

نام و نام خانوادگی:

نام درس: ریاضی

نام مدرسه / کلاس:

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱

بارم	سؤالات ریاضی هشتم متوسطه ترم اول (صفحه اول)	ردیف
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، ب.م.م آنها یک می شود.</p> <p>ب) حاصل ضرب هر عدد در معکوس و قرینه اش برابر ۱ می شود.</p> <p>پ) مقدار عددی عبارت $2b - \frac{3}{4}$ به ازای $b = 1$ مساوی $\frac{4}{5}$ می شود.</p> <p>ت) مجموع زوایای داخلی هر چهار ضلعی، 360° درجه است.</p>	۱
۳ نمره	<p>دور گزینه صحیح خط بکشید.</p> <p>الف) در ماشین روبهرو عدد -3 وارد شده عدد خروجی کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) ۹ (۲) ۲۱ (۳) ۳ (۴) -21</p> <p>ب) حاصل عبارت $(1 - 2 \times (1 - (8 - 9) \times 2^2))$ برابر است با:</p> <p>(۱) -9 (۲) ۹ (۳) ۱ (۴) -8</p> <p>پ) کدام گزینه زیر صحیح است؟</p> <p>(۱) $(12, 13) = 12$ (۲) $(21, 17) = 1$ (۳) $[5, 20] = 5$ (۴) $(5, 20) = 1$</p> <p>ت) چهار ضلعی که اضلاع برابر دارد ولی زاویه هایش برابر نیستند نام دارد.</p> <p>(۱) مستطیل (۲) لوزی (۳) متوازی الاضلاع (۴) ذوزنقه</p> <p>ث) حاصل عبارت $(x-2)(x+2)$ کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $x^2 + 4$ (۲) $x^2 - 2x + 4$ (۳) $x^2 - 4$ (۴) $x^2 + 2x + 4$</p> <p>ج) با توجه به شکل، حاصل جمع کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) \vec{a} (۲) \vec{b} (۳) \vec{f} (۴) \vec{d}</p> 	۲
۲ نمره	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) بین دو عدد صحیح کسر وجود دارد.</p> <p>ب) تنها عددی که معکوس ندارد است.</p> <p>پ) ضریب عددی جمله $\frac{-5ax^2}{y}$ برابر است.</p> <p>ت) مجذور عدد x بعلاوه ۲ به صورت جبری است.</p>	۳
۲ نمره	<p>مشخص کنید آیا 173 اول است یا مرکب؟ در صورت اول بودن چه تعداد تقسیمات برای اول بودن این عدد انجام می دهیم؟</p>	۴
۲/۵ نمره	<p>الف) در هر یک از عبارات زیر فقط علامت هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>۱) $\frac{-(-(-4 \times 2 - 3 - 3 \times 6 \div 10)^2)}{8 \div (-(-3 - 4 - 5) \times (-10))} =$</p> <p>۲) $(2) - (-3)^2 + (-5)^2 =$</p> <p>۱) $[(-36 \div 9) - (10)] \div [-6 \times (-4)] =$</p> <p>۲) $3 + 6 + 9 + \dots + 297 + 300 =$</p> <p>ب) حاصل عبارات مقابل را به دست آورید.</p>	۵

نام و نام خانوادگی:

نام درس: ریاضی

نام مدرسه / کلاس:

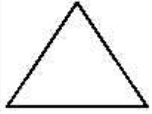
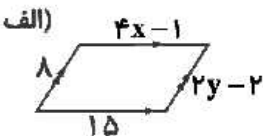
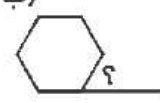
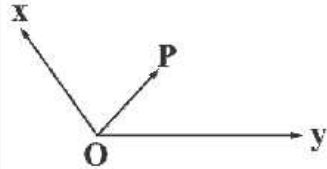
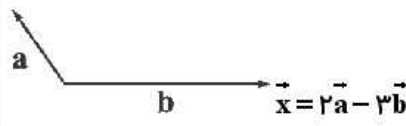
علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱

<p>۱ نمره</p>	<p>الف) شکل داده شده چند محور تقارن دارد (متساوی الاضلاع)</p> 	<p>۶</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>ب) آیا پنج ضلعی منتظم محور تقارن دارد؟ چندتا؟ در شکل داده شده مقدار مجهول را به دست آورید.</p> <p>الف) </p> <p>ب) </p>	<p>۷</p>
<p>۲/۵ نمره</p>	<p>الف) معادله داده شده را حل کنید.</p> $-2(x+4) + 5x = 7x + 8$ <p>ب) عبارت زیر را تجزیه کنید.</p> $\frac{-4a^3 + 4a^2}{4b^2a - 16a}$	<p>۸</p>
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>الف) روی نیم خط‌های OX و OY دو بردار را طوری رسم کنید که حاصل جمع آن‌ها OP بشود.</p>  <p>ب) بردارهای a و b را در نظر بگیرید و با توجه به این دو بردار \vec{x} را رسم کنید.</p>  $\vec{x} = 2\vec{a} - 3\vec{b}$	<p>۹</p>
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>اگر $\vec{a} = 4\vec{i} - 5\vec{j}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ باشد، معادله زیر را حل کنید.</p> $2\vec{x} - \vec{j} = 3\vec{a} + \vec{b}$	<p>۱۰</p>