

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: ۱۴۰۱/۰۶/۰۱	تعداد صفحات: ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال تابستان مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت شهریور ماه ۱۴۰۱			
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 مجاز است).	نمره
------	--	------

۱	جمله‌های درست را با ☒ و جمله‌های نادرست را با ☐ مشخص کنید. الف) نمایش کسری $\frac{14}{35}$ مختوم است. ب) تساوی $\sqrt{x^2} = (\sqrt{x})^2$ همیشه درست است. ج) فاصله رأس هرم تا قاعده را ارتفاع هرم گویند. د) هر عدد گویا یک عدد طبیعی است.	۱								
۲	عبارات ستون «الف» را به عبارات مناسب و صحیح ستون «ب» وصل کنید. (دو عبارت در ستون ب اضافه است) <table border="1" style="margin: auto;"><thead><tr><th>ستون الف</th><th>ستون ب</th></tr></thead><tbody><tr><td>ab^{-1}</td><td>$\frac{a}{b}$</td></tr><tr><td rowspan="3">$\frac{2y+3}{3+2y}$</td><td>-۱</td></tr><tr><td>۱</td></tr><tr><td>$\frac{1}{ab}$</td></tr></tbody></table>	ستون الف	ستون ب	ab^{-1}	$\frac{a}{b}$	$\frac{2y+3}{3+2y}$	-۱	۱	$\frac{1}{ab}$	۰/۵
ستون الف	ستون ب									
ab^{-1}	$\frac{a}{b}$									
$\frac{2y+3}{3+2y}$	-۱									
	۱									
	$\frac{1}{ab}$									
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (A) مجموعه $\{x x \in A, x \in B\}$ با کدام نماد نمایش داده می شود؟ الف) $A \subseteq B$ ☐ ب) $A \cap B$ ☐ ج) $A \cup B$ ☐ د) $B \subseteq A$ ☐ (B) حاصل عبارت $\frac{2^5 \times 3^{-10}}{3^{-10} \times 2^5}$ به صورت عددی تواندار برابر است با: الف) $\left(\frac{2}{3}\right)^{15}$ ☐ ب) $\left(\frac{3}{2}\right)^5$ ☐ ج) $\left(\frac{2}{3}\right)^5$ ☐ د) $\left(\frac{3}{2}\right)^{15}$ ☐ «ادامه ی سؤال ردیف ۳ در صفحه ی دوم»	۱								

« ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم »

«ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم»

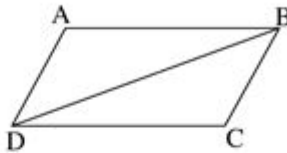
نمره ی نهایی	تصحیح دایسر مربوط	نقد پدنگل در صورت اعتراضی	مصحح سوم در صورت مغایرت	نوعه: برخی از موارد تلفظ در ارزشیابی دوره اول متوسطه عبارتند از: الف) همراه داشتن کتاب، جزوه، یادداشت، قلن همراه و مانند آن اگرچه به موضوع امتحان مربوط نباشد و مورد استفاده قرار نگرفته باشد. ب) استفاده از کتاب، جزوه و وسایل دیگر برای پاسخگویی به سؤالات امتحانی استفاده از اطلاعات دیگران به هر نحو یا دادن اطلاعات درسی خود به دیگران اینها از اینک در جلسه امتحان یا در هنگام تصحیح ورقه یا بعد از آن معلوم گردد. پ) فرستادن شخصی دیگری به جای خود به جلسه امتحان و همچنین شخصی که ورقه امتحانی این توسط فرد دیگری نوشته شده باشد. ت) اخلال در نظم حوزه یا جلسه امتحانی به هر نحو.
نام و نام خانوادگی	تصحیح دایسر مربوط	نقد پدنگل در صورت اعتراضی	مصحح سوم در صورت مغایرت	نمره یا خسوف
و امضای دایر				نمره یا عدد

(صفحه ی ۱ از ۴)

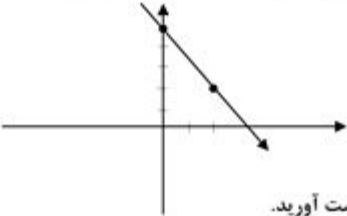
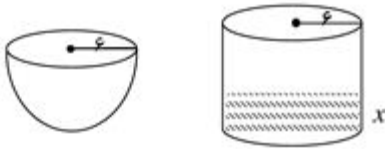
باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: ریاضیات		پایه: نهم	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		شماره داوطلب:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۶/۰۱	
تعداد صفحات: ۴		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir		
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال تابستان مدارس آموزش از راه دور		(دوره ی اول متوسطه) نوبت شهریور ماه ۱۴۰۱		
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید. (استفاده از ماشین حساب مجاز است).			
	(C) نقطه $A = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ روی کدام یک از خط های زیر قرار دارد؟ (الف) $y = 2x - 4$ (ب) $y = -x + 5$ (ج) $x + y = 2$ (د) $y = 2x - 2$ (D) حجم هرمی با مساحت قاعده ۱۲ سانتی متر مربع و ارتفاع ۹ سانتی متر برابر است با.... (الف) ۳۶ (ب) 36π (ج) ۱۰۸ (د) 108π			
۴	با انتخاب پاسخ مناسب از کادر روبه رو عبارت های زیر را کامل کنید. (الف) اگر $A = \{1, 2, 3, 1, 2\}$ باشد آنگاه $n(A) = \dots$ (ب) در روند استدلال به خواسته مسئله..... می گویند. (ج) درجه چند جمله ای $nm^4 + 6mn^4 + nm^3$ به نسبت به n برابر با..... است. (د) عبارت $\frac{x-4}{5x-1}$ به ازای عدد..... تعریف نشده است. ۴۵ اثبات حکم فرض $\frac{-1}{5}$ $\frac{1}{5}$			
۵	(الف) مجموعه $(A - C) \cup C$ را در شکل مقابل هاشور بزنید. (ب) در جعبه ای ۴ مهره قرمز، ۳ مهره آبی و ۷ مهره سبز وجود دارد. اگر یک مهره را به تصادف از این جعبه خارج کنیم چقدر احتمال دارد که: (A) این مهره آبی باشد (B) این مهره قرمز یا سبز باشد ۰/۵ A C			
۶	(الف) حاصل را به ازای $b = -4, a = \frac{-2}{3}$ بدست آورید. (ب) دو عدد گنگ بین ۳ و $\sqrt{2}$ بنویسید. (ج) مجموعه مقابل را روی محور نمایش دهید. ۰/۵ $3a - b =$ ۰/۵ ۰/۵ $A = \{x \in R x \geq -3\}$			
«ادامه ی سؤالات در صفحه ی سوم»				

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: ۱۴۰۱/۰۶/۰۱	تعداد صفحات: ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال تابستان مدارس آموزش از راه دور		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir		
(دوره ی اول متوسطه) نوبت شهریور ماه ۱۴۰۱				
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید. (استفاده از ماشین حساب مجاز است).			
۷	ثابت کنید در متوازی الاضلاع ضلع های مقابل همواره برابرند.			
۱				
۸	دو مستطیل زیر متشابه اند مقدار X را پیدا کنید.			
۰/۷۵				
۹	الف) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین شکل بنویسید.			
۱/۲۵	$\sqrt{27} + 4\sqrt{3} =$ $\frac{\sqrt{60} \times \sqrt{9}}{\sqrt{20}} =$			
۰/۵	ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.			
۰/۵	ج) عدد مقابل را با نماد علمی بنویسید.			
۰/۷۵	الف) حاصل عبارت مقابل را به کمک اتحادها بنویسید.			
۰/۵	ب) حاصل عبارت مقابل را به کمک اتحادها تجزیه کنید.			
۰/۵	ج) عبارت مقابل را بر حسب توان های نزولی مرتب کنید.			
۱۱	نامعادله زیر را حل کرده و مجموعه جواب را بنویسید.			
۱	$-4x + 7 \geq -3x + 13 \quad D = \{ \quad \quad \}$			
«ادامه ی سؤالات در صفحه ی چهارم»				

(صفحه ی ۴ از ۴)

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : ریاضیات		پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :		شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱ / ۰۶ / ۰۱	
تعداد صفحات : ۴		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir		
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال تابستان مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت شهریور ماه ۱۴۰۱				
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید. (استفاده از ماشین حساب مجاز است).			
۱۲	الف) با توجه به شکل ابتدا مقدار عرض از مبدأ و شیب خط را بدست آورید سپس معادله خط را حدس بزنید.  ب) شیب خطی که از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} 0 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$ می گذرد را بدست آورید. ج) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = -3x + 1$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 7 \end{bmatrix}$ بگذرد.			
۱۳	دستگاه معادله خطی زیر را به روش حذفی حل کنید. $\begin{cases} x - 3y = 7 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$			
۱۴	حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. $\left(\frac{1}{a-1} + \frac{2}{a+2} \right) \times \frac{a^2-4}{3} =$			
۱۵	تقسیم مقابل را انجام دهید. $3x^2 - 7x + 1 \mid \frac{x-2}{x^2-4}$			
۱۶	الف) پیمانه ای به شکل نیم کره و به شعاع دهانه ۶ سانتی متر را از آب پر و آب آن را در لیوان استوانه ای شکل به شعاع ۶ سانتی متر خالی می کنیم آب در لیوان تا چه ارتفاعی بالا می آید؟ $((\pi = 3))$  ب) اگر شعاع کره را دو برابر کنیم مساحت آن چند برابر می شود؟			
۲۰	جمع نمرات			
« موفق باشید »				