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

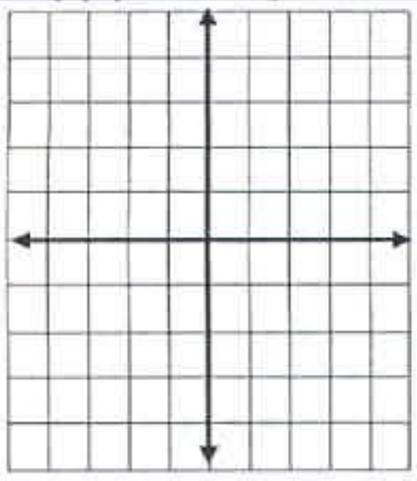
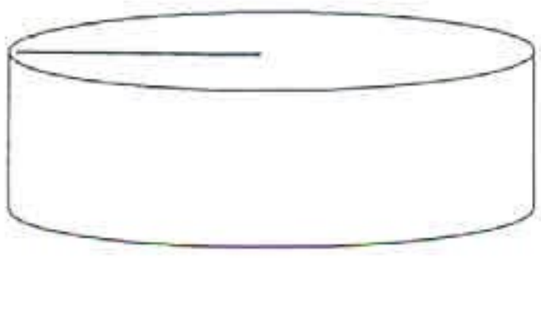
ردیف	ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سوالات زیررابه دقت بخوانید وباتوکل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.	بارم
۱	**عبارات درست را با نماد ✓ و نادرست را با × مشخص کنید.** الف) عدد ۳۱ عددی اول است.( ) ب) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال میدهیم شکل حاصل با شکل اولیه مساوی نیست. ( ) ج) ساده شده ی عبارت $۳a - ۵a$ 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

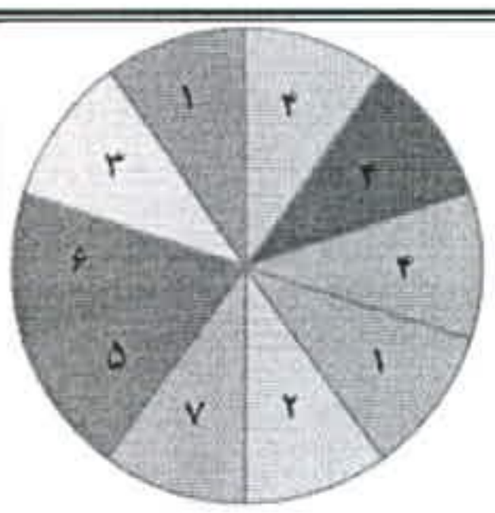
۵	حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید. الف) $(-۱۵ + ۲۰) \times [(+۱۴) \div (-۲)] =$ ب) $۱^۵ + ۲^۴ - ۳^۳ =$	۱/۵
۶	جمله ی n ام دنباله ... و ۷ و ۵ و ۳ و ۱ کدام است؟ الف) $۲n - ۱$ ب) $۲n + ۱$ ج) $n - ۱$ د) $۳n - ۱$	۰/۵
۷	دو ظرف به گنجایش ۳۰ و ۲۴ لیتر داریم ، می خواهیم آن ها را با پیمانه های کمتر 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.  $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} = ...$ $(\overline{AB} + \overline{BD}) - \overline{CD} = ...$	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 . $\begin{bmatrix}۵\\-۴\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۶\\\quad\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}.\\\quad\end{bmatrix}$ 	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

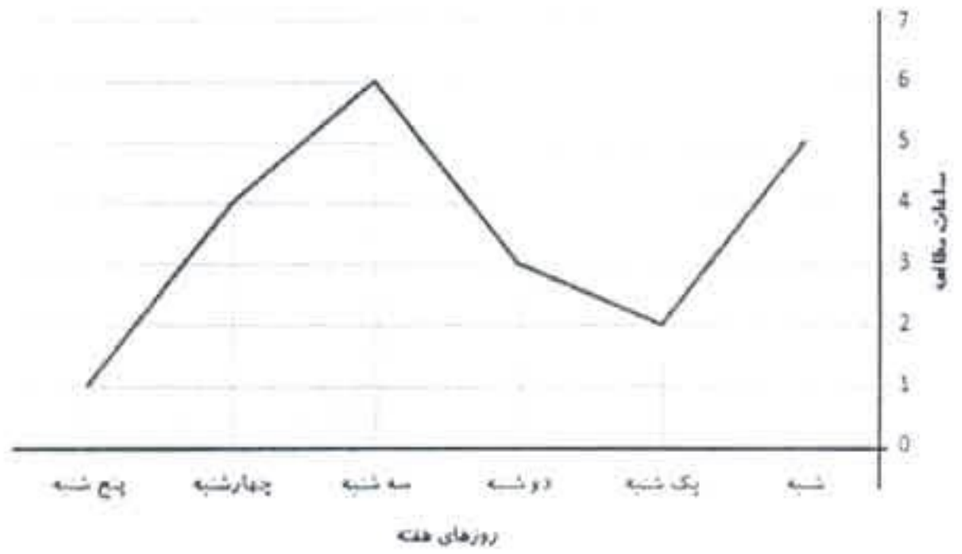
www-kanoon-ir



= احتمال ۲ = احتمال ۱

= احتمال ۶ = احتمال ۵

۱۸	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؟	۱/۵



۲۰	«به امید موفقیت» جمع بارم

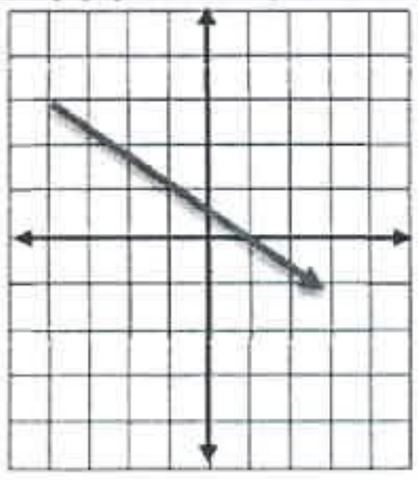
www-kanoon-ir

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**
نمره با عدد نمره	
نام و نام خانوادگی دبیر :	**امضاء**
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؟ حدس وآزمایش(مجموع) | عدد دوم | عدد اول ۲۵ | ۲۴ | ۱ ۱۴ | ۱۲ | ۲ ۱۱ | ۸ | ۳ √ ۱۰ | ۶ | ۴	۱
۵	حاصل را به دست آورید. الف) $(-۱۵+۲۰)\times[(+۱۴)\div(-۲)]=(+۵)\times(-۷)=-۳۵$ ب) $۳^۳+۲^۴-۱^۵=۲۷+۱۶-۱=۴۲$	۱/۵
۶	جمله ی n ام دنباله ... و ۷ و ۵ و ۳ و ۱ کدام است؟ الف) ۱ -۲n ب) ۱ + ۲n ج) ۱ -n د) ۱ - ۳n	۰/۵
۷	الف : (و ۶ و۲و۳و۱) ب: (پیمانه۶)	۱
۸	الف)دمای هوای شهر اردبیل چند درجه است.؟$(+۱۰)+(-۴)=+۶$ ب) میانگین این دو شهر چقدراست؟ $+۲\div۲=+۱$ → $(+۶)+(-۴)=+۲$	۱
۹	تساوی‌های زیر را کامل کنید. $\overline{AB}+\overline{BC}+\overline{CD}=\overline{AD}$ $\overline{AC}$ $(\overline{AB}+\overline{BD})-\overline{CD}=$.....	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 . $\begin{bmatrix} ۵ \\ -۴ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۶ \\ +۴ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۱ \\ ۰ \end{bmatrix}$ 	۱/۲۵
۱۳	مقادیر مجهول را حساب کنید. $\begin{bmatrix} ۴ \\ -۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ ۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۵ \\ y \end{bmatrix}$ $۴ + x = -۵ \rightarrow x = -۹$ $y = -۳ + ۵ = ۲$	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. $\frac{۲}{۶}$= ۱احتمال $\frac{۱}{۱۰}$=احتمال ۲ $\frac{۱}{۱۰}$=احتمال ۵ $\frac{۱}{۱۰}$=احتمال ۶	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 ۲۱میانگین $\div ۶ = ۳/۵$	۱/۵
	«به امید موفقیت - حسین قانع» جمع بارم	۲۰