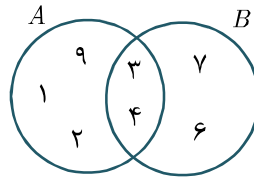
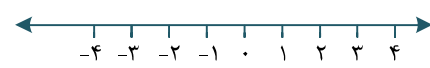
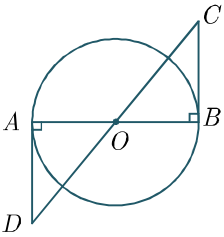
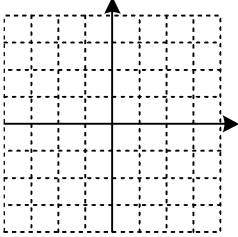


۱	<p>۱ صحیح یا غلط بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت «نام دو شاعر ایرانی»، یک مجموعه را مشخص می‌کند.</p> <p>ب) نمایش اعشاری عدد $\frac{7}{6}$ مختوم است چون رقم‌های اعشاری آن به انتها می‌رسد.</p> <p>ج) عبارت گویای $\frac{3x+2}{x-1}$ به ازای $x=1$ تعریف نشده است.</p> <p>د) شرط موازی بودن دو خط این است که شیب‌ها باهم برابر باشد.</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>	۱
۱	<p>۲ با استفاده از کلمات داخل پرانتز در جای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) از دوران دادن یک مستطیل حول ضلع آن به دست می‌آید. (استوانه - مخروط)</p> <p>ب) استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه بدهد نامیده می‌شود. (مثال نقض - اثبات)</p> <p>ج) درجه دو جمله‌ای $5x^2y + 2xy^2$ نسبت به x و y می‌باشد. (سه - چهار)</p> <p>د) در هرم منتظم وجه‌های جانبی مثلث‌هایی هستند. (متساوی‌الاضلاع - همنهشت)</p>	۲
۰/۷۵	<p>۳ گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) عدد $1 + \sqrt{5}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>(۱) ۱ و ۲ (۲) ۳ و ۴ (۳) ۴ و ۵ (۴) ۵ و ۶</p> <p>ب) کدام یک از تساوی‌های زیر درست است؟</p> <p>(۱) $(\frac{2}{3})^{-2} = -\frac{4}{9}$ (۲) $(\frac{1}{3})^{-2} = -9$ (۳) $(\frac{2}{3})^0 = 0$ (۴) $(\frac{2}{3})^{-2} = \frac{27}{8}$</p> <p>ج) معادله خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$ بگذرد، کدام است؟</p> <p>(۱) $x = 4$ (۲) $y = 4$ (۳) $y = 4x$ (۴) $y = 3x - 2$</p>	۳
۱	<p>۴ الف) با توجه به نمودار ون زیر، اعضای مجموعه‌های خواسته شده را مشخص کنید.</p> <p>$A - B =$ $A \cap B =$</p> 	۴
۰/۵	<p>ب) در پرتاب دو تاس باهم، احتمال اینکه مجموع اعداد روی تاس‌ها ۷ باشد را حساب کنید.</p>	
۰/۵	<p>۵ الف) مجموعه مقابل را روی محور نمایش دهید.</p> <p>$A = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x < 3\}$</p> 	۵
۰/۵	<p>ب) حاصل عبارت مقابل را بنویسید.</p> <p>$1 - \sqrt{3} =$</p>	

باسمه تعالی

آزمون هماهنگ نوبت دوم ریاضی پایه نهم - استان ایلام - ۱۴۰۱ / ۰۳ / ۰۸

	بارم	شرح سوالات	ردیف
۰/۵		الف) شعاع خورشید ۶۹۵۰۰۰ کیلومتر است. این عدد را با نماد علمی نمایش دهید.	۶
۰/۷۵		ب) در یک نقشه مقیاس ۱ به ۳۰۰۰ است. فاصله دو نقطه روی نقشه ۴ سانتی‌متر است. فاصله واقعی این دو نقطه چند متر است؟	
۱/۲۵		الف) در شکل مقابل O مرکز دایره و AD و BC مماس بر دایره رسم شده‌اند. نشان دهید $AD = BC$	۷
			
۱		الف) نمودار خط به معادله $y = 3x - 2$ را رسم کنید.	۸
			
۰/۵		ب) شیب و عرض از مبدأ خط را بنویسید.	
۰/۷۵		الف) حاصل عبارت مقابل را ساده کنید.	۹
۰/۵		ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	
۰/۷۵		الف) طرف دیگر عبارت زیر را با استفاده از اتحادها بنویسید.	۱۰
		$(2a + 3b)^2 =$	
۰/۵		ب) عبارت جبری زیر را تجزیه کنید.	
		$x^2 - 25$	
۱/۲۵		مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید.	۱۱
		$5(x - 1) \geq 3x + 9$	
۰/۵		معادله‌ی خطی را بنویسید که شیب آن ۲- باشد و محور عرض‌ها را در نقطه‌ای به عرض ۵ قطع کند.	۱۲

بارم

شرح سوالات

ردیف

۰/۷۵

حاصل عبارت‌های زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید.

۱۳

$$\frac{a-1}{a-4} + \frac{a-7}{a-4} =$$

$$1 \quad \frac{m-5}{m+3} \div \frac{m^2+2m-15}{m^2-9} =$$

۱

دستگاه معادلات خطی زیر را به روش دلخواه حل کنید.

۱۴

$$\begin{cases} -2x + y = 6 \\ 4x - 6y = 4 \end{cases}$$

۱/۲۵

تقسیم زیر را انجام دهید و خارج قسمت و باقی‌مانده را مشخص کنید.

۱۵

$$4x^2 - 6x + 2 \quad \Big| \quad x - 1$$

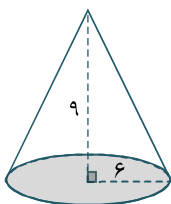
۰/۷۵

الف) اگر مساحت کره‌ای 10π باشد، شعاع کره را به دست آورید.

۱۶

۱

ب) حجم شکل مقابل را به دست آورید. (شعاع عدد ۶ می‌باشد.)



۰/۷۵

ج) اگر قاعده یک هرم مستطیلی به ابعاد ۸ و ۴ سانتی‌متر و ارتفاع آن ۶ سانتی‌متر باشد، حجم آن را حساب کنید.