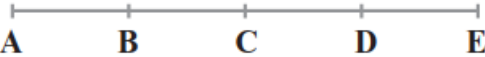


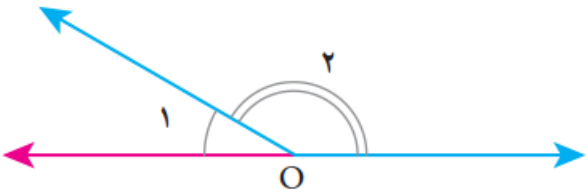
نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: متوسطه اول/هفتم
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: ریاضی ۱
 نام دبیر: مهدی باغستانی
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱
 ساعت امتحان: ۰۰: ۰۸: صبح
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

نام دبیر:	تاریخ و امضا:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
		نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
محل مهر و امضا: مدیر	تاریخ و امضا:	نام دبیر:	تاریخ و امضا:
ردیف	سوالات		نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف) به ۵ طریق با انگشتان یک دست می توان عدد ۲ را نشان داد .</p> <p>ب) عبارت $x + y$ را می توان به صورت $x \setminus y$ نوشت .</p> <p>پ) حاصل جمع دو عدد منفی عددی منفی است .</p> <p>ت) چندضلعی که هیچ زاویه بزرگتر از 180° درجه نداشته باشد ، چندضلعی محدب می نامند .</p>		
۲	<p>جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .</p> <p>الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی برابر است با</p> <p>ب) به دو عبارت جبری که قسمت حرفی آن ها یکسان است دو جمله می گویند .</p> <p>پ) اگر ضلع مربعی $5k$ باشد محیط آن مربع برابر است .</p> <p>ت) مقدار عددی عبارت $3n + 2$ به ازای $n = -3$ برابر است .</p>		
۲	<p>در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>الف) عبارت کلامی سه واحد کمتر از ۵ برابر عددی معادل با کدام گزینه است ؟</p> <p>(۱) $3 - 5x$ (۲) $5 - 3x$ (۳) $5x - 3$ (۴) $3x - 5$</p> <p>ب) قرینه عبارت $((-(-(-(-6)))))$ برابر است با :</p> <p>(۱) ۶ (۲) -۶ (۳) +۶ (۴) -(-۶)</p> <p>پ) در یک ۳ ضلعی منتظم ، اندازه هر زاویه داخلی چند درجه است ؟</p> <p>(۱) ۱۲۰ (۲) ۹۰ (۳) ۶۰ (۴) ۳۰</p> <p>ت) با ارقام ۳ و ۵ و ۶ چند عدد سه رقمی بدون تکرار ارقام می توان نوشت ؟</p> <p>(۱) ۹ (۲) ۶ (۳) ۳ (۴) ۲</p>		

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
۱,۵	کشاورزی تعدادی مرغ و گوسفند دارد. اگر حیوانات او روی هم ۱۲ سر و ۳۰ پا داشته باشند. تعداد مرغها و گوسفندهای این کشاورز را حساب کنید؟	۴
۱,۵	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۱۸ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار ممکن باشد؟	۵
۱,۵	دو زاویه متمم یکدیگرند. یکی از این زاویه ها ۳ برابر دیگری است. اندازه هر زاویه را پیدا کنید .	۶
۱,۵	دمای هوای تبریز ۱۲ درجه زیر صفر و دمای هوای استانبول دو درجه گرمتر از تبریز است. اگر دمای هوای رم از میانگین دمای هوای تبریز و استانبول دو درجه خنک تر باشد، آنگاه دمای هوای رم چند درجه است؟	۷
۰,۵	حاصل عبارت مقابل را به کمک محور بدست آورید. (ابتدا آن را به جمع تبدیل کنید).	۸
	$(-3) - (-2) =$	
۱	حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۹
	$(-3 - 4) \times [(-40) \div (-8)]$	
۱,۵	عبارت جبری زیر را ساده کنید .	۱۰
	$3(x + y + 2) - (5 - 3y + x)$	
۱	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $(x = 2, y = -3)$ به دست آورید.	۱۱
	$4x - 3y + 2(y - 5x)$	
۱,۵	معادله زیر را حل کنید .	۱۲
	$3x - 5 = 7x - 11$	
۱,۵	سارا برای خرید ۷ دفتر ۲۴۹۰۰ تومان به فروشنده پول داد و ۴۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر دفتر را حساب کنید؟ (به کمک معادله)	۱۳
۱	در شکل زیر همه پاره خط های AB, BC, CD, DE با هم برابرند . تساوی های زیر را با نوشتن عدد مناسب کامل کنید .	۱۴
		
	$AC = \dots BE$ $AE = \dots AC$	

نمره	ادامه ی سؤالات	نقطه
۰,۵	<p>اگر زاویه O_1 برابر ۳۰ درجه باشد، زاویه O_2 چند درجه است؟</p> 	۱۵
۰,۵	<p>تساوی زیر را با نوشتن پاره خط های مناسب کامل کنید.</p> $\begin{cases} AB > CD \\ CD = KL \end{cases} \rightarrow \dots > \dots$	۱۶
صفحه ی ۳ از ۳		

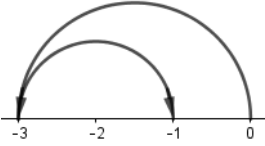
جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: ریاضی ۱
نام دبیر: مهدی باغستانی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱
ساعت امتحان: ۸:۰۰ **صبح** / عصر
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر															
۱	الف (نادرست) ب (نادرست) پ (درست) ت (درست)																
۲	الف (-۱۰) ب (متشابه) پ ($20k$) ت (-7)																
۳	الف (۳) ب (۲) پ (۳) ت (۲)																
۴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>مجموع پاها</th> <th>مجموع تعداد</th> <th>تعداد مرغ ها</th> <th>تعداد گوسفند ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$(3 \times 4) + (9 \times 2)$ $= 30$</td> <td>۱۲</td> <td>۹</td> <td>۳</td> </tr> </tbody> </table>	مجموع پاها	مجموع تعداد	تعداد مرغ ها	تعداد گوسفند ها	$(3 \times 4) + (9 \times 2)$ $= 30$	۱۲	۹	۳								
مجموع پاها	مجموع تعداد	تعداد مرغ ها	تعداد گوسفند ها														
$(3 \times 4) + (9 \times 2)$ $= 30$	۱۲	۹	۳														
۵	<table border="1"> <thead> <tr> <th>مجموع</th> <th>عدد دوم</th> <th>عدد اول</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۹</td> <td>۱۸</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>۱۱</td> <td>۹</td> <td>۲</td> </tr> <tr> <td>۹ کمترین</td> <td>۶</td> <td>۳</td> </tr> </tbody> </table>	مجموع	عدد دوم	عدد اول	۱۹	۱۸	۱	۱۱	۹	۲	۹ کمترین	۶	۳				
مجموع	عدد دوم	عدد اول															
۱۹	۱۸	۱															
۱۱	۹	۲															
۹ کمترین	۶	۳															
۶	<table border="1"> <thead> <tr> <th>مجموع</th> <th>زاویه دوم</th> <th>زاویه اول</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۴۰</td> <td>۳۰</td> <td>۱۰</td> </tr> <tr> <td>۸۰</td> <td>۶۰</td> <td>۲۰</td> </tr> <tr> <td>۱۰۰</td> <td>۷۵</td> <td>۲۵</td> </tr> <tr> <td>۹۰</td> <td>۶۷,۵</td> <td>۲۲,۵</td> </tr> </tbody> </table>	مجموع	زاویه دوم	زاویه اول	۴۰	۳۰	۱۰	۸۰	۶۰	۲۰	۱۰۰	۷۵	۲۵	۹۰	۶۷,۵	۲۲,۵	
مجموع	زاویه دوم	زاویه اول															
۴۰	۳۰	۱۰															
۸۰	۶۰	۲۰															
۱۰۰	۷۵	۲۵															
۹۰	۶۷,۵	۲۲,۵															
۷	<p>میانگین دمای هوای تبریز و استانبول : $\frac{-12+(-10)}{2} = (-11)$</p> <p>دمای هوای رم : $(-11) - 2 = -13$</p>																

$(-3) - (-2) = (-3) + 2 = (-1)$		۸
		
$(-3 - 4) \times [(-40) \div (-8)] = (-7) \times (5) = (-35)$		۹
$3(x + y + 2) - (5 - 3y + x) = 3x + 3y + 6 - 5 + 3y - x = 2x + 6y + 1$		۱۰
$4(2) - 3(-3) + 2((-3) - 5(2)) = 8 + 9 - 26 = (-9)$		۱۱
$3x - 7x = +5 - 11 \rightarrow -4x = -6 \rightarrow x = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$		۱۲
$7x = 24900 - 400 \rightarrow 7x = 24500 \rightarrow x = 3500$		۱۳
$\frac{2}{3} \quad \frac{4}{2} = 2$		۱۴
$180 - 30 = 150$		۱۵
$AB > KL$		۱۶
امضاء:	نام و نام خانوادگی مصحح : مهدی باغستانی	جمع بارم : ۲۰ نمره