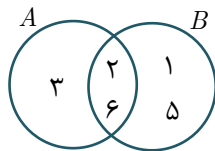
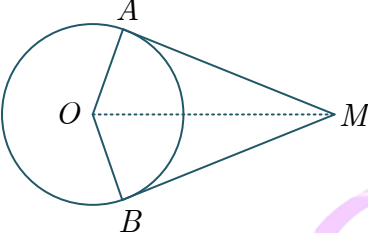
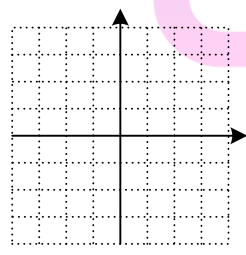


نام خانوادگی:	به نام خداوند علم و قلم	نام درس: ریاضی نهم
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش استان گیلان	تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۳
پایه:	دبیرستان	زمان آزمون: ۹۰ دقیقه
نام دبیر:	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	سوالات ارزشیابی نوبت دوم (صبح)
		نمره با عدد:
		نمره با حروف:

ردیف	بارم	سوال
۱	۱	<p>صحيح يا غلط بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه «عددهای اول زوج»، یک مجموعه تهی است.</p> <p>ب) عبارت x یک جمله‌ای است.</p> <p>ج) خط $y = -x + 1$ از مبدأ مختصات می‌گذرد.</p> <p>د) هر دو مربع دلخواه همواره متشابه‌اند.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>
۲	۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) اگر خانواده‌ای دارای ۲ فرزند باشد، چقدر احتمال دارد این خانواده دارای دقیقاً یک پسر باشد؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{4}$ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{3}{4}$ (۴) $\frac{1}{3}$</p> <p>ب) نماد علمی مربوط به عدد 7032 کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $7 / 0.32 \times 10^2$ (۲) $70 / 32 \times 10^2$ (۳) $70 / 32 \times 10^4$ (۴) $7 / 0.32 \times 10^4$</p> <p>ج) عرض نقطه‌ای از خط $y = \frac{3}{4}x$ که طول آن ۸ باشد کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) ۲ (۲) -۲ (۳) صفر (۴) ۶</p> <p>د) حاصل کدام عبارت برابر ۱ است؟</p> <p>(۱) $\frac{2x+3}{2x-3}$ (۲) $\frac{2x+3}{-2x-3}$ (۳) $\frac{2x+3}{3+2x}$ (۴) $\frac{2x-3}{3-2x}$</p>
۳	۱	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب، کامل کنید.</p> <p>الف) هر عدد حقیقی که گویا نباشد است.</p> <p>ب) درجه چند جمله‌ای $7x^3y + 2xy^3$ نسبت به متغیر y است.</p> <p>ج) عبارت $\frac{x^2+1}{x-3}$ به ازای عدد تعریف نشده است.</p> <p>د) از دوران یک نیم دایره حول قطرش یک پدید می‌آید.</p>
۴	۰/۲۵	<p>الف) با توجه به نمودار ون زیر، اعضای مجموعه‌های خواسته شده را مشخص کنید.</p> <p>$A - B =$</p> <p>ب) تمام زیر مجموعه‌های «مجموعه اعداد طبیعی بین ۹ و ۱۲» را بنویسید.</p>



۰/۷۵	الف) بین دو عدد $\sqrt{6}$ و $\sqrt{11}$ سه عدد گنگ بنویسید.	۵
۰/۵	ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} =$	
۱/۲۵	از نقطه M خارج از دایره دو مماس AM و MB را بر دایره رسم کرده‌ایم. ثابت کنید دو مماس AM و MB باهم برابرند.	۶
		
۰/۷۵	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید. $(5^{-y} \times 2^{-y}) \times (10^z)^z =$	۷
۰/۷۵	ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\sqrt[3]{-25} \times \sqrt{5} =$	
۰/۷۵	الف) حاصل عبارت زیر را به کمک اتحاد به دست آورید. $(2a-3)^2 =$	۸
۰/۷۵	ب) عبارت زیر را به کمک اتحاد تجزیه کنید. $x^2 - 8x + 15 =$	
۱	نامعادله‌ی زیر را حل کنید و مجموعه جواب آن را مشخص کنید. $3 - 3x > -4x - 8$	۹
۱	الف) خطبه معادله $y = 3x - 2$ را روی دستگاه مختصات زیر رسم کنید.	۱۰
		
۰/۷۵	ب) آیا نقطه $A = \begin{bmatrix} -3 \\ 10 \end{bmatrix}$ روی خط $2x - 3y = 6$ قرار دارد؟ چرا؟	
۱	دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید. $\begin{cases} 2x - 4y = 10 \\ x + 8y = -5 \end{cases}$	۱۱

۱/۲۵	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۱۲
۰/۵	$\frac{m^2 - 36}{m^2 + 6m + 9} \div \frac{6 + m}{m + 3} =$	
۱	ب) دو عبارت گویا بنویسید که حاصل جمع آنها $\frac{a + 3}{a + 5}$ باشد.	
۱	تقسیم زیر را انجام دهید و باقی مانده را مشخص کنید.	۱۳
	$4x^2 + 2x + 3 \overline{) x + 1}$	
۱/۵	الف) مساحت کل یک نیم کره چوبی توپر به شعاع ۱۰ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).	۱۴
۱/۲۵	ب) حجم مخروطی به شعاع قاعده ۲ سانتی متر و ارتفاع ۷ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).	

گروه آموزش بیست شو

بیست شو