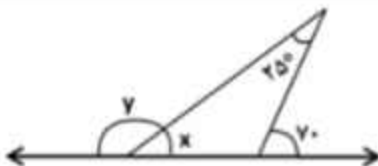
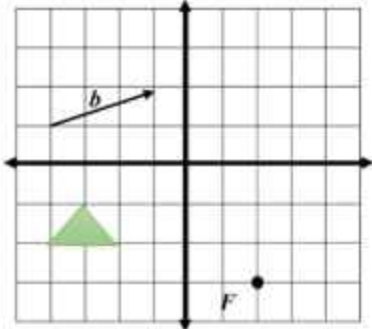
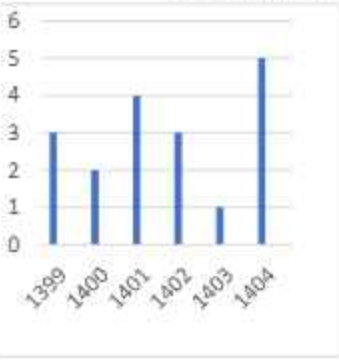
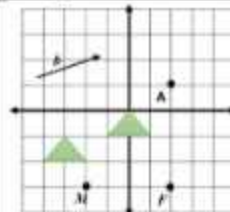


نام خانوادگی :	نام درس : ریاضی	وزارت آموزش و پرورش	نام :
نام کلاس :	پایه : هشتم	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	نام خانوادگی :
نمره با عدد :	نوبت : خرداد ۱۴۰۴	اداره آموزش و پرورش شهرستان دهگلان	نام کلاس :
نمره با حروف :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۰۳/۰۴	دبیرستان نمونه دولتی سهروردی	نمره با عدد :
	سال تحصیلی : ۱۴۰۳ - ۱۴۰۴	محل مهر آموزشگاه	نمره با حروف :
	طراح : نیکو گرمی		
ردیف	سوالات	نمره	
	* استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد *		
۱	درستی و نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) قرینهی قرینهی هر عدد با خودش برابر است. ب) سه واحد کمتر از دو برابر عددی به صورت جبری $3 - 2x$ نمایش می دهیم. پ) مثلث متساوی الساقینی با یک زاویه باز وجود ندارد. ت) عدد ۱۲ دارای ۳ شمارندهی اول است.	۱	
۲	جای خالی را با عدد یا واژه مناسب پر کنید. الف) ۱۰ درجه سردتر از دمای ۵ درجه زیر صفر برابر دمای درجه است. ب) جمله هشتم الگوی $1 - 2n$ عدد است. پ) در دو شکل هندسی، اجزای متناظر دو به دو با هم برابرند. ت) مجموع دو عدد طبیعی فرد، همیشه عددی است.	۱	
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. است که از دوران به وجود می آید. ۱) هرمی - مستطیل ۲) منشوری - مثلث ۳) هرمی - مثلث ۴) منشوری - مستطیل ب) حاصل $\sqrt{9 + 16}$ کدام است؟ ۵ (۱) ۲۵ (۲) ۷ (۳) $\sqrt{9} + \sqrt{16}$ (۴) پ) نقطه $A = \begin{bmatrix} 6 \\ -4 \end{bmatrix}$ را با $\overline{AB} = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ انتقال داده ایم تا به نقطه B برسیم. مختصات نقطه B کدام است؟ ۱) $\begin{bmatrix} -2 \\ 2 \end{bmatrix}$ ۲) $\begin{bmatrix} 2 \\ -2 \end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ ت) میانگین ۵ عدد مساوی ۱۴ شده است. مجموع این اعداد کدام است؟ ۶۰ (۱) ۷۰ (۲) ۴۰ (۳) ۵۰ (۴)	۱	
	ادامه سوالات در صفحه ۲		

نام خانوادگی: نام کلاس: نمره با عدد: نمره با حروف:	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان اداره آموزش و پرورش شهرستان دهگلان دبیرستان نمونه دولتی سهروردی محل مهر آموزشگاه	نام درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت: خرداد ۱۴۰۴ تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴ سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۴ طراح: نیکو گرمی	پاسخنامه نیاز ندارد. زمان امتحان: ۸۰ دقیقه ساعت شروع: ۸ صبح تعداد سوال: ۱۷ تعداد صفحه: ۴ شماره صفحه: ۲
ردیف	ادامه سوالات		
۴	پاسخ درست عبارت های سمت راست را از بین عبارت های سمت چپ انتخاب کنید و در ☐ بنویسید.		
۱	الف) تعداد یال در منشور ۴ پهلو ☐ ب) حاصل $2^0 \times (-2)^0$ ☐ پ) عرض نقطه ای روی محور طول ها ☐ ت) احتمال که حتما رخ بدهد ☐ ۰ (۱) ۱ (۲) ۱۲ (۳) -۱۲ (۴) ۳۶ (۵) -۳۶ (۶)		
۵	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آن ها ۲۴ و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار باشد.		
۶	حاصل هریک از عبارت های زیر را به ترتیب الویت ها بدست آورید.		
۰/۵	الف) $(-17) + (-7 - (-3)) =$		
۱	ب) $-145 - 3 \times 2 + (-5 - (+1)) =$		
۷	الف) علی برای خرید ۸ خودکار ۱۰۰ هزار تومان به فروشنده داد و ۲۰ هزار تومان پس گرفت. قیمت هر خودکار چند تومان است؟ (معادله مربوطه را بنویسید)		
۰/۵	ب) در برنامه رایانه ای زیر اگر مقدار $x = 3$ و $y = -2$ باشد. خروجی برنامه چقدر است؟ $2x - 2y =$		
	ادامه سوالات در صفحه ۳		

نام خانوادگی : نام کلاس : نمره با عدد : نمره با حروف :	نام درس : ریاضی پایه : هشتم نوبت : خرداد ۱۴۰۴ تاریخ امتحان : ۱۴۰۴ / ۰۳ / ۰۴ سال تحصیلی : ۱۴۰۳ - ۱۴۰۴ طراح : نیکو گرمی	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان اداره آموزش و پرورش شهرستان دهگلان دبیرستان نمونه دولتی سهروردی محل مهر آموزشگاه	نام : نام خانوادگی : نام کلاس : نمره با عدد : نمره با حروف :
ردیف	ادامه سوالات		نمره
۸	در شکل های زیر مقدار $\hat{x}$ و $\hat{y}$ را بدست آورید. 		۱
۹	با توجه به شکل اگر $BC = 2AB$ باشد. تساوی زیر را کامل کنید.  الف) $AC - BC = \dots$ ب) $AC = \dots BC$		۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۰	می خواهیم سطح اتاق مستطیلی شکل به طول ۳۶ متر و عرض ۲۴ متر را با کاشی های مربع شکل پوشانیم. الف) اندازه ی ضلع کاشی چه اعدادی می تواند باشد؟ ب) کمترین تعداد کاشی مصرفی را محاسبه کنید.		۱/۲۵ ۰/۲۵
۱۱	حاصل ب.م.م و ک.م.م های زیر را محاسبه کنید. $(5, [4, 20]) =$ $(2, 3, 7) =$		۰/۲۵
۱۲	شهرداری می خواهد بدنه و سقف یک مخزن استوانه ای شکل به شعاع قاعده ۲ متر و ارتفاع ۳ متر را رنگ آمیزی کند. اگر هزینه رنگ آمیزی هر مترمربع ۳۰ هزار تومان باشد. برای رنگ آمیزی این مخزن چقدر باید هزینه کرد؟ ($\pi = 3$)		۱/۵
حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.			۱ ۰/۵ ۰/۵
الف) $8 - 8 \times 2^2 \div (-2)^2 - 8 =$			
ب) $\sqrt{0/16} =$			
ب) $-\sqrt{\frac{81}{25}} =$			
ادامه سوالات در صفحه ۴			

نام خانوادگی: نام کلاس: نمره با عدد: نمره با حروف:	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان اداره آموزش و پرورش شهرستان دهگلان دبیرستان نمونه دولتی سهروردی محل مهر آموزشگاه	نام درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت: خرداد ۱۴۰۴ تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴ سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۴ طراح: نیکو گرمی	پاسخنامه نیاز ندارد. زمان امتحان: ۸۰ دقیقه ساعت شروع: ۸ صبح تعداد سوال: ۱۷ تعداد صفحه: ۴ شماره صفحه: ۴
ردیف	ادامه سؤالات	نمره	
۱۳	با توجه به صفحه مختصات مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ را در صفحه نمایش دهید. ب) مختصات نقطه F را بنویسید. $F = [\quad]$ پ) قرینه نقطه F را نسبت به محور عرض‌ها نمایش دهید و آن را M بنامید. ت) مختصات بردار $\vec{b}$ را بنویسید. $\vec{b} = [\quad]$ ث) مثلث داده شده را با بردار $\vec{b}$ انتقال دهید.		۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵
۱۴	خانم احمدی، مدیر مدرسه می‌خواهد برای اطلاعات زیر نمودار تهیه کند. به او کمک کنید تا نمودار مناسب را انتخاب کند. الف) مقایسه میزان مصرف انرژی مدرسه به صورت تقریبی (.....) ب) نشان دادن تغییرات و پیشرفت و پسرفت دانش آموزان در سال تحصیلی (.....)	۰/۲۵ ۰/۲۵	
۱۵	نمودار ستونی زیر تولید گندم یک کشاورز در ۶ سال اخیر را نشان می‌دهد. با توجه به نمودار به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نام این نمودار چیست؟ ب) مقدار کل گندم تولید شده این ۶ سال را حساب کنید. پ) کمترین تولید گندم مربوط به چه سالی است؟ ت) بیشترین تولید گندم مربوط به چه سالی است؟		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۶	در پرتاب یک تاس چند احتمال دارد: الف) عدد مرکب بیاید: ب) عدد بیشتر از ۳ بیاید:	۰/۵ ۰/۵	
	زیبایی یادگیری در این است که کسی نمی‌تواند آن را از شما بگیرد.	۲۰	

پاسخنامه سؤالات امتحان داخلی		محل مهر آموزشگاه		مدیریت اداره آموزش و پرورش شهرستان دهگلان نام آموزشگاه: دبیرستان نمونه دولتی سهروردی																
نام درس: ریاضی				نام و نام خانوادگی:																
پایه : هفتم		شماره کلاس:		تعداد سؤال: ۱۷																
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۳/۴		طراح: نیکو کرمی		زمان امتحان : ۸۰ دقیقه																
ساعات شروع: ۸ صبح																				
سؤالات																				
ردیف	نمره																			
۱	هر کدام ۰/۲۵	الف) درست (ب) نادرست (ت) نادرست																		
۲	هر کدام ۰/۲۵	الف) ۱۵- (ب) ۱۷- (ب) همبستگی (ت) زوج																		
۳	هر کدام ۰/۲۵	الف) ۴ (ب) ۱ (ب) ۳ (ت) ۲																		
۴	هر کدام ۰/۲۵	الف) ۳ (ب) ۵ (ب) ۱ (ت) ۲																		
۵	هر رتیب ۰/۲۵	<table><tr><td>حاصل جمع</td><td>دومین عدد</td><td>اولین عدد</td></tr><tr><td>۲۵</td><td>۲۴</td><td>۱</td></tr><tr><td>۱۴</td><td>۱۲</td><td>۲</td></tr><tr><td>۱۱</td><td>۸</td><td>۳</td></tr><tr><td>۱۰</td><td>۶</td><td>۴</td></tr></table>				حاصل جمع	دومین عدد	اولین عدد	۲۵	۲۴	۱	۱۴	۱۲	۲	۱۱	۸	۳	۱۰	۶	۴
حاصل جمع	دومین عدد	اولین عدد																		
۲۵	۲۴	۱																		
۱۴	۱۲	۲																		
۱۱	۸	۳																		
۱۰	۶	۴																		
۶	۱/۵	$\text{الف)} -17 - 4(0/25) = -21(0/25)$ $1/5 \quad -145 - 3 \times 2 \div (-6)(0/25) = -145 - 6 \div (-6)(0/25) = -145 + 1(0/25) = -144(0/25)$																		
۷	۱/۵	$\text{الف)} 8x + 20 = 100(0/5) \rightarrow 8x = 100 - 20 = 80(0/25) \rightarrow x = 10(0/25)$ $\text{ب)} 2 \times 2 - 2 \times (-2) = 6 - (-4)(0/25) = 10(0/25)$																		
۸	۱	هر کدام ۰/۵ $x = 45$ $y = 135$																		
۹	۰/۵	الف) AB (ب) $\frac{2}{3}$																		
۱۰	۱/۲۵	هر کدام ۰/۲۵ $\frac{36 \times 24}{12 \times 12} = 3 \times 2 = 6$ (ب) الف) ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶																		
۱۱	۰/۷۵	$(0, [4, 20]) = (0, 20(0/25)) = 0(0/25) \quad (2, 3, 7) = 1(0/25)$																		
۱۲	۱/۵	$\text{هزینه} = S_{\text{جانبی}} + S_{\text{قاعده}}(0/25) = P.h + \pi r^2 = 2\pi rh + \pi r^2(0/25)$ $= 2 \times 2 \times 2 \times 2 + 2 \times 2 \times 2 = (0/25) = 26 + 12 = 48 m^2(0/25)$ $\text{هزینه} = 48 \times 30000(0/25) = 1440000(0/25)$																		
۱۳	۲	الف) $8 - 8 \times 8 \div (-8) - 8(0/25) = 8 - 64 \div (-8) - 8(0/25) = 8 + 8 - 8(0/25) = 8(0/25)$ ب) $\frac{4}{1}$ (ب) $-\frac{9}{5}$ (ب)																		
۱۴	۲/۵	 $F = \begin{bmatrix} 2 \\ -2 \end{bmatrix} \text{ (ب)}$ $\vec{b} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix} \text{ (ت)}$																		
۱۵	هر کدام ۰/۲۵	الف) تصویری (ب) خط شکسته																		
۱۶	هر کدام ۰/۲۵	الف) میله‌ای (ب) ۱۸ (ب) ۱۴۰۳ (ت) ۱۴۰۴																		
۱۷	هر کدام ۰/۵	الف) $\frac{1}{p} = \frac{1}{q}$ (ب) $\frac{2}{p} = \frac{1}{q}$																		