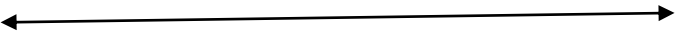
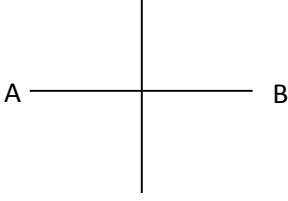


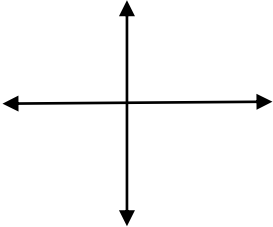
مدیریت آموزش و پرورش منطقه مبارکه

آزمون هماهنگ کیفیت بخشی در آموزش - سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ آموزشگاه:

| | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|
| تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۲/۱۰ | شروع آزمون: ۱۱ صبح | تعداد ۱۴ سوال در ۴ صفحه | سوالات آزمون درس: ریاضی نهم |
| مدت آزمون: ۹۰ دقیقه | نمره: | نام پدر: | نام و نام خانوادگی: |

| | | |
|-------------------|---|------|
| نمره | دانش آموز خوب طاعات و عبادات شما قبول *** ۱۰ اردیبهشت روز ملی خلیج همیشه فارس گرامی باد.*** | ردیف |
| ۱ | <p>جملات را با ((ص)) و جملات درست غلط را با ((غ)) مشخص کنید.</p> <p>الف - هر مجموعه زیر مجموعه ی خودش است. ()</p> <p>ب - اگر زاویه های نظیر دو شکل مساوی باشند، حتما دو شکل متشابهند. ()</p> <p>ج - خط $3 - y =$ موازی محور عرض ها است. ()</p> <p>د - بین دو عدد طبیعی متفاوت بیشمار عدد گنگ وجود دارد. ()</p> | -۱ |
| ۱ | <p>با انتخاب یکی از عبارتهای داخل پرانتز جاهای خالی را طوری کامل کنید که یک عبارت درست حاصل شود.</p> <p>الف - هر دو دلخواه در هر حال متشابهند. (مربع ، لوزی)</p> <p>ب - در پرتاب یک تاس ، احتمال اینکه عدد اول بیاید برابر است. $(\frac{1}{3}, \frac{1}{4})$</p> <p>پ - حاصل عبارت $Q \cap Q'$ برابر است. (\emptyset, R)</p> <p>ت - اگر $xy^2 < 0$ باشد، x عددی است. (منفی ، مثبت)</p> | -۲ |
| ۱ | <p>در هر سوال گزینه ی صحیح را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $(-\frac{1}{4})^{-2}$ برابر است با:</p> <p>(A) -۴ (B) ۴ (C) $-\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{4}$</p> <p>ب) کدامیک از عبارات زیر یک جمله ای است؟</p> <p>(A) $2\sqrt{x}$ (B) $6 x$ (C) $3x^5$ (D) $7x^{\frac{1}{2}}$</p> <p>ج) نمایش اعشاری کدامیک از کسره های زیر مختوم است؟</p> <p>(A) $\frac{7}{30}$ (B) $\frac{4}{21}$ (C) $\frac{5}{12}$ (D) $\frac{11}{25}$</p> <p>د) شیب خطی که از دو نقطه ی $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ می گذرد برابر با است.</p> <p>(A) -۳ (B) ۳ (C) ۲ (D) -۲</p> | -۳ |
| ادامه در صفحه دوم | | |

| ردیف | نام و نام خانوادگی : | صفحه دوم | نمره | |
|------|--|--|-------------|-----|
| ۴- | الف) اگر $A = \{1, 2, 3, 4\}$ و $B = \{2, 5, 7\}$ باشد مقدار عبارتهای زیر را به دست آورید. $A \cup B =$ $B - A =$ ب) عضوهای مجموعه ی زیر را بنویسید. $C = \{x + 2 \mid x \in N, x < 3\}$ | ۱ ۰/۵ | ۰/۵ | |
| ۵- | الف - مجموعه ی زیر را روی محور اعداد حقیقی نشان دهید. $D = \{x \mid x \in R, -4 \leq x < 1\}$ ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $ -2 + \sqrt{6} - 2 =$ |  | ۰/۵ ۱/۷۵ | ۰/۵ |
| ۶- | نشان دهید هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط ، از دو سر آن پاره خط به یک اندازه است .  | ۱ | ۱ | |
| ۷- | الف) حاصل عبارت زیر را بصورت یک عدد تواندار بنویسید. $3^{-7} \times 4^{-7} \times 12^2 =$ ب) عدد ۱۴۰۱ را به صورت نماد علمی بنویسید. | ۰/۷۵ ۰/۵ | ۰/۷۵ | |
| ۸- | الف) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $\frac{2\sqrt{18} - \sqrt{2}}{\sqrt{2}} =$ ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{1}{\sqrt{8}} =$ | ۰/۷۵ ۰/۵ | ۰/۷۵ | |
| ۹- | حاصل هر عبارت را به کمک اتحادها به دست آورید. $(3x - 1)^2 =$ $(x - 2)(x + 2) =$ $(x - 5)(x + 1) =$ | ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵ | ۰/۷۵ | |

| ردیف | نام و نام خانوادگی : | صفحه سوم | نمره | | | | | | |
|--|---|---|---------------------|-------|-----|-------|--|-------|------------------------|
| ۱۰- | الف) عبارت های زیر را تجزیه کنید. | $۸۱ - x^2 =$ $x^2 + 2x - ۱۵ =$ $2x + 27 \leq -7x$ | ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ | | | | | | |
| ۱۱- | خط $y = 4x - 2$ را در نظر بگیرید. الف) شیب خط و عرض از مبدا خط بالا را بنویسید. ب) مختصات نقطه ای از خط بالا را بنویسید که طول آن ۳- باشد. ج) معادله ی خطی را بنویسید که با خط بالا موازی بوده و از مبدا مختصات بگذرد. د) خط بالا را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. | $\begin{bmatrix} -3 \\ \dots \end{bmatrix}$  <table border="1" data-bbox="828 1102 1274 1285"> <tr> <td>x</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$</td> <td>_____</td> </tr> </table> | x | _____ | y | _____ | $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ | _____ | ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۱ |
| x | _____ | | | | | | | | |
| y | _____ | | | | | | | | |
| $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ | _____ | | | | | | | | |
| ۱۲- | دستگاه زیر را حل کنید. | $\begin{cases} 2x + y = -1 \\ 3x - y = -9 \end{cases}$ | ۱ | | | | | | |
| ۱۳- | الف) عبارت گویای زیر به ازای کدام مقدار <u>تعریف نشده</u> است؟ ب) عبارت گویای زیر را ساده کنید. | $\frac{2}{x+11}$ $\frac{x+5}{x^2-25} =$ | ۰/۵ ۰/۷۵ | | | | | | |

| | | |
|---|--|-----|
| ۱ | $\frac{x}{x-2} + \frac{4}{x} =$ | -۱۴ |
| ۱ | $\frac{10}{x+7} \div \frac{15x}{x^2+14x+49} =$ | |

در پناه ایزد منان موفق و کامیاب باشید.