

| | | |
|--|---|---|
| | $\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ x - 2y = 11 \end{cases}$ | دستگاه مقابله را با روش دلخواه حل کنید. |
| | $1 \quad \frac{x^3+x-6}{x+3} \div \frac{x^3-4}{x+5} =$ $1 \quad \frac{x}{x-1} - \frac{x^2+1}{x^2-1} =$ | حاصل عبارت های گویای زیر را به دست آورید. (خرج کسرها مخالف صفر می باشد) |
| | $1 \quad 3x^3 - 2x + 5 \quad \quad x - 2$ | خارج قسمت و باقیمانده تقسیم مقابله را به دست آورید. |
| | $0/75 \quad \text{الف) مساحت کره ای به شعاع } 2 \text{ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)}$ $0/75 \quad \text{ب) حجم هرمی را به دست آورید که قاعده‌ی آن مستطیلی به ابعاد } 6 \text{ و } 8 \text{ سانتی متر و ارتفاع آن } 10 \text{ سانتی متر باشد. (نوشتن فرمول الزامی است)}$ | ۱۶ |
| | $1 \quad$  $1 \quad \text{مثلث قائم الزاویه‌ی زیر را حول ضلع } 9 \text{ سانتی متری دوران می‌دهیم.}$ $\text{الف) نام شکل چیست?}$ $\text{ب) حجم شکل حاصل را با نوشتن فرمول به دست آورید. } (\pi = 3)$ | ۱۷ |

تجدد نظر: نمره با عدد: نمره با حروف:

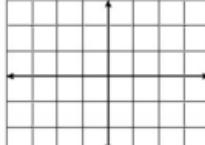
نام و نام خانوادگی: امضاء:

موفق پیروز باشید

تصحیح اول: نمره با عدد: نمره با حروف:

نام و نام خانوادگی: امضاء:

| | | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| ساعت شروع : ۱۱:۳۰ | ساعت امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳ | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳ | باشه نهم دوره اول متوسطه | سوالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی |
| تعداد صفحه : ۹۰ | مدت امتحان: ۹۰ دقیقه | | آموزشگاه : | نام و نام خانوادگی: |
| اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی | دانش اموزان مدارس روزانه، بزرگسالان، مراکز آموزش از راه دور و داودطنان ازاد در ثوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۲ | | | |

| ردیف | سوالات | نمره |
|----------------------------|--|------------|
| ۸ | <p>الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $\sqrt{50} - \sqrt{18} =$ <p>ب) حاصل عبارت زیر را به صورت توان دار بنویسید.</p> $3^{-12} \times \left(\frac{1}{3}\right)^{-17} =$ | ۰/۷۵ |
| ۹ | <p>الف) با استفاده از اتحاد عبارت مقابل را ساده کنید.</p> $(2a - 5b)^2 =$ <p>ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.</p> $x^3 - 25x =$ | ۰/۷۵ |
| ۱۰ | <p>نامعادله مقابل را حل کنید.</p> $5(x - 1) \geq 3(x + 3)$ | ۱ |
| ۱۱ | <p>خط $y = \frac{2}{3}x - 1$ را رسم کنید.</p>  | ۱ |
| ۱۲ | <p>الف) معادله خطی را بنویسید که شیب آن ۳ و عرض از مبدأ آن ۵ باشد.</p> <p>ب) شیب خط گذرنده از دو نقطه $\left[-\frac{5}{2}, \frac{3}{2}\right]$ و $\left[\frac{5}{2}, -2\right]$ را به دست آورید.</p> | ۰/۵ ۰/۵ |
| ادامه سوالات در صفحه چهارم | | |

| | | |
|--------------------------|--|---|
| | <p>در هر سوال گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱) کدام یک از گزینه‌ها صحیح است؟</p> <p>۲) کدام یک از عبارت‌های زیر یک جمله‌ای نیست؟</p> <p>۳) اگر نسبت تشابه دو لوزی $\frac{2}{3}$ باشد، در صورتی که ضلع لوزی کوچک 10 cm باشد اندازه ضلع لوزی بزرگ چند سانتی متر می‌شود؟</p> <p>۴) وجه‌های جانبی هرم به چه شکلی است؟</p> <p>۵) مجموعه‌ی D را با اعضا بنویسید.</p> <p>۶) در پرتاب همزمان دو تاس، احتمال اینکه جمع دو عدد رو شده 6 باشد چقدر است؟</p> <p>۷) در شکل زیر M وسط AB است. ثابت کنید $AD=BC$.</p> | ۴ |
| ۰/۷۵ | <p>الف) اگر $\{1, 3, 5, 7\} = \{2, 3, 8\}$ باشد، مجموعه‌ی زیر را با اعضا بنویسید.</p> <p>$A - B = \{ \quad \}$ $A \cap B = \{ \quad \}$</p> | ۵ |
| ۰/۵ | <p>$D = \{2x - 3 \mid x \in \mathbb{Z}, -1 < x < 2\} =$</p> <p>ج) در پرتاب همزمان دو تاس، احتمال اینکه جمع دو عدد رو شده 6 باشد چقدر است؟</p> | |
| ۰/۵ | <p>الف) بین 3 و 4 دو عدد گنج بنویسید.</p> | ۶ |
| ۰/۵ | <p>$\frac{1}{3} \bigcirc \frac{1}{3}$</p> <p>ب) مقایسه کنید.</p> | |
| ۱ | <p>در شکل زیر M وسط AB است. ثابت کنید $AD=BC$.</p> | ۷ |
| ادامه سؤالات در صفحه سوم | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|---|---|---------------|---|---|---|---------------------|----|---|---|------------|---|
| ساعت شروع : ۱۱:۳۰ | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳ | باشه نهم دوره اول متوسطه | سوالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی | | | | | | | | | | | | | | | | |
| تعداد صفحه : ۴ | مدت امتحان: ۹۰ دقیقه | آموزشگاه : | نام و نام خانوادگی: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی | | دانش اموزان مدارس روزانه، بزرگسالان، مراکز آموزش از راه دور و داودطنان ازاد در نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| نمره | سوالات | | ردیف | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | <p>جمله‌های درست را با علامت "✓" و جمله‌های نادرست را با علامت "✗" مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت پنج عدد اول، مشخص کننده یک مجموعه است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) نماد علمی عدد 73000 به صورت $10^3 \times 73$ است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) حاصل عبارت $\frac{x-y}{y-x}$ برابر -1 می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>د) نقطه‌ی $\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$ روی خط $5 - 2x + y = 0$ قرار دارد. <input type="checkbox"/></p> | | ۱ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | <p>جهای خالی را با عدد یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) اگر $x < 0$ باشد، حاصل $\sqrt{x^2}$ برابر با است.</p> <p>ب) نسبت تشابه در دو شکل هم نهشت است.</p> <p>ج) عبارت $\frac{x+5}{3x+6}$ برای تعریف نشده است.</p> <p>د) از دوران ربع دایره حول شعاع اش به دست می‌آید.</p> | | ۲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | <p>هر یک از عبارت‌های سمت راست را، فقط به یک عبارت مناسب آن در سمت چپ وصل کنید.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>۳</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>درجه‌ی $3x^5y^3$ نسبت به متغیر x</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>$\sqrt[7]{8}$</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>شیب خط $y = -x + 2$</td> </tr> <tr> <td>-1</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>$-5 + 2$</td> </tr> </table> | | ۳ | ● | ● | درجه‌ی $3x^5y^3$ نسبت به متغیر x | ۲ | ● | ● | $\sqrt[7]{8}$ | ۵ | ● | ● | شیب خط $y = -x + 2$ | -1 | ● | ● | $ -5 + 2 $ | ۳ |
| ۳ | ● | ● | درجه‌ی $3x^5y^3$ نسبت به متغیر x | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲ | ● | ● | $\sqrt[7]{8}$ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۵ | ● | ● | شیب خط $y = -x + 2$ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -1 | ● | ● | $ -5 + 2 $ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ادامه سوالات در صفحه دوم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |