نام: ..... نام خانوادگی: ..... نام پدر:..... نام آموزشگاه:**هیات امنایی فردوسی.** طراح سوال : حسین قانع	« **بسمه تعالی** » اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی **مدیریت ومعاونت اداره کل آموزش و پرورش شهرستان طبس** **ارزشیابی نوبت دوم** **سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱** **تعداد سوالات : ۱۸ تعداد صفحات: ۴ صفحه**	کلاس: **هفتم** درس: **ریاضی** تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳ شروع امتحان: ۸ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	**الصاق مهر**

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

ردیف	ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقت بخوانید وباتوکل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.	بارم
۱	**عبارات درست را با نماد ✓ و نادرست را با × مشخص کنید.** الف) عدد ۳۱ عددی اول است.( ) ب) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال میدهیم شکل حاصل با شکل اولیه مساوی نیست. ( ) ج) ساده شده ی عبارت $3a - 5a$ برابر ۲ می باشد. ( ) د) از دوران مستطیل حول یک ضلعش استوانه پدید می آید. ( )	۱
۲	**عبارت های زیر را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید .** **الف)** قرینه ی قرینه عدد ۱۲- عدد ..... است . **ب) احتمال اینکه در پرتاب تاس عدد فرد بیاید ..... است .** **پ) ۷ و۷- ریشه های دوم عدد ..... هستند.** **ت) هر عدد به توان یک برابر ..... است .**	۱
۳	**در سوالات زیر گزینه درست را مشخص کنید.** الف) حاصل $\begin{bmatrix}-۳\\-۶\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}-۲\\۴\end{bmatrix}$ = برابر است با : a) $\begin{bmatrix}-۵\\-۲\end{bmatrix}$ ☐ b) $\begin{bmatrix}-۱\\-۲\end{bmatrix}$ ☐ c) $\begin{bmatrix}۵\\۲\end{bmatrix}$ ☐ d) $\begin{bmatrix}-۱\\۱۰\end{bmatrix}$ ☐ ب) چند ضلعی ای را که هیچ یک از زاویه هایش بیش از ۱۸۰ درجه نباشد را چه می نامند؟ a) منتظم ☐ b) مقعر ☐ c) محدب ☐ d) مثلث ☐ پ)دوبرابر عدد $۲^{۱۰}$ کدام گزینه است ؟ a) $۴^{۱۰}$ ☐ b) $۲^{۲۰}$ ☐ c) $۲^{۱۱}$ ☐ d) $۴^{۱۱}$ ☐ ت) اگر روی یک خط راست ۱۰نقطه بگذاریم چند پاره خط به وجود می آید؟ a) ۹۰ ☐ b) ۴۵ ☐ c) ۵۵ ☐ d) ۳۶ ☐	۲
۴	دو عدد صحیح مثبت پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار ممکن باشد؟	۱

www-kanoon.ir

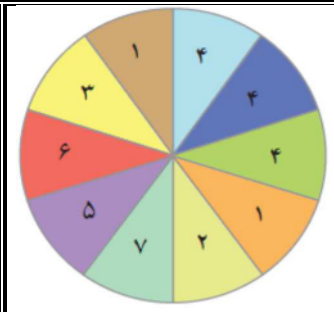
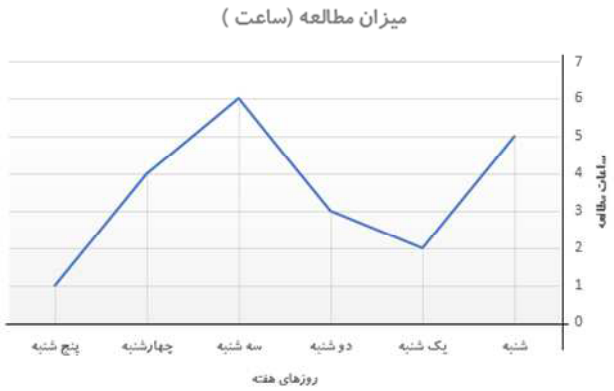
۵	حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید. الف) $(-۱۵ + ۲۰) \times [(+۱۴) \div (-۲)] =$ ب) $۳^۳ + ۲^۴ - ۱^۵ =$	۱/۵
۶	جمله ی n ام دنباله ... و ۷ و ۵ و ۳ و ۱ کدام است؟ الف) $۲n - ۱$ ب) $۲n + ۱$ ج) $n - ۱$ د) $۳n - ۱$	۰/۵
۷	دو ظرف به گنجایش ۳۰ و ۲۴ لیتر داریم ، می خواهیم آن ها را با پیمانه های کمتر از ۳۰ لیتری از مایعی پر کنیم . الف : از کدام پیمانه ها می توانیم استفاده کنیم ؟ ب: بزرگترین پیمانه ای که میتوانیم استفاده کنیم کدام است ؟	۱
۸	دمای هوای شهرکرد ۴ درجه زیر صفر است.اردبیل ۱۰ درجه از شهرکردگرمتر است . الف)دمای هوای شهر اردبیل چند درجه است.؟ ب) میانگین این دو شهر چقدراست؟	۱
۹	در شکل مقابل ، تمام پاره‌خط‌های کوچک با هم برابرند. تساوی‌های زیر را کامل کنید. A B C D E $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} = ...$ $(\overline{AB} + \overline{BD}) - \overline{CD} = ...$	۰/۵
۱۰	الف) معادله ی زیر را حل کنید. $۶x - ۸ = ۳۴$ ب) برای مسئله ی زیر فقط یک معادله بنویسید . (حل معادله لازم نیست .) هفت واحد کمتر از ۴ برابر یک عدد برابر است با خود آن عدد است .آن عددرا بیابید .	۱/۵
۱۱	الف) عبارت جبری روبرو را ساده کنید. $۲(a + ۴b) + ۳(۶a - ۳b) =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای اعداد داده شده بدست آورید. $a = ۳ , b = -۵$ $a + ۲b =$	۱/۵

www-kanoon-ir

نام: ..... نام خانوادگی: ..... نام پدر:..... نام آموزشگاه:**هیات امنایی فردوسی.** طراح سوال : حسین قانع	« **بسمه تعالی** » اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی **مدیریت ومعاونت اداره کل آموزش و پرورش شهرستان طبس** **ارزشیابی نوبت دوم** **سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱** **تعداد سوالات : ۱۸** **تعداد صفحات: ۴** **صفحه**	کلاس: **هفتم** درس: **ریاضی** تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳ شروع امتحان: ۸ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	**الصاق مهر**

۱۲	الف) نقاط $A=\begin{bmatrix}-۴\\۳\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}۳\\-۱\end{bmatrix}$ را بیابید . ب) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید . $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}\quad\\\quad\end{bmatrix}$ پ) تساوی مقابل را کامل کنید . $\begin{bmatrix}۵\\-۴\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۶\\\quad\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}\quad\\۰\end{bmatrix}$	۱/۲۵
۱۳	راس های مثلث داده شده را نام گذاری کنید قرینه آن را نسبت به خط داده شده رسم کنید.	۰/۵
۱۴	الف) جذرهای زیر را به دست آورید. $\sqrt{۸۱}=$ $\sqrt{\frac{۱}{۱۶}}=$ ب) عدد $\sqrt{۳۸}$ بین کدام دو عدد قرار دارد؟ جذر آن به کدام عدد نزدیک تر است؟ a) بین ۳ و ۴ b) بین ۵ و ۶ c) بین ۶ و ۷	۱/۲۵
۱۵	حاصل هر عبارت را بصورت عددی تواندار بنویسید . $\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۳}\times ۰/۵^{۴}=$ $۳^{۵}\times ۶^{۲}\times ۳^{۵}=$	۱
۱۶	الف)حجم شکل مقابل رابدست آورید.(باذکرفرمول) ۵cm ۲cm ب)اگربدنه جانبی استوانه رابازنماییم چه شکلی بدست می آید؟	۱
۱۷	با توجه به چرخنده مقابل احتمال های زیر را بدست آورید.	۱

www-kanoon-ir

	 = احتمال ۱ = احتمال ۲ = احتمال ۵ = احتمال ۶	
۱/۵	نمودار مطالعه علی در ۶ روز به صورت مقابل است الف) نام این نمودار چیست ؟ پ) او چه روزهایی بیشتر از ۴ ساعت مطالعه کرده است؟ ب) محمد به طور میانگین چند ساعت در روز مطالعه کرده است؟ 	۱۸
۲۰	*«به امید موفقیت » جمع بارم*	

www-kanoon-ir

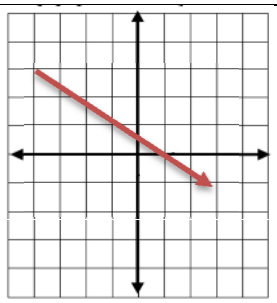
نام: ..... نام خانوادگی: ..... نام پدر:..... نام آموزشگاه:**هیات امنایی فردوسی.** طراح سوال : حسین قانع	« **بسمه تعالی** » اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی **مدیریت ومعاونت اداره کل آموزش و پرورش شهرستان طبس** **ارزشیابی نوبت دوم** **سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱** **تعداد سوالات : ۱۸ تعداد صفحات: ۴ صفحه**	کلاس: **هفتم** درس: **ریاضی** تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳ شروع امتحان: ۸ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	الصاق مهر

نام و نام خانوادگی دبیر : **امضاء** **نام و نام خانوادگی دبیر :** **امضاء**

نمره با عدد نمره **تجدید نظر با عدد**

ردیف	**پاسخنامه**	بارم
۱	**عبارات درست را با نماد ✓ و نادرست را با × مشخص کنید.** الف) درست ب) غ ج) غ د) درست	۱
۲	**عبارت های زیر را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید** الف) ۱۲- ب) $\frac{۳}{۶}$ پ) ۴۹ ت) خود عدد	۱
۳	**در سوالات زیر گزینه درست را مشخص کنید.** الف) a ب) b پ) c ت) b	۲
۴	دو عدد صحیح مثبت پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار ممکن باشد؟ (√ ۱۰ ۶ ۴)(۱۱ ۸ ۳)(۱۴ ۱۲ ۲)(۲۵ ۲۴ ۱) (حدس وآزمایش(مجموع) | عدد دوم | عدد اول)	۱
۵	حاصل را به دست آورید. $(-۱۵+۲۰)(الف$ $(+۵)\times(-۷)=-۳۵$ $[(+۱۴)\div(-۲)]$ $۳^۳+۲^۴-۱^۵=۲۷+۱۶-۱=۴۲(ب$	۱/۵
۶	جمله ی n ام دنباله ... و ۷ و ۵ و ۳ و ۱ کدام است؟ الف) ۲n- ۱ ب) ۲n + ۱ ج) n- ۱ د) ۳n - ۱	۰/۵
۷	الف : (۱و۳و۲و۶ و) ب: (پیمانه۶)	۱
۸	الف)دمای هوای شهر اردبیل چند درجه است؟$(-۴)+(+۱۰)=+۶$ ب) میانگین این دو شهر چقدراست؟ $+۱=+۲\div۲$ → $+۲=(+۶)+(-۴)$	۱
۹	تساوی‌های زیر را کامل کنید. $\overline{AB}+\overline{BC}+\overline{CD}=\overline{AD}$ $(\overline{AB}+\overline{BD})-\overline{CD}=.....$ $\overline{AC}$	۰/۵

www.kanoon.ir

۱۰	الف) معادله ی زیر را حل کنید. $۶x - ۸ = ۳۴$ $۶X = ۳۴ + ۸ = ۴۲ \rightarrow X = ۷$	ب) $۴X - ۷ = X$	۱/۵
۱۱	الف) $۲(a + ۴b) + ۳(۶a - ۳b) = ۲a + ۸b + ۱۸a - ۹b = ۲۰a - b$ ب) $a = ۳, b = -۵$ $a + ۲b = ۳ - ۲ \times (-۵) = ۳ + ۱۰ = ۱۳$		۱/۵
۱۲	الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} -۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$ را بیابید . ب) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید . $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} ۷ \\ -۴ \end{bmatrix}$ پ) تساوی مقابل را کامل کنید . $\begin{bmatrix} ۵ \\ -۴ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۶ \\ +۴ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۱ \\ o \end{bmatrix}$		۱/۲۵
۱۳	مقادیر مجهول را حساب کنید. $x = ۴ + x = -۵ \rightarrow$ $y = -۳ + ۵ = ۲$ $\begin{bmatrix} ۴ \\ -۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ ۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۵ \\ y \end{bmatrix}$ -۹		۰/۵
۱۴	الف) جذرهای زیر را به دست آورید $\sqrt{۸۱} = ۹$, $\sqrt{\frac{۱}{۱۶}} = \frac{۱}{۴}$ ب) عدد $\sqrt{۳۸}$ بین کدام دو عدد قرار دارد؟ جذر تقریبی آن را محاسبه کنید. بین ۶ و ۷		۱/۲۵
۱۵	حاصل هر عبارت را بصورت عددی تواندار بنویسید . $\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۷}$ یا $\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۳} \times ۰/۵^{۴} = (۰/۵)^{۷}$ $۳^{۵} \times ۶^{۲} \times ۳^{۵} = ۶^{۵} \times ۶^{۲} = ۶^{۷}$		۱
۱۶	الف)حجم شکل مقابل رابدست آورید. . $v = s \times h = (۵ \times ۵ \times ۳/۱۴) \times ۲ = ۱۵۷/۵$ ب)اگربدنه جانبی استوانه رابازنماییم چه شکلی بدست می آید؟ مستطیل		۱
۱۷	با توجه به چرخنده مقابل احتمال های زیر را بدست آورید. احتمال ۱= $\frac{۲}{۶}$ احتمال ۲= $\frac{۱}{۱۰}$ احتمال ۵= $\frac{۱}{۱۰}$ احتمال ۶= $\frac{۱}{۱۰}$		۱
۱۸	الف) نام این نمودار چیست ؟ خط شکسته پ) او چه روزهایی بیشتر از ۴ ساعت مطالعه کرده است؟ شنبه و سه شنبه ب) محمد به طور میانگین چند ساعت در روز مطالعه کرده است؟ ۵+۲+۳+۶+۴+۱=۲۱ میانگین ۲۱ ÷ ۶ = ۳/۵		۱/۵
۲۰	«به امید موفقیت - حسین قانع» جمع بارم		