

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

نام درس: ریاضی

علوی

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

بارم	سؤالات ریاضی ترم دوم هفتم متوسطه	ردیف
۲ نمره	<p>عبارات مناسب سمت راست را به عدد یا کلمه مربوط در سمت چپ وصل کنید. (یک مورد در ستون سمت چپ اضافی است).</p> <p>الف) دو جمله a و $3a$ را گویند.</p> <p>ب) عددی که ۳ و ۵ تنها شمارنده‌های اول آن می‌باشند.</p> <p>پ) تعداد وجه‌های یک منشور با قاعده مثلث</p> <p>ت) $\sqrt{55}$ به آن عدد صحیح نزدیک‌تر است.</p> <p>• (۱) ۵</p> <p>• (۲) متشابه</p> <p>• (۳) ۴۵</p> <p>• (۴) متغیر</p> <p>• (۵) ۷</p>	۱
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) نمودار میله‌ای برای نمایش تغییرها کاربرد دارد.</p> <p>ب) تقارن محوری جهت و مساحت شکل را تغییر نمی‌دهد.</p> <p>پ) مجذور هر عدد، یعنی آن عدد به توان ۲.</p> <p>ت) دو بردار قرینه هم راستا و هم اندازه و خلاف جهت یکدیگرند.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	۲
۲ نمره	<p>جای خالی را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) احتمال وقوع هر پیشامد، صفر و یک و عددی بین می‌باشد.</p> <p>ب) در عبارت جبری $-\frac{a}{5}$، ضریب عددی متغیر a است.</p> <p>پ) از صورت و مخرج کسر برای ساده کردن صورت و مخرج کسر استفاده می‌کنیم.</p> <p>ت) یک منشور ۱۰ پهلو یال دارد.</p>	۳
۲ نمره	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $-3 \times [-10 - (-17)]$ کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) -۲۱ (۲) +۲۱ (۳) +۸۱ (۴) -۸۱</p> <p>ب) عبارت جبری حاصل از نمودار زیر در مستطیل (.....) کدام گزینه است؟</p>  <p>(۱) $b + 5 - 2$ (۲) $b + 3$ (۳) $(b + 5) - 2$ (۴) $-2 \times (b + 5)$</p> <p>پ) در نمودار تصویری زیر هر نماد \bigcirc نشان دهنده ۳۰ دانش آموز می‌باشد. با توجه به نمودار تعداد دانش آموزان پایه دوم چند تا است؟</p>  <p>(۱) ۹۰ (۲) ۱۲۰ (۳) ۶۰ (۴) ۱۵۰</p> <p>ت) نقطه $\left[\begin{matrix} -30/5 \\ -100 \end{matrix} \right]$ در کدام ناحیه مختصاتی قرار دارد؟</p> <p>(۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم</p>	۴

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

نام درس: ریاضی

علوی

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

۱ نمره	 <p>اندازه زاویه x را در شکل مقابل بیابید. ($\overline{AB} = \overline{BC}$)</p>	۵										
۱ نمره	 <p>مساحت جانبی شکل داده شده را بیابید.</p>	۶										
۲/۷۵ نمره	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.</p> <p>پ) معادله مقابل را حل کنید.</p>	۷										
۱ نمره	<p>نمودار میله‌ای مربوط به نمره‌های ریاضی ۴ نفر از دانش‌آموزان که به تصادف انتخاب شده‌اند را رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="231 1108 1428 1220"> <thead> <tr> <th>نام دانش‌آموزان</th> <th>علی</th> <th>رضا</th> <th>سامان</th> <th>هادی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نمره‌های ریاضی</td> <td>۱۷</td> <td>۸/۵</td> <td>۱۶</td> <td>۱۹</td> </tr> </tbody> </table>	نام دانش‌آموزان	علی	رضا	سامان	هادی	نمره‌های ریاضی	۱۷	۸/۵	۱۶	۱۹	۸
نام دانش‌آموزان	علی	رضا	سامان	هادی								
نمره‌های ریاضی	۱۷	۸/۵	۱۶	۱۹								
۲/۵ نمره	<p>الف) نقطه $M = \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$ را روی محور مختصات مشخص کنید.</p> <p>ب) نقطه M را با بردار $\vec{MN} = \begin{bmatrix} -4 \\ +2 \end{bmatrix}$ انتقال داده و مختصات N را بنویسید.</p> <p>پ) جمع متناظر با \vec{MN} را بنویسید.</p>	۹										
۱ نمره	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>الف) درون کیسه‌ای حاوی ۴ مهره سفید، ۲ مهره زرد، ۳ مهره بنفش، یک مهره به تصادف خارج می‌کنیم. احتمال اینکه مهره خارج شده زرد باشد چقدر است؟</p> <p>ب) یک سکه را ۲۰۰ بار پرتاب کرده‌ایم. انتظار دارید تقریباً چند بار رو بیاید؟</p>	۱۰										
۰/۷۵ نمره	<p>در یک بازی رایانه مهره A، ۵ تا ۵ تا حرکت می‌کند و مهره B، ۳ تا ۳ تا حرکت می‌کند. در شروع بازی هر دو مهره روی عدد صفرند در کدام عدد دو مهره برای بار سوم کنار هم قرار می‌گیرند؟ (در شروع بازی اولین بار است که دو مهره کنار هم قرار می‌گیرند)</p>	۱۱										
۱ نمره	<p>در یک دبیرستان اگر دانش‌آموزان را به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم، یک قسمت آن در رشته تجربی تحصیل می‌کنند. اگر باقی‌مانده را به شش قسمت تقسیم کنیم چهار قسمت آن در رشته ریاضی تحصیل می‌کنند و بقیه دانش‌آموزان در رشته انسانی تحصیل می‌کنند. چه کسری از دانش‌آموزان در رشته انسانی تحصیل می‌کنند؟</p>	۱۲										
۱ نمره	<p>یک مستطیل به طول ۳۰ و عرض ۱۵ را از دو طرف عرض لوله می‌کنیم، حجم حاصل را بیابید. ($\pi = ۳$)</p>	۱۳										