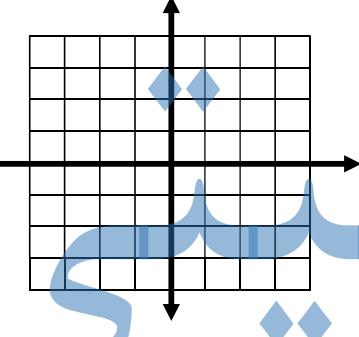


ساعت شروع: ۱۱: صبح	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۷	پایه نهم دوره اول متوسطه	سوالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی
۴	تعداد صفحه: ۹۰ دقیقه	آموزشگاه:	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان مدارس روزانه بزرگسالان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و مراکز آموزش از راه دور اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی			سراسر استان در نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۱

ردیف	سوالات	صفحه ۱	نمره
۱	<p>درستی با نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>➢ (الف) دو مربع دلخواه، همواره متشابه هستند.</p> <p>➢ (ب) حاصل عبارت <math>5^2 - 5</math> برابر ۲۵ است.</p> <p>➢ (ج) خط <math>x = 2y</math> از مبدأ مختصات می گذرد.</p> <p>➢ (د) وجه های جانبی هر هرم، به شکل مربع است.</p>	<input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ص	
۲	<p>در هر یک از سوالات زیر، گزینه درست را با علامت ✓ مشخص کنید.</p> <p>➢ دو تاس را با هم پرتاب می کنیم. تعداد همه حالت های ممکن چند است؟</p> <p>➢ مقیاس یک نقشه ۱ به ۱۰۰۰ می باشد. فاصله دو نقطه در روی نقشه ۳ سانتی متر است. فاصله این دو نقطه در طبیعت چند سانتی متر است؟</p> <p>➢ نماد علمی عدد ۵۷۳۹ کدام است؟</p> <p>➢ کدام خط، با خط <math>y = 4x - 7</math> موازی است؟</p>	<input type="radio"/> (د) ۶ <input type="radio"/> (ج) ۱۲ <input type="radio"/> (ب) ۳۶ <input type="radio"/> (الف) ۴۳ <input type="radio"/> (د) ۳۰۰۰۰ <input type="radio"/> (ج) ۳۰۰۰ <input type="radio"/> (ب) ۳۰۰ <input type="radio"/> (الف) ۳۰ <input type="radio"/> (ب) $10^{-3} \times 5739$ <input type="radio"/> (الف) $5 \times 10^{-3} \times 739$ <input type="radio"/> (د) $5/739 \times 10^3$ <input type="radio"/> (ج) $5739 \times 10^3$ $y = -7$ $y = 4x$ $y = \frac{4}{7}x$ $y = 4x$	۱
۳	<p>در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.</p> <p>➢ یک مجموعه ۳ عضوی ..... زیرمجموعه دارد.</p> <p>➢ اجتماع دو مجموعه اعداد گویا و اعداد گنگ را مجموعه اعداد ..... می نامیم.</p> <p>➢ معادله خطی که از دو نقطه <math>\left[\frac{1}{2}, 2\right]</math> و <math>\left[\frac{1}{2}, 1\right]</math> می گذرد، برابر با ..... است.</p> <p>➢ از دوران ۳۶ درجه هر نیم دایره، حول قطرش ..... به دست می آید.</p>		۱

ردیف	سوالات	صفحه ۲	نمره
۴	<p>با توجه به نمودار مقابل، مجموعه های خواسته شده را با اضافیشان بنویسید.</p> $A \cap B = \{ \quad \}$ $A - B = \{ \quad \}$		۱
۵	<p>در جعبه ای ۳ مهره قرمز، ۴ مهره آبی و ۵ مهره سبز وجود دارد، مهره ای را به تصادف از جعبه خارج می کنیم.</p> <p>الف) احتمال اینکه مهره آبی باشد چقدر است؟</p> <p>ب) احتمال اینکه مهره سبز <u>نباشد</u> چقدر است؟</p>	۰/۵	
۶	<p>مجموعه A را روی محور نشان دهید.</p>	$A = \{ x \in \mathbb{R}   -2 < x \leq 3 \}$	۰/۷۵
۷	<p>حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p>	$ 7 - \sqrt{2}  =$	۰/۵
۸	<p>در شکل زیر نقطه O مرکز دایره است و BC و AD بر دایره مماس هستند.</p> <p>ثبت کنید دو مثلث OAD و OBC همنهشت هستند.</p>		۱
۹	<p>الف) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.</p> $\frac{\sqrt{8} \times \sqrt{5}}{\sqrt{10}} =$ $\sqrt{3} + \sqrt{12} =$ $\frac{3}{\sqrt{7}} =$ <p>ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.</p>	$\sqrt{8} = 2\sqrt{2}$ $\sqrt{12} = 2\sqrt{3}$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۱۰	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را با استفاده از اتحاد به دست آورید.</p> <p>ب) عبارت های مقابل را تجزیه کنید.</p>	$(x+2)^2 =$ $x^2 + 5x + 6 =$ $(a^2 - 9) =$	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵

ساعت شروع: ۱۱: صبح	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۷	پایه نهم دوره اول متوسطه	سوالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی
۴	تعداد صفحه: ۹۰ دقیقه	آموزشگاه:	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان مدارس روزانه بزرگسالان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و مراکز آموزش از راه دور اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی			سراسر استان در نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۱

ردیف	سوالات	صفحه ۳	نمره
۱۱	نامعادله مقابله حل کرده و مجموعه جواب آن را بنویسید.	$4x - 7 \geq 2x + 1$	۱
۱۲	الف) خط $x + 3 = y$ را روی محور مختصات رسم کنید.  ب) معادله خطی را بنویسید که شیب آن $-3$ و عرض از مبدأ آن $2$ باشد.		۰/۷۵
۱۳	دستگاه روبرو را حل کنید.	$\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 4x - y = 10 \end{cases}$	۰/۷۵
۱۴	الف) عبارت گویای زیر، به ازای چه مقداری از $x$ تعریف نشده است?  ب) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.	$\frac{x^2 + 12}{x - 3}$ $\frac{x+4}{a+b} + \frac{3}{a+b} =$ $\frac{x^2 + 3x + 2}{x+1} \div \frac{x^2 - 1}{x+1} =$	۰/۵ ۰/۷۵ ۱/۵

ردیف	سؤالات	صفحه ۴
نمره	تسیم مقابله را انجام دهید و خارج قسمت و باقی مانده را تعیین کنید.	۱۵
۱	<p>الف) مساحت و حجم کره ای به شعاع <math>2\text{cm}</math> را به دست آورید. (<math>\pi \approx 3</math>) (نوشتن فرمول الزامی است)</p> <p>ب) حجم هرمی را به دست آورید که قاعده آن ، مستطیلی به ابعاد <math>2</math> و <math>3</math> سانتی متر و ارتفاع آن <math>5</math> سانتی متر می باشد.</p> <p>(نوشتن فرمول الزامی است)</p>	۱۶
۲۰	مجموع	

تجدید نظر : نمره با عدد: ..... نمره با حروف:

امضاء

نام و نام خانوادگی :

تصحیح اول : نمره با عدد: ..... نمره با حروف:

امضاء

نام و نام خانوادگی :

موفق و پیروز باشید