باسمه تعالی

سوالات امتحان درس :جبر	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶مشهد مقدس		**آموزشگاه :غیر دولتی سروش هدایت**
نوبت دوم : خرداد ماه۴۰۲	پایه:هشتم	رشته :	تاریخ امتحان :۳/۱۳
نام ونام خانوادگی دانش آموز	شماره صندلی :	تعداد سوالات:۱۰	تعدادصفحات : ۲
	کلاس :	مدت امتحان:۶۰ دقیقه	ساعت شروع :۸ صبح

نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس از اعتراض		نام و نام خانوادگی دبیر
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	احمد فهیمی
		امضاء			امضاء

ردیف		بارم
۱	جای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) حاصل عبارت $\sqrt{۲۵\times۳۶}$ برابر عدد .....است. ب) $\sqrt{۴۵}$ بین دو عدد طبیعی متوالی .....و .....قرار دارد. ج) اگر احتمال پیش آمدن یک پیش آمد $\frac{۲}{۷}$ باشد احتمال پیش نیامدن آن .....است. د)علم جمع آوری اطلاعات ،سازماندهی و برر سی آنها را .....می گویند.	۱/۲۵
۲	سوالات زیر را با دقت بخوانید سپس گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) در معادله مختصاتی $۳X=\begin{bmatrix}-۲۱\\۱۲\end{bmatrix}$ مختصات X کدام است؟ ۱) $\begin{bmatrix}۱۰\\۱۲\end{bmatrix}$ ۲) $\begin{bmatrix}-۷\\۴\end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix}۷\\-۴\end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix}-۴\\۷\end{bmatrix}$ ب)در پرتاب هم زمان یک سکه ویک تاس کل حالتهای ممکن چند تاست؟ ۱) ۶ ۲) ۸ ۳) ۱۰ ۴) ۱۲ ج)طول دسته $۱۸\le x<۳۰$ برابر است با : ۱) ۱۲ ۲) ۱۳ ۳) ۱۴ ۴) ۱۵ د)میانگین ۸ عدد برابر ۱۲شده است، مجموع آنها برابر است با: ۱) ۲۰ ۲) ۴۸ ۳) ۹۶ ۴) ۱۲۰	۱
۳	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی حد اقل دوشمارنده دارد. درست نادرست ب) تعداد داده های هر دسته را فراوانی آن دسته می گویند . درست نادرست ج) اگر احتمال رخ دادن پیشامدی غیر ممکن باشد آن را با عدد یک نشان می دهند. درست نادرست	۰/۷۵
۴	الف) اعداد طبیعی بین ۴و۵- را بنویسید. ب)حاصل هر عبارت را به دست آورید. $۹-۴\times(۲+۴)-۱۵=$ $\left(-\frac{۱}{۴}+\frac{۵}{۶}\right)\div\frac{۷}{۲۴}=$	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۷۵

www-kanoon-ir

۵	در غربال اعداد ۵۰ تا ۱۵۰ به سوالات زیر پاسخ دهید. الف)اولین مضرب ۳ که برای اولین بار خط می خورد چه عددیست؟ ب) عددی که با مضربهای آن عدد ۷۵ خط می خورد چه عددیست ؟ ج) آخرین عددی که خط می خورد چه عددیست ؟	۰/۷۵
۶	الف)عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $(x-۲)(x+۲)=$ ب) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. $۶ab-۳a^{۲}=$ ج) معادله مقابل را حل کنید. $\frac{۳x-۴}{۳}=\frac{x-۱}{۲}$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۷	الف) اگر $\vec{a}=-i+۲j$ و $\vec{b}=۳\vec{a}$ باشد مختصات بردار **b** را به دست آورید ب) بردار های زیر را بر حسب i,j بنویسید. $\vec{e}=\begin{bmatrix}۰\\-۴\end{bmatrix}=$ $\vec{d}=\begin{bmatrix}-۴\\۶\end{bmatrix}=$ $\vec{c}=\begin{bmatrix}۲\\۳\end{bmatrix}=$	۰/۵ ۰/۷۵
۸	حاصل عبارات زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. $(-۵)^{۴}\times(-۳)^{۴}\times۱۰^{۰}=$ $۳^{۷}\times۴^{۱۰}\times۳^{۳}=$ $۱۵^{۷}\times\left(-\frac{۱}{۵}\right)^{۷}=$ $(۲/۵)^{۱۰}\div\left(\frac{۲۵}{۱۰}\right)^{۵}=$	۱/۵
۹	الف)جذر تقریبی عدد ۳۲ را تا یک رقم اشار به دست آورید.(با راه حل کامل) عدد مجذور عدد ب)عدد $\sqrt{۲}-۱$ را روی محور اعداد نمایش دهید ج)اعداد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید. $\sqrt{۵۰}=$ $\sqrt{۲۷}=$	۱ ۰/۷۵ ۰/۵
۱۰	الف) میانگین نمره های ۵ درس یک دانش آموز ۱۷/۵ می باشد اگر نمره های سه درس دیگر او ۱۸ و۱۶و ۱۴/۵ باشد و به این داده ها اضافه شود میانگین جدید را حساب کنید. ب) برای هریک از موارد زیر یک مثال بنویسید. پیشامدی که احتمال رخ دادن آن صفر باشد. پیش آمدی که احتمال رخ دادن آن $\frac{۱}{۳}$ باشد. پیشامدی که احتمال رخ دادن آن از $\frac{۱}{۲}$ کمتر باشد.	۰/۵ ۰/۷۵

۱۳	جمع بارم	موفق باشید