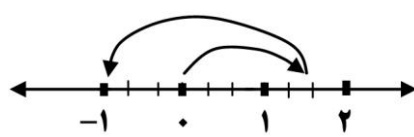
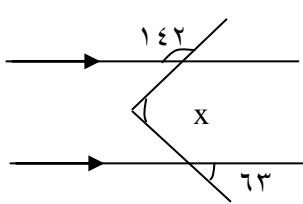
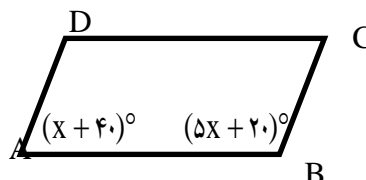
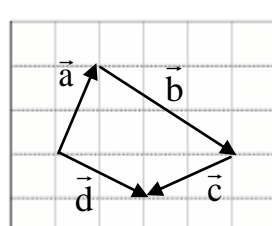


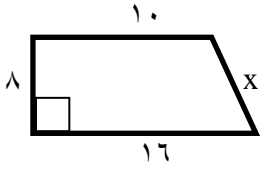
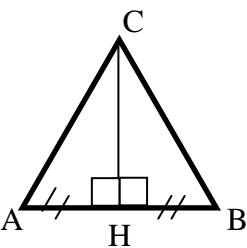
باسمه تعالی

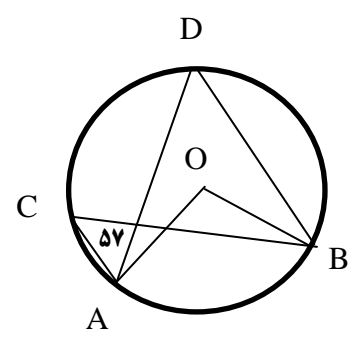
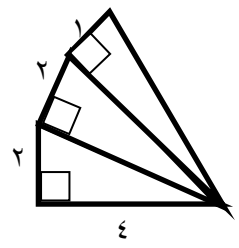
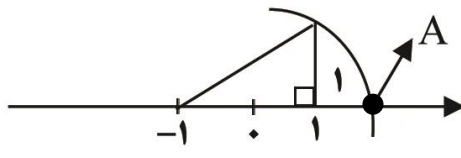
| | | | |
|-----------------------|----------------|--|---------------------|
| تاریخ امتحان: ۹۹/۳/۱۷ | ساعت شروع: | اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس دبیرستان دوره اول دخترانه امام حسین (ع) | سؤالات امتحان درس: |
| مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه | تعداد صفحات: ۴ | | شماره صندلی: |
| نوبت امتحانی: | تعداد سوالات: | | نام و نام خانوادگی: |



| بارم | سؤال | ردیف |
|------|---|------|
| ۱ | <p>درستی یا نادرستی جملات زیر را با «✓» یا «×» مشخص کنید.</p> <p>الف) همه چند ضلعی های منتظم مرکز تقارن دارند.</p> <p>ب) $\sqrt{8}$ یک عدد گویا است.</p> <p>ج) با سه پاره خط ۸ و ۱۵ و ۱۷ می توان یک مثلث قائم الزاویه ساخت.</p> <p>د) $\sqrt{200} = 2\sqrt{10}$</p> | ۱ |
| ۱ | <p>جمله های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) اندازه هر زاویه داخلی ۶ ضلعی منتظم درجه است.</p> <p>ب) متوازی الاضلاعی است که زاویه های قائمه دارد.</p> <p>ج) تنها عددی است که معکوس ندارد.</p> <p>د) اگر ب.م.م دو عدد برابر باشد، می گوئیم آن دو عدد نسبت به هم اول هستند.</p> | ۲ |
| ۱ | <p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) مقدار عددی عبارت $X^2 - X$ به ازای $X = -3$ کدام است؟</p> <p>۳ (۱) ۶ (۲) ۱۲ (۳) ۲ (۴)</p> <p>ب) دو سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم. کل حالات ممکن چندتاست؟</p> <p>۷۲ (۱) ۱۲ (۲) ۴۸ (۳) ۲۴ (۴)</p> <p>ج) عدد $\sqrt{20}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>۳ و ۴ (۱) ۵ و ۴ (۲) ۶ و ۵ (۳) ۱۷ و ۱۶ (۴)</p> <p>د) حاصل $4x(3yx^2)$ کدام است؟</p> <p>۴x^۴y (۱) ۱۲yx^۲ (۲) ۱۲x^۳y (۳) ۳y^۲x^۲ (۴)</p> | ۳ |

| | | |
|------------|--|---|
| ۱ ۱ | <p>۴ به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $\left[\left(-\frac{7}{9}\right) + \left(\frac{-4}{15}\right) \right] \div \left(-2 + \frac{3}{25}\right) =$ <p>ب) جمع متناظر با محور زیر بنویسید.</p>  | ۴ |
| ۱ ۱ | <p>۵ الف) عددهای اول بین ۶۰ تا ۷۰ را به روش غربال به دست آورید.</p> <p>ب) عدد ۱۴۳ اول است یا مرکب چرا؟</p> | ۵ |
| ۱ ۱ | <p>۶ الف) در شکل مقدار مجهول را به دست آورید؟</p>  <p style="text-align: right;">$x =$</p> <p>ب) در متوازی الاضلاع زیر مقدار مجهول و اندازه زاویه‌ها را به دست آورید.</p>  <p style="text-align: right;">$x =$ $\hat{A} =$ $\hat{B} =$ $\hat{D} =$</p> | ۶ |
| ۱ ۱ | <p>۷ الف) معادله مختصاتی مقابل را حل کنید.</p> $\begin{bmatrix} 11 \\ -3 \end{bmatrix} - 5\vec{x} = -4\vec{i} + 2\vec{j}$ <p>ب) با توجه به شکل زیر یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید.</p>  | ۷ |

| ۱ | $\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ | الف) معادله مقابل را حل کنید. ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید. | ۸ | | | | | | | | |
|---|---|--|------------------|---------|---------|-----|--|--|------------------|--|---|
| ۱ | $(a - b)^2 =$ | | | | | | | | | | |
| ۱ |  | الف) مقدار X را به دست آورید. | ۹ | | | | | | | | |
| ۱ | <p>ب) نشان دهید هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است. (راهنمایی: نشان دهید چرا $\triangle AHC \cong \triangle CHB$ می باشد و تساوی اجزای متناظر بنویسید)</p>  | | | | | | | | | | |
| ۱ | $(2^{10} + 2^{10}) \times (18^5 \div 9^5) =$ | حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. | ۱۰ | | | | | | | | |
| از سؤالات گروه الف و ب یک گروه را به دلخواه انتخاب کنید و پاسخ دهید. | | | | | | | | | | | |
| گروه الف (سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴) | | | | | | | | | | | |
| ۱ | <p>میانگین نمره ۶ درس یک دانش آموز ۱۵ است. اگر نمره های دو درس دیگر او، ۱۸ و ۱۴ است به این داده ها اضافه شود، میانگین جدید را پیدا کنید.</p> | | ۱ | | | | | | | | |
| ۱ | <p>جدول آماری زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="335 1769 1260 1960"> <thead> <tr> <th>مرکز دسته × فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>دسته ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۲۴۰</td> <td></td> <td></td> <td>$21 \leq x < 27$</td> </tr> </tbody> </table> | مرکز دسته × فراوانی | مرکز دسته | فراوانی | دسته ها | ۲۴۰ | | | $21 \leq x < 27$ | | ۲ |
| مرکز دسته × فراوانی | مرکز دسته | فراوانی | دسته ها | | | | | | | | |
| ۲۴۰ | | | $21 \leq x < 27$ | | | | | | | | |
| ۱ | <p>یک سکه و یک تاس پرتاب می کنیم. چقدر احتمال دارد سکه رو و تاس عدد زوج بیاید؟</p> | | ۳ | | | | | | | | |

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| ۱ | <p>در شکل زیر مقادیر خواسته شده را به دست آورید.</p>  <p>$\widehat{AOB} =$ $\widehat{ADB} =$</p> | ۴ |
| گروه ب (سوال‌ت ۵، ۶، ۷، ۸) | | |
| ۱ | <p>محیط شکل زیر را به دست آورید.</p>  | ۵ |
| ۱ | <p>نقطه A نمایش چه عددی است؟</p>  | ۶ |
| ۱ | <p>چرا مجموع دو عدد فرد، عددی زوج است؟</p> | ۷ |
| ۱ | <p>با تبدیل به ضرب کردن صورت و مخرج را ساده کنید. ($a \neq b, ab \neq 0$)</p> $\frac{a^2b - ab^2}{a^3b^2 - a^2b^3} =$ | ۸ |

| نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر | نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات | | نام و نام خانوادگی دبیر | تصحیح و نمره گذاری | |
|---------------------------------|--|---------|-------------------------|--------------------|---------|
| | با عدد | با حروف | | با عدد | با حروف |
| امضاء: | | | امضاء: | | |