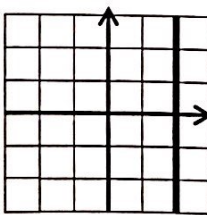


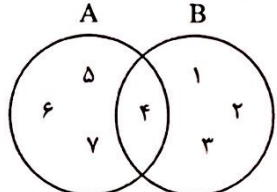
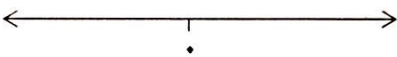
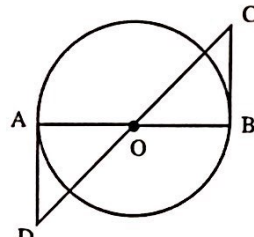
سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: ریاضیات	پایه: نهم	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	شماره داوطلب:	تاریخ امتحان: ۸ / ۳ /	تعداد صفحات: ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه			
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir			

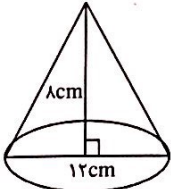
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید. (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است)	نمره
۱	عبارت های درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص کنید. الف) مجموعه A-B زیر مجموعه مجموعه A است. ☐ ب) هر عدد طبیعی، یک عدد حقیقی است. ☐ ج) هر دو مستطیل دلخواه با هم متشابه هستند. ☐ د) از دوران ربع دایره حول شعاع آن یک کره به وجود می آید. ☐	۱
۲	در جای خالی، عدد، کلمه یا عبارت مناسب را بنویسید. الف) اگر دو هرم دارای قاعده های هم مساحت و ارتفاع های مساوی باشند، های آن ها با هم برابر است. ب) ریشه سوم عدد ۱۲۵ است. ج) نمایش عدد ۱۵۰۲ با نماد علمی به صورت می باشد. د) در خط $y = 5x + 2$ عدد را عرض از مبدأ می گویند.	۱
۳	گزینه صحیح را با علامت (×) مشخص کنید. A) اگر $\frac{a^2}{b} < 0$ باشد، آنگاه کدام گزینه همواره صحیح است؟ الف) $a > 0$ ☐ ب) $a < 0$ ☐ ج) $b < 0$ ☐ د) $b > 0$ ☐ B) کدام یک از عبارات زیر یک جمله ای است؟ الف) $5x$ ☐ ب) $\sqrt{x}$ ☐ ج) $ x $ ☐ د) $\frac{4}{x}$ ☐ C) معادله خط رسم شده در شکل مقابل کدام یک از گزینه های زیر است؟ الف) $y = 2$ ☐ ب) $y = -2$ ☐ ج) $x = 2$ ☐ د) $x = -2$ ☐ D) در روند استدلال از اطلاعات مسئله که به آن می گوئیم استفاده می کنیم. الف) مثال نقض ☐ ب) فرض ☐ ج) حکم ☐ د) اثبات ☐ 	۱

«ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم»

نمره با عدد ←		نمره با حروف ←	نام و نام خانوادگی	و امضای دیر ←
			تصحیح دبیر مربوط	تجدید نظر در صورت اعتراض
			مصحح سوم در صورت مغایرت	

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: ریاضیات		پایه: نهم	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		شماره داوطلب:	تاریخ امتحان: ۸ / ۳ /	تعداد صفحات: ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir		
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید. (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است)			
۴	با توجه به نمودار، پاسخ عبارت های زیر را مشخص کنید. $B - A = \dots\dots\dots$ $n(A) = \dots\dots\dots$ $A \cap B = \dots\dots\dots$ 			
۵	اگر تاسی را بیندازیم، چقدر احتمال دارد: الف) عدد رو شده زوج باشد. ب) عدد رو شده بزرگتر از ۴ باشد.			
۶	الف) مجموعه زیر را روی محور نمایش دهید. $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x \leq 5\}$  ب) عبارت زیر را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید. $ (2 - \sqrt{5}) =$			
۷	در شکل زیر O مرکز دایره است و BC و AD بر دایره مماسند. با کامل کردن استدلال زیر نشان دهید BC و AD برابرند.  $\begin{cases} \hat{O}_1 = \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots = \hat{B} \end{cases} \xrightarrow{\text{شکل های ()}} \triangle ADO \cong \triangle BCO \Rightarrow \dots\dots\dots = \overline{BC}$			
۸	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عبارت توان دار بنویسید. $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3} \times 12^{-3} =$ ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\frac{\sqrt{8} \times \sqrt{12}}{\sqrt{6}} =$			
«ادامه ی سؤالات در صفحه ی سوم»				

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: ریاضیات		پایه: نهم	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		شماره داوطلب:	تاریخ امتحان: ۳ / ۸	تعداد صفحات: ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir		
(دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه				
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید. (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است)			
۱۳	الف) کدام یک از عبارت های زیر گویاست؟ (با علامت * مشخص کنید). ۱) $\frac{ax}{5}$ □ و ۲) $\frac{\sqrt{x}-1}{x}$ □ و ۳) $\frac{x}{ y }$ □ و ۴) $\frac{3-x^2}{2+x}$ □ ب) عبارت گویای $\frac{5x}{(x+1)(x-2)}$ به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده است؟ ج) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. ۰/۷۵ $\frac{x+2}{x-3} \div \frac{x+2}{x^2-3x} =$ ۰/۷۵ $\frac{a}{a+1} - 1 =$			
۱۴	تقسیم زیر را انجام دهید. (خارج قسمت و باقیمانده را مشخص کنید) $3x^2 - 7x - 9 \div x - 3$			
۱۵	در پاسخ به سؤالات زیر نوشتن فرمول الزامی است. الف) حجم کره ای به شعاع ۵ سانتی متر را بدست آورید. ب) با توجه به شکل پاسخ دهید: نام شکل مقابل است. قاعده آن به شکل است. حجم آن را بدست آورید.			
۱				
۲۰	جمع نمرات			
«موفق باشید»				