

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: نهم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر

امتحان دوره اول

امتحانات پایان ترم اول

سال تحصیلی

نام درس: ریاضی

تاریخ امتحان:

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:		نمره به حرروف:		
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	
بارم	سوالات				ردیف
۱/۵	<p>گزینه درست را با (ص) و نادرست را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد حقیقی نوعی عدد گنگ است.</p> <p>ب) عددی وجود دارد که گویا و گنگ باشد.</p> <p>ج) هر دو مثلث متساوی الساقین با هم متشابه اند.</p> <p>د) دو شش ضلعی منتظم دلخواه، حتماً متشابه می باشند.</p> <p>ه) مجموع هر دو عدد گنگ همواره گنگ است.</p> <p>و) قدر مطلق یک عدد منفی از خود آن عدد بزرگتر می باشد.</p>				۱
۲	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) مجموعه ..... زیرمجموعه ی همه ی مجموعه هاست.</p> <p>ب) در روند استدلال، به داده های مسأله، ..... و به خواسته های مسأله ..... می گوئیم.</p> <p>ج) هر نقطه روی نیمساز یک زاویه، از ..... به یک فاصله است.</p> <p>د) مجموعه <math>A-B</math> زیر مجموعه مجموعه ی ..... است.</p> <p>ه) هر مربع نوعی لوزی است که در آن ..... با هم برابرند.</p> <p>و) مجموعه ای که ۱۲۸ زیر مجموعه دارد شامل ..... عضو می باشد.</p> <p>ز) <math>n(S)</math> در پرتاب یک سکه و یک تاس مساوی ..... می باشد.</p> <p>ح) خارج قسمت ۱ بر هر عدد گویای ..... برابر است با معکوس آن عدد.</p>				۲
۱/۷۵	<p>الف) کدام گزینه نمایانگر یک مجموعه نیست؟</p> <p>(۱) اعداد اول دو رقمی کوچکتر از ۲۰</p> <p>(۲) دانش آموزان کلاس شما</p> <p>(۳) انسان های قد بلند</p> <p>(۴) اعداد اول کوچکتر از ۱</p> <p>ب) کدام گزینه نادرست است؟</p> <p>(۱) <math>A \subset A</math></p> <p>(۲) <math>N \subset Q</math></p> <p>(۳) <math>W \cap N = \{0\}</math></p> <p>(۴) <math>Q \cap Q' = \emptyset</math></p> <p>ج) مجموعه ی <math>A = \{1, 2, 3, 4\}</math> چند زیرمجموعه دارد؟</p> <p>(۱) ۴</p> <p>(۲) ۳</p> <p>(۳) ۱۶</p> <p>(۴) ۸</p> <p>د) مجموعه های مقابل چند زیر مجموعه دارد؟ <math>A = \{\{\}, \{\emptyset\}, \{\emptyset, \emptyset\}\}</math></p> <p>(۱) ۳</p> <p>(۲) ۸</p> <p>(۳) ۲</p> <p>(۴) ۴</p> <p>ه) عدد <math>(-\frac{1}{2})^{-3}</math> با کدام یک از گزینه های زیر برابر می باشد؟</p> <p>(۱) ۸</p> <p>(۲) -۸</p> <p>(۳) <math>\frac{1}{8}</math></p> <p>(۴) <math>-\frac{1}{8}</math></p>				۳

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: **نهم**

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

### اداره کل آموزش و پرورش شهر

امتحان دوره اول

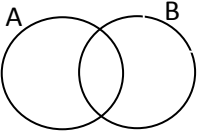
امتحانات پایان ترم اول

سال تحصیلی

نام درس: **ریاضی**

تاریخ امتحان:

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

		(و) کدام یک از کسرهای زیر، کسراشاری مختوم است؟ $\frac{2}{3}$ (۱) $\frac{7}{30}$ (۲) $\frac{3}{20}$ (۳) $\frac{7}{6}$ (۴)	
		(ز) کدام عدد گنگ است؟ $\pi$ (۱) $\frac{3}{14}$ (۲) $0.272727\dots$ (۳) $\sqrt{2} \times \sqrt{8}$ (۴)	
۱		مجموعه ی $(A - B) \cup (B - A)$ را روی نمودار ون هاشور بنیزید.	۴
۱		اگر دو مجموعه ی $A = \{4, m - 10, 7\}$ و $B = \{1, n + 4, 4\}$ با هم مساوی باشند، $m$ و $n$ را بیابید.	۵
۱	$n(s) = \dots\dots\dots$	۲ تاس را با هم می اندازیم: الف) تعداد حالت های ممکن چند تا است؟ ب) احتمال آن را حساب کنید که هر دو عدد رو شده مثل هم باشد.	۶
۱		حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید: الف) $ \sqrt{3} - 2  =$ ب) $\sqrt{(2\sqrt{3} - 4)^2} =$	۷
۱		ثابت کنید هر نقطه که بر روی نیم ساز یک زاویه قرار داشته باشد از دو ضلع زاویه به یک فاصله است.	۸
۱		بین دو کسر $\frac{4}{5}$ و $\frac{3}{4}$ ، دو عدد گویای دیگر درج کنید.	۹
۰/۷۵	$8^4, 4^3, 2^7$	اعداد را از بزرگ به کوچک مرتب کنید.	۱۰
۱	$\frac{12}{\sqrt{6}}$	الف) حاصل $0/00062 \times 10^{-5}$ را به صورت نماد علمی نمایش دهید. ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید.	۱۱
۱		ثابت کنید که در هر مثلث مجموع زوایای داخلی $180^\circ$ درجه است.	۱۲
۱/۵	$3\sqrt{12} - 2\sqrt{75} =$ $(\sqrt{2} - \sqrt{5})(\sqrt{2} + \sqrt{5}) =$	حاصل عبارت های زیر را محاسبه کنید.	۱۳
۱/۵		دو تاس قرمز و آبی را با هم انداخته ایم ابتدا فضای نمونه ای را مشخص کنید و سپس احتمال های زیر را مشخص کنید. الف) احتمال اینکه شماره روی تاس آبی کوچکتر از تاس قرمز باشد. ب) احتمال اینکه مجموع دو عدد رو شده ۷ شود را محاسبه کنید.	۱۴

نام درس: ریاضی

تاریخ امتحان:

ساعت امتحان:

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش

امتحان دوره اول

امتحانات پایان ترم اول

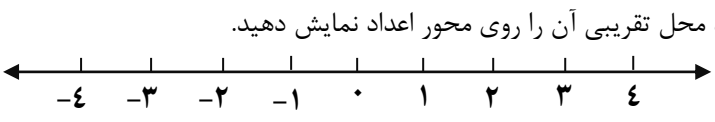
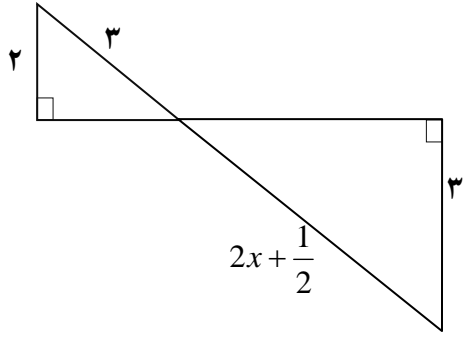
سال تحصیلی

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: نهم

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

۱	$\frac{-5 + \frac{9}{4} - 1}{\frac{1}{8} - \frac{1}{4}} \div \left(-\frac{1}{2}\right)$ $\frac{3}{2} \times \frac{-1}{4}$	۱۵
۱	<p>عدد <math>3 - \sqrt{27}</math> بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد، محل تقریبی آن را روی محور اعداد نمایش دهید.</p> 	۱۶
۱	 <p>الف) آیا دو مثلث مقابل متشابه می باشند؟ چرا؟</p> <p>ب) مقدار <math>x</math> را محاسبه کنید.</p>	۱۷