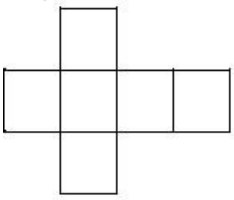
به نام خالق زیباییها اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره آموزش و پرورش شهرستان قلعه گنج	نام :	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۳۰
	نام خانوادگی :	زمان آزمون : ۹۰ دقیقه
	ریاضی هفتم	شعبه الف
	نام دبیر :صمیمی	**اموزشگاه پروین اعتصامی (سرتک)**

ردیف		بارم
A	درستی یا نادرستی رابطه های زیر را با ✓ یا × مشخص کنید ☐ ۱- حاصل جمع دو عدد اول همیشه عددی اول است. ☐ ۲- ریشه های دوم عدد **۴۹** مساوی **۷ و ۷-** می باشند. ☐ ۳-هر دو **بردار** که **هم راستا** و **هم اندازه** باشند با هم مساوی هستند. ☐ ۴- نمودار ستونی برای نمایش تغییرها کاربرد دارد.	1
B	جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. ۱- تنها عدد اول زوج ، عدد ..... می باشد. ۲- علم جمع آوری،سازماندهی و بررسی اطلاعات، ..... نامیده می شود. ۳- **مجذور** عدد **۰/۳** برابر با ..... است. ۴- یک منشور پنج پهلو از بالا به شکل ..... دیده می شود. ۵- چند ضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه ندارند، ..... نامیده می شوند. (مقعر ، محدب)	1/25
C	در هر سوال گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱- در کدام گزینه هر دو عدد اول هستند؟ الف) ۲۵ و ۲۹ ☐ ب) ۳۱ و ۱۹ ☐ ج) ۴۹ و ۹ ☐ د) ۶۵ و ۵۳ ☐ ۲- کدامیک از جمله های جبری زیر با جمله ۳d- متشابه است؟ الف) ۳ a- ☐ ب) ۳ m ☐ ج) ۸d ☐ د) ۳ n- ☐ ۳- اگر بر روی یک خط سه نقطه قرار داشته باشد، چند پاره خط به دست می آید؟ الف) ۶ ☐ ب) ۳ ☐ ج) ۴ ☐ د) ۲ ☐ ۴- شکل مقابل گسترده چه شکلی است؟ الف) استوانه ☐ ب) منشور ۵ پهلو ☐ ج) منشور ۳ پهلو ☐ د) منشور ۴ پهلو ☐  ۵- عدد $\sqrt{۵۳}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟ الف) ۷ و ۸ ☐ ب) ۶ و ۷ ☐ ج) ۸ و ۹ ☐ د) ۵ و ۶ ☐ ۶- اگر نقطه $M=\begin{bmatrix}۵\\۳\end{bmatrix}$ را با بردار $\overrightarrow{MN}=\begin{bmatrix}۳\\-۱\end{bmatrix}$ انتقال دهیم مختصات N کدام است؟ الف) $\begin{bmatrix}۲\\۲\end{bmatrix}$ ☐ ب) $\begin{bmatrix}۸\\۲\end{bmatrix}$ ☐ ج) $\begin{bmatrix}-۸\\۳\end{bmatrix}$ ☐ د) $\begin{bmatrix}۲\\-۲\end{bmatrix}$ ☐	1/5

www-kanoon-ir

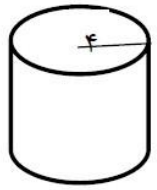
صفحه دوم

۱	سوالات زیر را به طور کامل پاسخ دهید. حاصل عبارت های زیر را بنویسید. $(-۲) \times (-۱۰ - ۴) + (-۹ \div ۳) =$ $(-۶) + ۷ - ۱۵ =$ $\quad\quad$ $۸ + (-۵) =$	0/75 0/5
۲	الف) عبارت کلامی مقابل را به صورت جبری بنویسید. «از ۲ برابر عددی ۵ واحد کم کردیم» ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $-۳d + ۵m + ۴d - ۳m =$ پ) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای مقادیر داده شده حساب کنید. n | -۲ | ۵ $۳n + ۷$ | |	0/5 0/5 0/5
۳	معادله های زیر را حل کنید. $۲x + ۶ = -۴$ $\quad\quad$ $۳x - ۲ = x$	1
٤	به چند حالت حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۳٦ می شود ؟در کدام حالت حاصل جمع کمترین مقدار است؟	1
٥	در شکل زیر پاره خط $\overline{AB}$ به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است جاهای خالی را با نوشتن عدد یا نام پاره خط مناسب کامل کنید. A C D E B $\overline{AE} =$..... $\overline{AB}$ $\overline{AB} - \overline{EB} =$	0/5
٦	الف) عدد ۶۰ چند شمارنده اول دارد ؟ آنها را بنویسید. ب) به کمک **تجزیه** «ب.م.م» و «ک.م.م» اعداد زیر را حساب کنید. $(۷۰ ,۴۲) =$ $[۵۴ ,۳۶] =$	0/5 1/5

www-kanoon-ir

۷

الف) حجم استوانه مقابل را به دست آورید. ($\pi \simeq ۳$) نوشتن فرمول الزامی است.

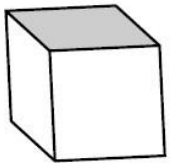


(شعاع قاعده ۴ و ارتفاع ۹ است)

0/75

ب) مساحت جانبی مکعبی به ضلع ۴ سانتی متر را حساب کنید.

0/5



۸

الف) مقدار عبارت های زیر را به دست آورید.

1/5

$۵^۲ + ۳^۲ + ۱^۵ =$ $\quad$ $۷^۲ + ۶۰ - ۴^۲ + ۰^۳ =$

ب) حاصل عبارتهای زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.

0/75

$۷^۶ \times ۷^۲ \times ۷^۵ =$ $\quad$ $۶^۳ \times ۸^۳ =$ $\quad$ $\left(\frac{۵}{۷}\right)^۴ \times \left(\frac{۵}{۷}\right)^۳ =$

۹

الف) تساوی های زیر را کامل کنید.

0/5

$\sqrt{۸۱} =$ $\quad$ $-\sqrt{۱۶} =$

ب) جذر تقریبی عدد ۴۲ را به دست آورید.

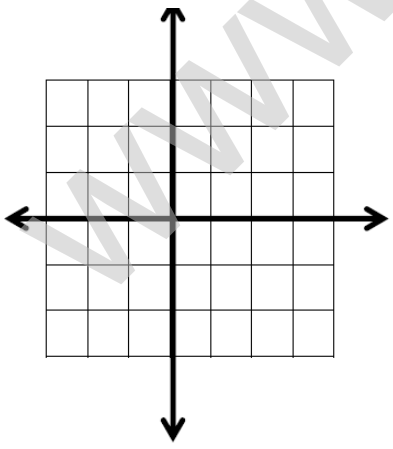
0/75

$\sqrt{۴۲} \simeq$

۱۰

0/5

الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۲ \end{bmatrix}$ را در دستگاه مختصات مقابل مشخص کنید.



0/75

ب) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید.

$\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$

0/75

پ) جمع متناظر با $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید.

www-kanoon-ir

۱۱	نمرات درس ریاضی یک دانش آموز در ۵ ماه به صورت جدول زیر می باشد، نمودار خط شکسته آن را رسم کنید. 	1
۱۲	یک تاس را پرتاب کرده ایم، احتمال هر یک از پیشامدهای زیر را به دست آورید. $1,2,3,4,5,6$ الف) عدد **۵** بیاید. ب) عددی **زوج** بیاید. پ) عدد **۳** نیاید.	0/75
۱۳	اگر یک تاس را ۶۰۰ بار پرتاب کنیم انتظار داریم تقریبا چند بار عدد ۲ بیاید.	0/5

ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن
نمره	۱۸	۱۵	۱۹	۱۶	۱۸