
۱	<p>الف) عبارت زیر به ازای چه مقادیری تعریف نشده است.</p> $\frac{2x - 3}{x^2 - 5x + 6} =$ <p>ب) عبارت مقابل را ساده کنید.</p> $\frac{a^2 - 9}{3a + 9} =$	۱۴
۱	<p>حاصل هر عبارت را به ساده ترین صورت بنویسید.</p> $\frac{x^2 - 4}{10x} \times \frac{5x^2}{x^2 - 2x} =$ $\frac{4a - 3}{a - 1} + \frac{a + 7}{a - 1} =$	۱۵
۱	<p>خارج قسمت و باقی مانده تقسیم زیر را مشخص کنید.</p> $4x^2 - 3x + 2 \div x - 1$	۱۶
۱	<p>الف) اگر حجم هرمی ۱۲۰ سانتی متر مکعب و مساحت قاعده آن ۴۵ سانتی متر مربع باشد. ارتفاع هرم چند سانتی متر است.</p> <p>ب) گسترده هرمی را رسم کنید که قاعده آن مثلث باشد.</p>	۱۷
۱/۵	<p>حجم هر شکل را به دست آورید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	۱۸