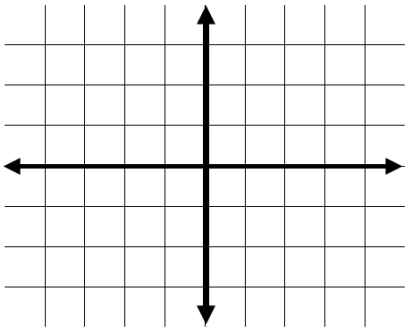
باسمه تعالی

نام	**اداره کل آموزش و پرورش**	**نوبت امتحانی: دوم**
نام خانوادگی	**کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی**	**پایه:**
نام پدر	**اداره آموزش و پرورش شهرستان جهرم**	**تاریخ امتحان: / /۱۴۰۲**
نام درس :	**نام آموزشگاه: غیردولتی فرشتگان**	**ساعت شروع:**
صفحه:.....	**(مهر آموزشگاه)**	**امتحان: دقیقه**

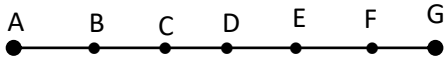
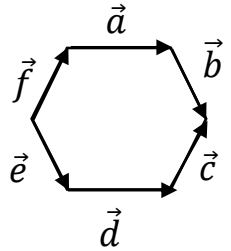
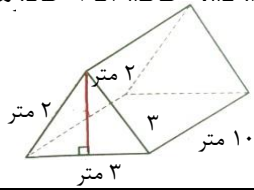
نام و نام خانوادگی دبیر:	**نمره به عدد:**	**تجدید نظر**	**نام و نام خانوادگی دبیر:**	**نمره به عدد:**
تاریخ و امضاء:	**نمره به حروف:**		**تاریخ و امضاء:**	**نمره به حروف:**

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف: نقطه $\begin{bmatrix} -۱۴ \\ -۳ \end{bmatrix}$ در ناحیه سوم محور مختصات قرار دارد. ص ☐ غ ☐ ب: به عددهایی که به جز ۱ و خودشان یک شمارنده دیگر هم دارند، عدد اول می گوییم. ص ☐ غ ☐ ج: گسترده استوانه، به شکل مستطیل است. ص ☐ غ ☐ د: نمودار دایره ای برای مقایسه تعداد، پیدا کردن بیشترین و کمترین داده به کار می رود. ص ☐ غ ☐	۱
۲	جملات زیر را با عبارات مناسب کامل کنید. الف: اگر عددی منفی، به توان عددی فرد برسید، علامت عدد حاصل ..... می شود. ب: اطلاعات جمع آوری شده را در علم آمار، ..... می گوییم. ج: دو بردار در صورتی قرینه هستند که ..... و ..... باشند، اما ..... برعکس یکدیگر باشد. د: عددهای صحیح شامل عددهای ..... و ..... و ..... می باشند.	۱
۳	پاسخ صحیح را انتخاب کنید. الف: اگر یک مستطیل را حول عرض آن دوران دهیم، عرض مستطیل برابر با ..... استوانه و طول مستطیل برابر با ..... می باشد. الف: ارتفاع- محیط قاعده ☐ ب: ارتفاع- شعاع قاعده ☐ ج: محیط قاعده- ارتفاع☐ د: شعاع قاعده- ارتفاع☐ ب: کدام یک از اعداد زیر یک عدد اول است؟ الف: ۱۲ ☐ ب: ۳۹ ☐ ج: ۱۷ ☐ د: ۴۰ ☐ ج: احتمال «به طور حتم اتفاق می افتد» را با عدد ..... نمایش می دهیم. الف: ۰ ☐ ب: ۱ ☐ ج: $\frac{۱}{۲}$ ☐ د: $\frac{۲}{۳}$ ☐ د: اگر یک سکه را ۱۶۰ بار بیاندازیم، انتظار داریم چند بار رو بیاید؟ الف: ۸۰ بار ☐ ب: ۱۰۰ بار ☐ ج: ۵۵ بار☐ د: ۱۲۰ بار ☐ هـ متمم زاویه ۳۰° چند درجه از متمم زاویه ۵۰° بزرگتر است؟ الف: ۱۰° ☐ ب: ۶۰° ☐ ج: ۴۰°☐ د: ۲۰° ☐	۱/۵
۴	جمله nام و جمله دوازدهم الگوی عددی زیر را بنویسید. ۳,۷,۱۱,... جمله دوازدهم =..... جمله n ام =.....	۱

www.kanoon.ir

۵	الف: عبارت جبری را ساده کنید. $۴(۳a - ۲b) - ۲(a + ۲b) =$ ب: معادله را حل کنید. $۸x - ۲ = -۴x + ۱۰$	۱
۶	آیلین ۳۰۰۰۰ تومان پول داشت. او سه دفتر خرید و ۶۰۰۰ تومان برایش باقی ماند، قیمت هر دفتر چقدر بوده است(روش نمادین)	۰/۵
۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید؟ $-۱۸ + ۲ \times ۴ - ۶ =$ $-۵ \times ۴ \div [-۹ - (-۷)]$	۱
۸	دمای هوای جهرم در یک روز بهاری ۱۴ درجه بالای صفر است اگر در همین روز دمای هوای مشهد ۱۶ درجه سردتر از دمای هوای جهرم باشد. الف: دمای هوای مشهد چند درجه است؟ ب: میانگین دمای هوای این دو شهر را به دست آورید.	۱
۹	حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید. $۵^{۳۰} \times ۲۰^{۱۵} \times ۴^{۳۰} =$ $(\frac{۳}{۲})^{۶} \times (۱/۵)^{۳} =$	۰/۵
۱۰	الف: نوع پیشامدهای زیر را مشخص کنید: الف: ماه فرودین ۳۳ روزه باشد ..... ب: امتحان پایان ترم ریاضی لغو شود	۰/۵
۱۱	در دستگاه مختصات زیر الف: نقاط $A = \begin{bmatrix} -۳ \\ +۳ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} +۱ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را نشان دهید. ب: بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. 	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۲	کارتونی با ابعاد ۳۰ و ۲۴ و ۱۶ سانتی متر داریم چند جعبه کوچک با ابعاد ۱۰ و ۶ و ۸ سانتی متر در این کارتون می توان جا داد؟	۱
۱۳	دمای هوای چند روز در یک شهر آورده شده است. الف: نمودار میله ای این جدول را رسم کنید. ب: میانگین دما در این چند روز چند درجه است؟ **روز** | **شنبه** | **یکشنبه** | **دوشنبه** | **سه شنبه** | **چهارشنبه** دما | +۱۴ | +۱۰ | +۸ | +۱۸ | +۱۶	۱/۵
۱۴	با توجه به شکل مقادیر مناسب در جای خالی قرار دهید.  $\overline{AB} + \cdots = \overline{AF}$ $\quad \cdots \overline{EF} = \overline{CE}$ $(\overline{AD} + \cdots) + \overline{EF} = \overline{AF}$ $\quad \overline{BE} = \cdots \overline{DG}$	۲
۱۵	$\sqrt{۴۳}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟ ب: از ریشه های دوم عدد ۶۴ را بنویسید. ج: حاصل $-\sqrt{۱۰۰}$ برابر با چه عددی است؟	۱/۵
۱۶	موارد خواسته شده را به دست آورید. $[۱۴ و ۴۲]$ $(۱۸ و ۴۵)$	۱
۱۷	شکل زیر شش ضلعی منتظم است، بردارهای مساوی و قرینه را مشخص کنید.  	۱/۵
۱۸	می خواهیم چادری به شکل زیر بدوزیم حساب کنید چند متر مربع پارچه نیاز داریم؟ حجم این چادرها چقدر می باشد؟  	

www-kanoon-ir

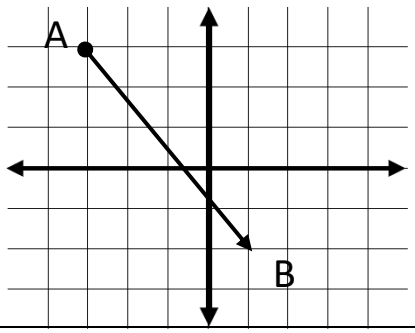
باسمه تعالی

نام	**اداره کل آموزش و پرورش**	**نوبت امتحانی: دوم**
نام خانوادگی	**کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی**	**پایه:**
نام پدر	**اداره آموزش و پرورش شهرستان جهرم**	**تاریخ امتحان: / /۱۴۰۲**
نام درس :	**نام آموزشگاه: غیردولتی فرشتگان**	**ساعت شروع:**
صفحه:.....	**(مهر آموزشگاه)**	**امتحان: دقیقه**

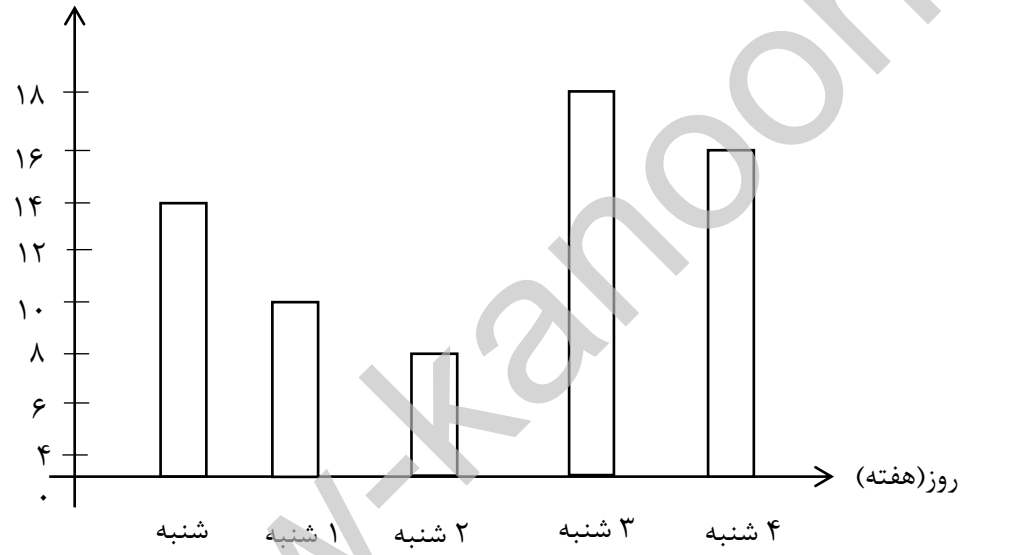
نام و نام خانوادگی دبیر:	**نمره به عدد:**	تجدید نظر	**نام و نام خانوادگی دبیر:**	**نمره به عدد:**
تاریخ و امضاء:	**نمره به حروف:**		**تاریخ و امضاء:**	**نمره به حروف:**

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف: نقطه $\begin{bmatrix} -۱ \\ -۳ \end{bmatrix}^{۴}$ در ناحیه سوم محور مختصات قرار دارد. ص ☑ غ ☐ ب: به عددهایی که به جز ۱ و خودشان یک شمارنده دیگر هم دارند، عدد اول می گوییم. ص ☐ غ ☑ ج: گسترده استوانه، به شکل مستطیل است. ص ☑ غ ☐ د: نمودار دایره ای برای مقایسه تعداد، پیدا کردن بیشترین و کمترین داده به کار می رود. ص ☐ غ ☑	۱
۲	جملات زیر را با عبارات مناسب کامل کنید. الف: اگر عددی منفی، به توان عددی فرد برسید، علامت عدد حاصل **منفی** می شود. ب: اطلاعات جمع آوری شده را در علم آمار، **داده های آماری** می گوییم. ج: دو بردار در صورتی قرینه هستند که **هم راستا** و هم **اندازه** باشند، اما **در جهت** برعکس یکدیگر باشد. د: عددهای صحیح شامل عددهای **مثبت** و **منفی** و **صفر** می باشند.	۱
۳	پاسخ صحیح را انتخاب کنید. الف: اگر یک مستطیل را حول عرض آن دوران دهیم، عرض مستطیل برابر با ..... استوانه و طول مستطیل برابر با ..... می باشد. الف: ارتفاع- محیط قاعده ☐ ب: ارتفاع- شعاع قاعده ☑ ج: محیط قاعده- ارتفاع☐ د: شعاع قاعده- ارتفاع☐ ب: کدام یک از اعداد زیر یک عدد اول است؟ الف: ۱۲ ☐ ب: ۳۹ ☐ ج: ۱۷ ☑ د: ۴۰ ☐ ج: احتمال «به طور حتم اتفاق می افتد» را با عدد ..... نمایش می دهیم. الف: ۰ ☐ ب: ۱ ☑ ج: $\frac{۱}{۲}$ ☐ د: $\frac{۲}{۳}$ ☐ د: اگر یک سکه را ۱۶۰ بار بیاندازیم، انتظار داریم چند بار رو بیاید؟ الف: ۸۰ بار ☑ ب: ۱۰۰ بار ☐ ج: ۵۵ بار☐ د: ۱۲۰ بار ☐ هـ متمم زاویه ۳۰° چند درجه از متمم زاویه ۵۰° بزرگتر است؟ الف: ۱۰° ☐ ب: ۶۰° ☐ ج: ۴۰°☐ د: ۲۰° ☑	۱/۵
۴	جمله nام و جمله دوازدهم الگوی عددی زیر را بنویسید. ۳,۷,۱۱,… (+۴ +۴) ۴n-۱ جمله دوازدهم= $(۴ \times ۱۲) - ۱ = ۴۸ - ۱ = ۴۷$ جمله n ام= $۴n - ۱$	۱

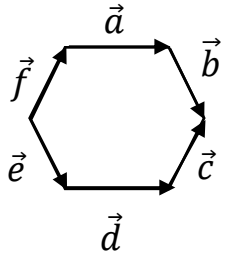
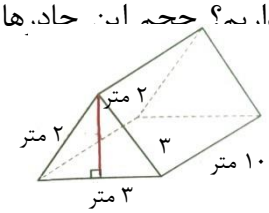
www-kanoon-ir

۵	الف: عبارت جبری را ساده کنید. $۴(۳a-۲b)-۲(a+۲b)=۱۲a-۸b-۲a-۴b=۱۰a-۱۲b$ ب: معادله را حل کنید. $۸x-۲=-۴x+۱۰ \quad ۸x+۴x=۱۰+۲\rightarrow ۱۲x=۱۲\rightarrow x=\frac{۱۲}{۱۲}\rightarrow x=۱$	۱
۶	آیلین ۳۰۰۰۰ تومان پول داشت. او سه دفتر خرید و ۶۰۰۰ تومان برایش باقی ماند، قیمت هر دفتر چقدر بوده است(روش نمادین) x $۳x+۶۰۰۰=۳۰۰۰۰$ $۳x=۳۰۰۰۰-۶۰۰۰=۲۴۰۰۰\rightarrow ۳x=۲۴۰۰۰\rightarrow x=\frac{۲۴۰۰۰}{۳}=۸۰۰۰$	۰/۵
۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید؟ $-۱۸+۲\times۴-۶=-۱۸+۸-۶=-۱۰-۶=-۱۶$ $-۵\times۴\div[-۹-(-۷)]=-۵\times۴\div(-۲)=-۲۰\div(-۲)=+۱۰$	۱
۸	دمای هوای جهرم در یک روز بهاری ۱۴ درجه بالای صفر است اگر در همین روز دمای هوای مشهد ۱۶ درجه سردتر از دمای هوای جهرم باشد. +۱۴ -۱۶ الف: دمای هوای مشهد چند درجه است؟ $(+۱۴)+(-۱۶)=-۲$ ب: میانگین دمای هوای این دو شهر را به دست آورید. $\frac{(-۲)+(+۱۴)}{۲}=\frac{۱۲}{۲}=۶$	۱
۹	حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید. $۵^{۳۰}\times۲۰^{۱۵}\times۴^{۳۰}=۲۰^{۳۰}\times۲۰^{۱۵}=۲۰^{۳۰+۱۵}=۲۰^{۴۵}$ $(\frac{۳}{۲})^{۶}\times(\frac{۱}{۵})^{۳}=(\frac{۳}{۲})^{۶+۳}=(\frac{۳}{۲})^{۹}$	۰/۵
۱۰	الف: نوع پیشامدهای زیر را مشخص کنید: الف: ماه فرودین ۳۳ روزه باشد **غیر ممکن** ب: امتحان پایان ترم ریاضی لغو شود**ممکن است اتفاق بیافتد اما حتمی نیست**	۰/۵
۱۱	در دستگاه مختصات زیر الف: نقاط $A=\begin{bmatrix}-۳\\+۳\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}+۱\\-۲\end{bmatrix}$ را نشان دهید.  ب: بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. $A+\overrightarrow{AB}=B$ $\begin{bmatrix}-۳\\+۳\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}+۴\\-۵\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}+۱\\-۲\end{bmatrix}$	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۲	کارتونی با ابعاد ۳۰ و ۲۴ و ۱۶ سانتی متر داریم چند جعبه کوچک با ابعاد ۱۰ و ۶ و ۸ سانتی متر در این کارتون می توان جا داد؟ $\frac{\text{حجم کارتن}}{\text{حجم جعبه کوچک}} = \frac{۳۰^{۳} \times ۲۴^{۴} \times ۱۶^{۲}}{۱۰_{۱} \times ۶_{۱} \times ۸_{۱}} = ۲۴$	۱
۱۳	دمای هوای چند روز در یک شهر آورده شده است. الف: نمودار میله ای این جدول را رسم کنید. $۱۶ + ۱۸ + ۸ + ۱۰ + ۱۴ = ۶۶ \qquad ۶۶ \div ۵ = ۱۳/۲$ ب: میانگین دما در این چند روز چند درجه است؟  	۱/۵
۱۴	با توجه به شکل مقادیر مناسب در جای خالی قرار دهید.  $\overline{AB} + \overline{BF} = \overline{AF}$ $\qquad \frac{۲}{۱}\overline{EF} = \overline{CE}$ $(\overline{AD} + \overline{DE}) + \overline{EF} = \overline{AF}$ $\qquad \overline{BE} = \frac{۳}{۳}\overline{DG}$	۲
۱۵	$\sqrt{۴۳}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟ $\sqrt{۳۶} < \sqrt{۴۳} < \sqrt{۴۹}$ $۶ < \sqrt{۴۳} < ۷$ ب: از ریشه های دوم عدد ۶۴ را بنویسید. $-۸۰ + ۸$ ج: حاصل $-\sqrt{۱۰۰}$ برابر با چه عددی است؟ -۱۰	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۶	موارد خواسته شده را به دست آورید. $۱۴ = ۲ \times ۷$ $[۱۴ و ۴۲] = \quad ۴۲ = ۲ \times ۳ \times ۷$ $۲ \times ۳ \times ۷ \times = ۴۲$ $(۱۸ و ۴۵) = ۳ \times ۳ = ۹$ $۱۸ = ۲ \times ۳ \times ۳$ $۴۵ = ۵ \times ۳ \times ۳$	۱
۱۷	شکل زیر شش ضلعی منتظم است، بردارهای مساوی و قرینه را مشخص کنید.  $\vec{a} = \vec{d}$ $\vec{b} = \vec{e}$ $\vec{c} = \vec{f}$ قرینه ندارد	۱/۵
۱۸	می خواهیم چادری به شکل زیر بدوزیم حساب کنید چند متر مربع پارچه نیاز داریم؟ حجم این چادرها چقدر می باشد؟  $V = S.h \rightarrow ۴/۵ \times ۱۰ = ۴۵$ متر مکعب $s = \frac{۳ \times ۳}{۲} = ۴/۵$ مثلث $S_{\text{کل}} = S_{\text{جانبی}} + {}^{۲}_{\text{قاعده}} \rightarrow ۷۰ + (۲ \times ۴/۵) = ۷۰ + ۹ = ۷۹$ متر مربع پارچه نیاز داریم $S_{\text{جانبی}} = P.h \rightarrow ۷ \times ۱۰ = ۷۰$ $S_{\text{قاعده}} = \frac{۳ \times ۳}{۲} = ۴/۵$ $P \rightarrow ۲ + ۲ + ۳ = ۷$	