

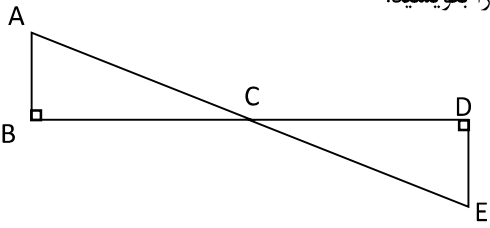
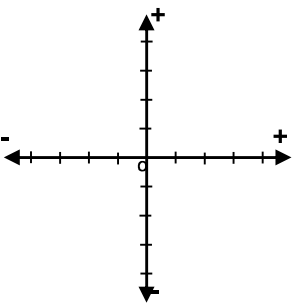
نام و نام خانوادگی دانش آموز:		مهر آموزشگاه	
شماره کارت:			
نام آموزشگاه:		امتحان درس: ریاضیات	
تعداد صفحات: ۳	شماره صفحه: ۱	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۱۰ دقیقه
تاریخ امتحان:			

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

نام مصحح:		نمره با عدد:		نام مصحح تجدیدنظر:		نمره تجدیدنظر با عدد:	
تاریخ و امضا:		نمره با حروف:		تاریخ و امضا:		نمره تجدیدنظر با حروف:	
ردیف	سوالات						بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت «دانش آموزان مهربان استان تهران» یک مجموعه را مشخص می کند.</p> <p>ب) قدرمطلق هر عدد منفی برابر است با قرینه همان عدد.</p> <p>ج) خواسته مسئله همان فرض مسئله است.</p> <p>د) عبارت $\sqrt{2^3} + 3^3$ با عبارت $\sqrt[3]{2^3} + \sqrt[3]{3^3}$ برابر است.</p>						<div><div>☐ غلط</div><div>☐ صحیح</div></div> <div><div>☐ غلط</div><div>☐ صحیح</div></div> <div><div>☐ غلط</div><div>☐ صحیح</div></div> <div><div>☐ غلط</div><div>☐ صحیح</div></div>
۲	<p>جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) ضریب عددی در جمله جبری $-5x^2tm^1$ برابر با است.</p> <p>ب) اگر دو هرم دارای قاعده های هم مساحت و ارتفاع های مساوی باشند، حجم آنها با هم است.</p> <p>ج) حجم یک هرم از رابطه (فرمول) محاسبه می شود.</p> <p>د) از دوران یک مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع زاویه قائمه آن، بوجود می آید.</p>						۱
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>A- عدد $10^4 \times \frac{2}{38}$ با کدام گزینه برابر است؟</p> <p>الف) $0/000238$ ☐ ب) 2380 ☐ ج) 23800 ☐ د) 238000 ☐</p> <p>B- کدام گزینه، یک جمله ای است؟</p> <p>الف) -6 ☐ ب) $\sqrt{a}$ ☐ ج) $\frac{2}{a}$ ☐ د) a^{-2} ☐</p> <p>C- شکلی شبیه هرم منتظم که قاعده آن به شکل دایره است؟</p> <p>الف) استوانه ☐ ب) مخروط ☐ ج) نیمکره توپُر ☐ د) منشور ☐</p> <p>D- شیب خط $y = 2x + 3$ برابر با کدام گزینه است؟</p> <p>الف) 4 ☐ ب) -4 ☐ ج) 2 ☐ د) -2 ☐</p>						۱
۴	<p>مجموعه های $A = \{2x + 2 x \in Z, x > -1\}$ و $B = \{6, 7, 8\}$ را در نظر بگیرید.</p> <p>الف) اعضای مجموعه A را بنویسید.</p> <p>ب) به موارد خواسته شده پاسخ دهید.</p>						۰/۷۵
	<p>$A \cap B =$ $B - A =$</p>						۰/۵
۵	<p>تاسی را دو مرتبه پرتاب می کنیم. چقدر احتمال دارد:</p> <p>الف) هر دو مرتبه عدد اول بیاید؟</p> <p>ب) مرتبه اول عددی زوج و مرتبه دوم عددی کمتر از ۵ بیاید؟</p>						۰/۵
ادامه سوالات در صفحه بعد...							

نام و نام خانوادگی دانش آموز:		مهر آموزشگاه	
شماره کارت:			
نام آموزشگاه:		امتحان درس: ریاضیات	
تعداد صفحات: ۳	شماره صفحه: ۲	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۱۰ دقیقه
تاریخ امتحان:			

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

نام مصحح:	نمره با عدد:	نام مصحح تجدیدنظر:	نمره تجدیدنظر با عدد:
تاریخ و امضا:	نمره با حروف:	تاریخ و امضا:	نمره تجدیدنظر با حروف:
ردیف	سوالات		
۶	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید.</p> $ -\sqrt{3}-\sqrt{7} + \sqrt{7}-\sqrt{3} =$ <p>ب) دو عدد گنگ بین $\sqrt{10}$ و $\sqrt{13}$ بنویسید.</p>		
۷	<p>در شکل مقابل، نقطه C وسط پاره AE است. دلیل برابری زاویه های A و E را بنویسید.</p> 		
۸	<p>الف) حاصل را به ساده ترین صورت بنویسید.</p> $2\sqrt{50}-6\sqrt{18}=$ <p>ب) مخرج کسر $\frac{7}{3\sqrt{5}}$ را گویا کنید.</p> <p>ج) عبارت مقابل را تا حد ممکن ساده کنید.</p> $\frac{5m^6n^2}{n \times m^5}=$		
۹	<p>الف) با استفاده از اتحادها، تجزیه کنید.</p> $x^2-9x+18=$ <p>ب) به کمک اتحاد ها طرف دیگر عبارت مقابل را بنویسید.</p> $(2a-5)(2a+5)=$ <p>ج) نامعادله مقابل را حل کرده و مجموعه جواب را روی محور نشان دهید.</p> $12x+3 \leq 5(2x-3)$		
۱۰	<p>خط $y = -3x + 1$ را در دستگاه مختصات مقابل رسم کنید.</p> 		

نام و نام خانوادگی دانش آموز:				مهر آموزشگاه
شماره کارت:				
نام آموزشگاه:		امتحان درس: ریاضیات		تاریخ امتحان:
تعداد صفحات: ۳	شماره صفحه: ۳	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۱۰ دقیقه	

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

نام مصحح:	نمره با عدد:	نام مصحح تجدیدنظر:	نمره تجدیدنظر با عدد:
تاریخ و امضا:	نمره با حروف:	تاریخ و امضا:	نمره تجدیدنظر با حروف:
ردیف	سوالات		
۱۱	<p>الف) دستگاه معادلات خطی داده شده مقابل را حل کنید.</p> $\begin{cases} 4x - 5y = 3 \\ -2x + 3y = -1 \end{cases}$		
۰/۷۵	<p>ب) معادله خطی را بنویسید که از نقطه $\left[-3, \cdot \right]$ عبور کند و شیب آن $\frac{-2}{3}$ باشد.</p>		
۱۲	<p>الف) عبارت مقابل به ازای چه مقادیری تعریف نشده است؟</p> $\frac{-3x^2 + 7}{-2x - 12}$		
۲	<p>ب) حاصل هر عبارت را به ساده ترین صورت بنویسید.</p> $\frac{4}{x} + \frac{x-6}{x-4} =$		
۱	<p>ج) خارج قسمت و باقیمانده تقسیم عبارت $20x^3 + 23x^2 - 10x + 7$ بر $4x + 3$ را محاسبه کنید.</p> $\frac{1-c^2}{b^3} \times \frac{b^2}{c+1} =$		
۱۳	<p>حجم و مساحت کل یک توپ به شعاع قاعده ۳۰ سانتیمتر را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول ها، الزامی است).</p>		
۲			
۲۰	موفق و پیروز باشید.		
	جمع نمرات		