سوالات درس: ریاضی هفتم	**وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش وپرورش کردستان** **مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲** **نوبت دوم – خردادماه ۱۴۰۴**	**وقت آزمون:** ۸۰ دقیقه **ساعت برگزاری:** ۷:۳۰ صبح **تاریخ امتحان:** ۱۴۰۴/۰۳/۰۴ **طراح:** کوهستان نورمحمدی
نام ونام خانوادگی:		
نام پدر: **نام مادر:**	مهر مدرسه	**تعدادسوال:** ۲۰ **بارم:** ۲۰ **تعداد صفحه:** ۳
شماره کارت: **کلاس:**		
دبیرستان هیات امنایی شرافت	**نمره با عدد:** **نمره باحروف:**	**دبیر:** کوهستان نورمحمدی

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	الف) نمودار میله ای برای نمایش تغییرات به کار می رود. درست ☐ نادرست ☐ ب) نقطه $\begin{bmatrix}-۳\\+۵\end{bmatrix}$ در ناحیه دوم قرار دارد. درست ☐ نادرست ☐ ج) ب م م دو عدد اول، برابرِ یک است. درست ☐ نادرست ☐ د) منشور سه پهلو ۶ یال دارد. درست ☐ نادرست ☐	۱
۲	الف) ریشه ی دوم عدد ۲۵ برابر ..... و ..... است. ب) مجذور عدد ۹ عدد ..... است. ج) عدد ..... شمارنده ی تمام اعداد است. د) از یک نقطه ..... خط راست می گذرد.	۱
۳	۱) حاصل $\sqrt{۳ \times ۸ + \sqrt{۱}}$ برابر با کدام گزینه است؟ الف) ۲۵ ☐ ب) ۵ ☐ ج) ۲۴ ☐ د) ۴۵ ☐ ۲) حاصل عبارت (۲۲-)+۱۱ کدام گزینه است؟ الف) ۱۱+ ☐ ب) ۱۱- ☐ ج) ۳۳+ ☐ د) ۲۳- ☐ ۳) کدام یک از حجم های زیر، حجمِ منشوری **نیست**؟ الف) هرم ☐ ب) استوانه ☐ ج) مکعب مستطیل ☐ د) منشور شش پهلو ☐ ۴) اگر جمله ی n ام یک الگوی عددی $(۲n-۳)$ باشد، **مجموع جمله ی هفتم و نهم** کدام است؟ الف) ۱۵ ☐ ب) ۱۰ ☐ ج) ۱۳ ☐ د) ۲۶ ☐	۱
۴	الف) محل برخورد هر سه وجه در یک منشور — **آمار** ب) علم جمع آوری و سازماندهی اطلاعات عددی و بررسی آنها. — **داده** ج) گسترده سطح جانبی یک استوانه — **دایره** د) مساحت کل مکعبی به ضلع ۵ سانتیمتر — **مستطیل** **۲۵** **راس** **۱۵۰** **یال**	۱
۵	اگر حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۱۸ و حاصل جمع آن ها **کمترین مقدارِ ممکن** باشد آن دو عدد را پیدا کنید. حاصل جمع | حاصلضرب | عدد دوم | عدد اول	۱

ادامه سوالات در صفحه بعد ...

www.kanoon.ir

۶

در یک روز زمستانی، دمای هوای سنندج ۲ درجه بالای صفر است و دمای سقز ۶ درجه از سنندج سردتر است.



الف) دمای هوای **سقز** چند درجه است؟ ۱

ب) **میانگین** دمای هوای دو شهر را حساب کنید.

۷

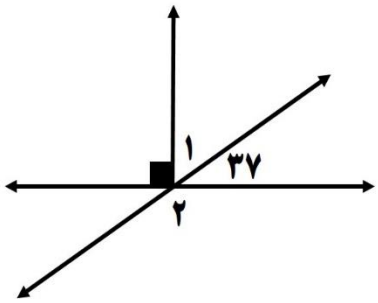
الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $٤a-٢b+b-٦a=$ ۰/۵

ب) مقدار عددی $a \times b$ را به ازای $a=2 \ , \ b=-3$ را به دست آورید. ۰/۵

ج) معادله روبرو را حل کنید. $٢x+٧=١$ ۰/۵

۸

الف) اندازه ی زاویه های خواسته شده را به دست آورید.



$\hat{1} = \cdots$

$\hat{2} = \cdots$ ۱

ب) در شکل مقابل، یک پاره خط و یک نیم خط را نام ببرید.



نیم خط: .....

پاره خط: .....

۹

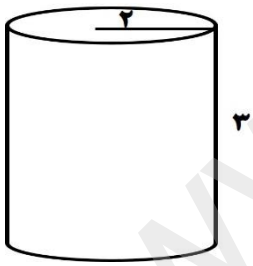
حاصل عبارات روبرو را با استفاده از روش تجزیه به دست آورید. ۱

$(٣٥ \text{ و } ١٥) =$

$[٣٥ \text{ و } ١٥] =$

۱۰

با توجه به شکل روبرو؛ $(\pi = ٣)$



الف) حجم شکل داده شده را به دست آورید. ۱

ب) مساحت جانبی استوانه را به دست آورید. ۱

ج) ستونی به شکل منشور ۶ پهلو است که هر ضلع آن ۰/۲ متر و ارتفاع آن ۵ متر است. می خواهند بدنه جانبی این ستون را کاشی کاری کنند چند متر مربع کاشی لازم است؟ (مساحت جانبی) ۱

۱۱

الف) حاصل عبارت های روبرو را به صورت عدد توان دار بنویسید.

$٢^{٥} \times ٢^{٤} \times ٢ =$ ۱

$٢^{٤} \times ٦^{٤} =$

ب) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

$٣^{٢} + ٢^{٠} =$

$٤ \times ٣^{٢} \div (٢^{٣} + ١^{٤}) =$ ۱

ادامه سوالات در صفحه سوم .....

www-kanoon-ir

سوالات درس: ریاضی هفتم	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش وپرورش کردستان مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲ نوبت اول – خرداد ۱۴۰۴	وقت آزمون: ۸۰ دقیقه ساعت برگزاری: ۷:۳۰ صبح تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴ طراح: کوهستان نورمحمدی	
نام ونام خانوادگی:			
نام پدر: نام مادر:	مهر مدرسه	تعدادسوال: ۲۰	صفحه ۳
شماره کارت: کلاس:			
دبیرستان هیات امنایی شرافت	نمره با عدد: نمره باحروف:	دبیر: کوهستان نورمحمدی	

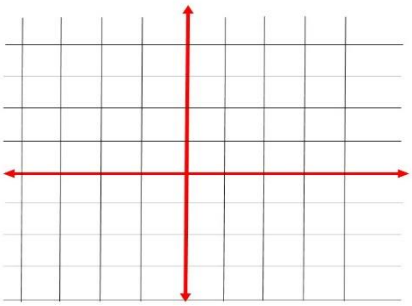
۱۲ (۱)

الف) حاصل جذرهای دقیق مقابل را بنویسید. $\sqrt{۱۰۰} =$ $\sqrt{۲۵} =$

ب) جذر تقریبی روبرو را به دست آورید. $\sqrt{۲۴} \cong$

۱۳ (۰/۵ + ۱)

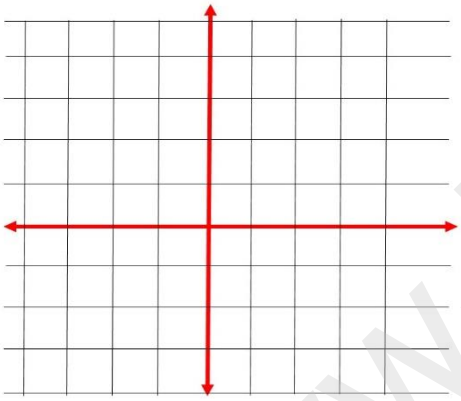
در دستگاه مختصات روبرو



الف) نقطه های $A = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ را مشخص کنید.

ب) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و متناظر آن یک جمع بنویسید.

۱۴ (۰/۵ + ۰/۲۵ + ۰/۲۵ + ۰/۵)



الف) نقطه ی $A = \begin{bmatrix} -۴ \\ +۵ \end{bmatrix}$ را در دستگاه مشخص کنید.

ب) این نقطه را با بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} +۷ \\ -۵ \end{bmatrix}$ به نقطه ی B **انتقال** دهید.

ج) مختصات نقطه ی B را به کمک **جمع متناظر** به دست آورید.

د) **معادله مختصاتی** روبرو را حل کنید.

$$\begin{bmatrix} x \\ ۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۳ \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۸ \\ -۶ \end{bmatrix}$$

۱۵ (۱)

میزان دمای هوای ۴ شهر در یک روز بهاری به صورت زیر است. **نمودار میله ای** مربوط به آن ها را رسم کنید.



شهر	مشهد	یزد	تهران	اهواز
دما	۱۵	۱۸	۱۱	۱۹



۱۶ (۰/۵)

یک تاس را پرتاب می کنیم؛



الف) **احتمال** این که عددی بزرگتر از ۶ بیاید چقدر است؟

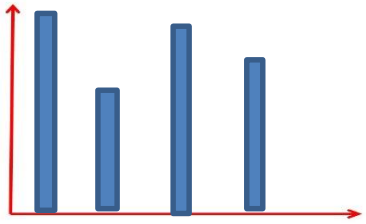
ب) **احتمال** این که عددی زوج بیاید را حساب کنید.

موفقیت، نتیجه ی تلاش های کوچکی است که هر روز تکرار می شوند.



www.kanoon.ir

سوالات درس: ریاضی هفتم	**وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش وپرورش کردستان** **مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲** **نوبت دوم – خردادماه ۱۴۰۴**	**وقت آزمون:** ۸۰ دقیقه **ساعت برگزاری:** ۷:۳۰ صبح **تاریخ امتحان:** ۱۴۰۴/۰۳/۰۴ **طراح:** کوهستان نورمحمدی
نام ونام خانوادگی:		
نام پدر: **نام مادر:**	مهر مدرسه	
شماره کارت: **کلاس:**		**تعدادسوال:** ۱۶ **بارم:**۲۰ **تعداد صفحه:** ۳
دبیرستان هیات امنایی شرافت	**نمره با عدد:** **نمره باحروف:**	**دبیر:** کوهستان نورمحمدی

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	الف) نادرست ب) درست ج) درست د) نادرست	۱
۲	الف) ۵ و ۵- ب) ۸۱ ج) ۱ د) بی شمار	۱
۳	۱) ب) ۵ ۲) ب) ۱۱- ۳) الف) هرم ۴) د) ۲۶	۱
۴	الف) رأس ب) آمار ج) مستطیل د) ۱۵۰	۱
۵	دو عدد ۳ و ۶	۱
۶	الف) ۴- ب) ۱-=۲/۲- ۲-=۲+۴-	۱
۷	الف) $۴a-۲b+b-۶a= -۲a+۳b$ ب) $۲\times(-۳)=-۶$ ج) $2x+7=1 \Rightarrow 2x=1-7 \Rightarrow 2x=-6 \Rightarrow x=\frac{-6}{2}=-3$	۱/۵
۸	الف) زاویه ۱= ۵۳ درجه زاویه دو= ۱۴۳ درجه ب) نیم خط: AX پاره خط: AB	۱
۹	$[۳۵ \text{ و } ۱۵]=۱۰۵$ $(۳۵ \text{ و } ۱۵)=۵$	۱
۱۰	الف) $2\times2\times3\times3=36$ ب) $4\times3\times3=36$ ج) $6\times0.2\times5=6$	۳
۱۱	الف) $۲^{۵}\times۲^{۴}\times۲=۲^{۱۰}$ $۲^{۴}\times۶^{۴}=۱۲^{۴}$ ب) $۳^{۲}+۲^{۰}=(۹)+۱=۱۰$ $۴\times۳^{۲}\div(۲^{۳}+۱^{۴})=۴\times۹\div(۸+۱)=۳۶\div۹=۴$	۲
۱۲	الف) $\sqrt{۱۰۰}=۱۰$ $\sqrt{۲۵}=۵$ ب) $\sqrt{۲۴}\cong 4/9$	۱
۱۳	الف) مشخص کردن نقطه ها ۰/۵ نمره ب) $\begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۴\\۲\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix}$ ۱نمره	۱/۵
۱۴	الف) مشخص کردن نقطه A ۰/۵نمره ب) رسم بردار انتقال ۰/۲۵ ج) $\begin{bmatrix}۳\\.\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۷\\-۵\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۴\\۵\end{bmatrix}$ ۰/۵ نمره د) $۱+y=-۶ \Rightarrow y=-۷$ $x-۳=۸ \Rightarrow x=۱۱$ $\begin{bmatrix}x\\۱\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-۳\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۸\\-۶\end{bmatrix}$	۱/۵
۱۵	 | شهر | مشهد | یزد | تهران | اهواز | | دما | ۱۵ | ۱۸ | ۱۱ | ۱۹ |	۱
۱۶	الف) **صفر (غیر ممکن)** ب) **(۲ و ۳ و ۶)** $\frac{۳}{۶}=\frac{۱}{۲}$	۰/۵

موفقیت، نتیجه ی تلاش های کوچکی است که هر روز تکرار می شوند.