نمره

بسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

آموزش و پرورش شهرستان سراب

امتحان نوبت دوم | درس **ریاضی** | پایه **هفتم** | دوره اول متوسطه | مورخه: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام ونام خانوادگی: | مدت: ۱۰۰دقیقه | مدرسه: **ابن سینا** | تعداد صفحه : ۴

دبیر: فیروزحریری

۱	**جواب صحیح گزاره های زیر را با × مشخص کنید :** **الف)** همه اعداد فرد، **اول** هستند. ☐ بلی ☐ خیر **ب:** مجموع دو عدد اول همواره عددی زوج است. ☐ بلی ☐ خیر	۰/۵
۲	**جاهای خالی را طوری کامل کنید که یک گزاره درست حاصل شود:** **الف:** سه ضلعی منتظم ..... نام دارد. **ب:** مجموع بزرگترین و کوچکترین عدد اول دورقمی ..... است. **ج:** ریشه های دوم عدد $\sqrt{۱۰۰}$ برابر است با ..... و	۱
۳	**گزینه های درست را انتخاب کنید:** **الف)** چند درصد اعداد ۱ تا ۱۰ اول نیستند؟ ۱) ۳۰ درصد ۲) ۴۰ درصد ۳) ۵۰درصد ۴) ۶۰درصد **ب)** زاویه ای که اندازه آن از ۱۸۰ درجه بیشتر و از ۳۶۰ درجه کمتر باشد،چه نام دارد؟ ۱) تند ۲) باز ۳) محدب (کوژ) ۴) مقعر(کاو) **ج)** جمله ی n ام الگوی روبرو کدام است؟ ۰,۳,۸,۱۵,... ۱) $n\times n-۲$ ۲) $n\times n-۱$ ۳) $n\times n+۲$ ۴) $n\times n+۱$ **د)** عبارت $۳x+۲(۳-۴x-۷y)+۲x+۱۴y$ چند جمله ای است؟ ۱) ۲ ۲) ۱ ۳) ۴ ۴) ۳	۱
۴	**دو عدد طبیعی بنویسید که تقریباً اول باشند.**	۰/۵
۵	**حاصل هر عبارت را بنویسید.** $۲-۲(۲\div۲-۲)=$ $-۲۱+۹۰\div(-۳۰)=$ $(-۶۵)\div(+۱۳)=$ $\frac{-۱+۲-۳+۴-۵}{-(-(-۳)\times(-۱))}=$ $۹+۱۸\div۳\times(-۹)-۲۰+۲۰(۲۰-۱۲)=$ $۳-۲+۴-۳+۵-۴+...+۵۸-۵۷=$	۱/۵
۶	**عبارت الف را به زبان جبر و عبارت ب رابا عبارت کلامی بیان کنید.** **الف)** نه واحد کمتراز ربع تفاضل دو عدد **ب)** $\frac{۱}{۲}(۵-۷k)$	۱
۷	**اگرروی محیط یک دایره ۱۰ نقطه فرض کنیم ، چند پاره خط به وجود می آید؟**	۰/۵

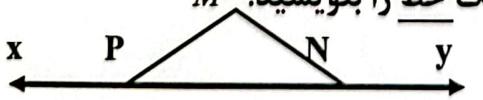
هفتم صفحه اول

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

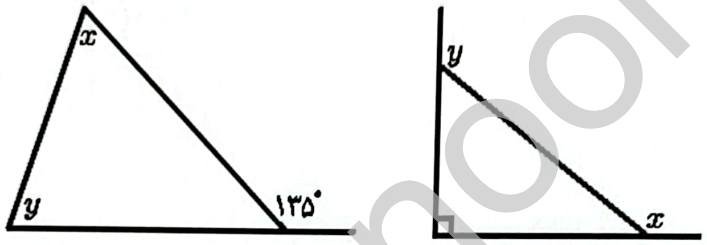
۸	کدامیک از اشکال زیر هم محدب و هم منتظم است؟ 	۰/۵
۹	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $-۲(۴x-۹y)+۳x=\ldots\ldots\ldots$ $۷m-۴n-۴(۲m+n-۳xy)+۱۲xy=\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$	۰/۵
۱۰	الف)برای مسئله ی زیر یک معادله تشکیل دهید و آن را حل کنید. **مجموع سه عدد صحیح متوالی ۸۵- شده است. کوچکترین آن اعداد چقدراست؟** ب)جدول را کامل کنید.	۱/۵

k	۰	۱	-۳	$\frac{۱}{۷}$
$۳-۷k$				

۱۱	معادله های زیر را حل کنید. $-۶x+۷=۳۱$ $\frac{۲x-۱}{۳-۴x}=-\frac{۵}{۶}$ $۲-۴x=۷\times۳x+۶$	۱/۵
۱۲	ثابت کنید دوزاویه متقابل به رأس باهم برابرند.	۱
۱۳	با توجه به شکل نام دو پاره خط و نام یک نیم خط و یک خط را بنویسید.  پاره خط: ..... نیم خط : ..... خط:	۱

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

۱۴	الف) نصف عدد $۲^{۱۰۰}$ و پنج برابر عدد $۲۵^{۲a-۱}$ رابه صورت تواندار بنویسید. ب) مقدار تقریبی جذر خواسته شده را حساب کنید. $\sqrt{۲۸} \approx$ پ) مقدار دقیق جذر مقابل چقدر است؟ $\sqrt{۱۶+۹}-\frac{\sqrt{۲}}{\sqrt{۲۰۰}} =$ ت) اختلاف مجذور ومکعب عدد $\frac{۲}{۳}$ رابنویسید.	۱/۵
۱۵	در هریک از شکل های زیر، $x+y$ چقدر است؟ 	۰/۵
۱۶	الف) کدام تبدیل هندسی جهت شکل را حفظ می کند؟ ب) حاصل هریک رابیابید $(۹۰, ۱۶۰, ۳۰۰) =$ ..... $[۹۰, ۱۶۰] =$	۰/۷۵
۱۷	عدد ۸۵۰۰۰ چند شمارنده اول وچند شمارنده طبیعی دارد؟	۰/۵

مقابل صفحه سوم

www-kanoon-ir
Scanned with CamScanner

❊❊❊ ادامه سوالات ریاضی هفتم ص ۴ ❊❊❊

۱۸	الف) نقاط $B=\begin{bmatrix}+۵\\-۱\end{bmatrix}$ ، $A=\begin{bmatrix}-۲\\+۵\end{bmatrix}$ را روی محور های مختصات نشان دهید. ب)بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید.و متناظر با آن یک جمع بنویسید. $\begin{bmatrix}-۲\\.....\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}.....\\.....\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}+۵\\-۱\end{bmatrix}$	۱/۲۵
۱۹	الف) شکل روبه رو چه نام دارد؟ ب) حجم ومساحت جانبی و مساحت کل آنرا با نوشتن فرمول جبری به دست آورید. پ)یک منشور ۲۰ پهلو چند راس دارد؟	۱/۷۵
۲۰	نمودار دایره ای نمرات علی در سه درس زیر را رسم کنید. ریاضی ۲۰ زبان انگلیسی ۱۵ علوم تجربی۱۵	۰/۷۵
۲۱	الف) در پرتاب یک تاس ، **یک اتفاق نشدنی** بنویسید. ب)از اعداد ۱ تا ۲۰۰ یک عدد را به تصادف انتخاب می کنیم. احتمال اینکه این عدد دقیقاً ۳ شمارنده داشته باشد؟ چقدراست؟	۱
جمع بارم	در سایه ایزد منان موفق باشید. **حریری**	۲۰

Scanned with CamScanner