



وزارت آموزش و پرورش

نام و نام خانوادگی :

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی

ماده درسی : ریاضیات

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان شاهین دژ

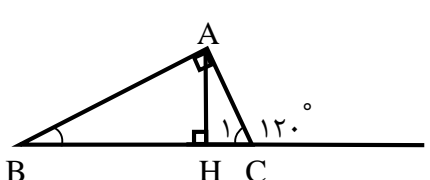
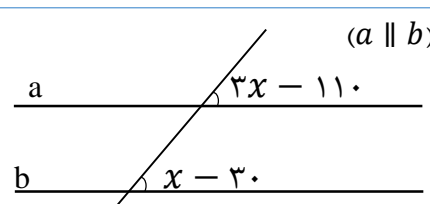
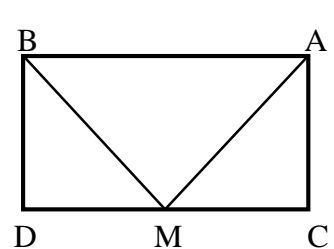
نام دبیر: خلوتی

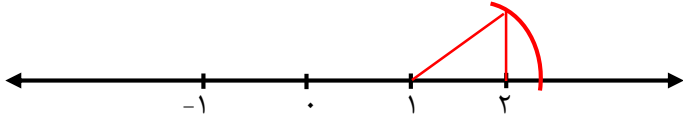
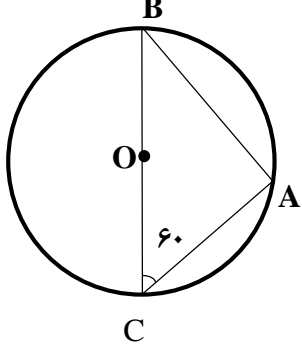
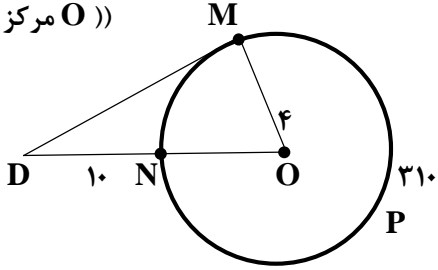
متوسطه دوره اول شهدای دانش آموزی

پایه ی تحصیلی: هشتم کلاس : نوبت امتحانی: ترم دوم ۹۴/۹۵

تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۳/۱ مدت امتحان : ۶۰ تعداد سوال : ۱۷ تعداد صفحه : ۳

بارم	اقتصاد مقاومتی: اقدام و عمل	رتب
۱/۵	<p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> همه اعداد اول فرد هستند. نادرست <input type="radio"/> لوزی یک چهار ضلعی منتظم می باشد. نادرست <input type="radio"/> صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. درست <input type="radio"/> اگر دو بردار $\begin{bmatrix} -5 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} -5 \\ x+2 \end{bmatrix}$ مساوی باشند $x = 2$ می باشد. درست <input type="radio"/> جذر هر عدد مثبت از خود عدد کوچکتر هست. نادرست <input type="radio"/> داده ۸ در دسته با حدود $2 \leq x < 8$ قرار ندارد. درست 	۱
۱/۵	<p>جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> (۱) در روش غربال اولین مضرب مرکب ۷ که خط می خورد عدد ...۴۹... است. (۲) مجموع زوایای داخلی یک ۱۲ ضلعی برابر۱۸۰۰..... درجه می باشد. (۳) ربع عدد 4^9 بصورت تواندار برابر4^8..... می باشد. (۴) اگر دو ضلع قائمه مثلث قائم الزاویه ای ۶ و ۸ سانتی متر باشد؛ وتر آن ...۱۰... سانتی متر خواهد بود. (۵) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماسعمود..... است. (۶) اگر بردار $\vec{a} = 4\vec{i}$ باشد؛ مختصات آن $\vec{a} = \begin{bmatrix} 4 \\ . \end{bmatrix}$ می باشد. 	۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(a) تاسی را پرتاب می کنیم احتمال اینکه عدد رو شده مضرب ۵ باشد. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>(الف) $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{5}{6}$ (ج) $\frac{1}{6}$ (د) $\frac{6}{6}$</p> <p>(b) اگر a یک عدد طبیعی باشد کدام گزینه از همه بزرگتر می باشد.</p> <p>(الف) $\frac{a}{13}$ (ب) $-\frac{a}{7}$ (ج) $\frac{a}{7}$ (د) $-\frac{a}{13}$</p> <p>(c) کدام گزینه برای هم نهشتی مثلثها درست <u>نمی</u> باشد.</p> <p>(الف) (ض ز ض) <input checked="" type="checkbox"/> (ب) (ز ز ز) (ج) (ز ض ز) (د) (ض ض ض)</p> <p>(d) دامنه تغییرات سه داده ۱۴ ، ۸ ، a برابر ۹ می باشد. اگر کوچکترین داده برابر a باشد مقدار a کدام گزینه می باشد.</p> <p>(الف) ۱۶ <input checked="" type="checkbox"/> (ب) ۵ (ج) ۱۷ (د) ۳</p>	۳

۱/۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.</p> $12 - 8 \div 4 - 5^2 = 12 - 2 - 25 = -15$ $\left(\frac{-1}{7} + \frac{2}{21}\right) \div \frac{4}{21} = \left(-\frac{1}{21}\right) \times \frac{21}{4} = -\frac{1}{4}$	۴
۱	<p>آیا عدد ۱۰۱ اول هست؟ چرا؟ بله چون به هیچ یک از اعداد اول کمتر از جذر خودش بخش پذیر نیست</p>	۵
۱	<p>با توجه به شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.</p> 	۶
۱	<p>با توجه به شکل زیر مقدار x را بیابید. ($a \parallel b$)</p>  $3x - 110 = x - 30 \Rightarrow x = 40$	۷
۱	<p>حاصل ضرب عبارت زیر را ضرب کرده و به ساده ترین صورت بنویسید.</p> $(2x + 3y)(2x - 3y) = 4x^2 - 9y^2$	۸
۱	<p>معادله زیر را حل کنید.</p> $5x - 3 = x + 5$ $4x = 8 \Rightarrow x = 2$	۹
۱/۵	<p>اگر بردار $\vec{a} = 2\vec{i} - 3\vec{j}$ و بردار $\vec{b} = \vec{i} + \vec{j}$ باشد.</p> <p>الف) بردارهای \vec{a} و \vec{b} را بصورت مختصاتی بنویسید.</p> <p>ب) بردار \vec{x} را حساب کنید.</p> $\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} \text{ و } \vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ $\vec{x} = 2\vec{a} + \vec{b} = 2 \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ -5 \end{bmatrix}$	۱۰
۰/۵	<p>معادله مختصاتی زیر را حل کنید.</p> $4\vec{y} = \begin{bmatrix} 2 \\ -12 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{y} = \begin{bmatrix} \frac{1}{2} \\ -3 \end{bmatrix}$	۱۱
۱/۵	<p>چهار ضلعی ABCD مستطیل است M وسط ضلع DC قرار دارد.</p> <p>ثابت کنید دو مثلث BDM و ACM هم نهشت هستند.</p>  $\begin{cases} D = C \\ BD = AC \\ DM = MC \end{cases} \Rightarrow (\text{ض ض ض}) \Rightarrow BDM \cong BCM$	۱۲

۱	<p>حاصل عبارتهای زیر را بصورت تواندار بنویسید.</p> $\frac{5^{14} \times 3^{14}}{15^{13} \div 15^7} = \frac{15^{14}}{15^6} = 15^8$	۱۳
۱	<p>۱ + √۲ را روی محور زیر نشان دهید.</p> 	۱۴
۱	<p>میانگین ۵ نمره دانش آموزی ۱۰ شده است؛ اگر دو نمره ۲۰ و ۱۵ به نمرات قبلی اضافه شوند؛ میانگین جدید را تا یک رقم اعشار پیدا کنید.</p> $\bar{x} = \frac{5 \times 10 + 35}{7} = 12/1$	۱۵
۱	<p>در پرتاب دو تاس موارد زیر را حساب کنید.</p> <p>الف) تعداد همه حالت‌های ممکن را بنویسید؟ ۳۶ حالت</p> <p>ب) احتمال اینکه دو عدد رو شده مثل هم باشد را حساب کنید؟ $\frac{6}{36} = \frac{1}{6}$</p>	۱۶
۱	<p>با توجه به شکل‌های زیر اندازه زاویه‌ها، ضلعها و کمانهای خواسته شده را بنویسید.</p> <p>(O مرکز دایره و زاویه C برابر ۶۰ درجه)</p>  <p>$\hat{A} = 90^\circ$ $\widehat{AC} = 60^\circ$</p> <p>((O مرکز دایره، شعاع دایره ۴، کمان $\widehat{NPM} = 310^\circ$ و ضلع $DO = 10$))</p>  <p>$\overline{DM} = \sqrt{84}$ $\widehat{NM} = 50^\circ$</p>	۱۷

موفق و پیروز باشید. خلوتی