نام:	باسمه تعالی	دبیر:
نام خانوادگی:	**اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان** محل مهر آموزشگاه	نام درس: **ریاضی**
نام پدر:	نام آموزشگاه: **دبیرستان دوره اول علامه حلی۱**	پایه: **هفتم دوره اول متوسطه**
شماره صندلی:	تعداد سوالات: **۱۳** وقت: **۷۰ دقیقه** تعداد صفحه: **3** تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۰۳/۱۳**	نوبت: **صبح ☑ عصر ☐ خردادماه**

۱- نمره تصحیح ورقه		سؤالات	بارم
عدد		**۱- جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید.**	
حروف		الف) کوچک‌ترین عدد طبیعی که جذر کامل دارد، عدد چهار است.	
مصحح: **سینا ایزدی** امضا		ب) قرینه بردار $\begin{bmatrix}-4\\3\end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض ها برابر است با: $\begin{bmatrix}+4\\3\end{bmatrix}$	۱
		ج) در ریاضی به پاره‌خط جهت‌دار، بُردار می‌گویند.	
		د) در پرتاب یک تاس احتمال زوج آمدن و احتمال عدد اول آمدن برابر است.	
		۲- جاهای خالی را با عبارت‌های داخل پرانتز کامل کنید.	
		الف) بزرگ ترین عدد صحیح کوچک تر از ۷۳- عدد .....است.	
		ب) از یک نقطه ..... خط می‌گذرد.	۱
		ج) هر عدد به غیر از صفر به توان صفر برابر با ..... است.	
		د) نمودار ..... برای بیان تغییرات به کار می رود.	
۱- نمره پس از رسیدگی به اعتراض		**۳- گزینه صحیح را در هر سوال با علامت ✓ مشخص کنید.**	
عدد		**الف)** بر روی یک خط، ۶ نقطه وجود دارد. تعداد پاره‌خط‌های بوجود آمده کدام است؟	
حروف		آ) ۱۵ ب) ۶ ج) ۱۲ د) ۳۰	
مصحح: **سینا ایزدی** امضا		**ب)** اگر $۳^b = ۱۵$ و $۳^a = ۸$ باشد، حاصل ۳^{a+b} کدام است؟	۱
		آ) ۲۳ ب) ۷ ج) ۱۲۰ د) ۲۱۰	
		ج) مکعب مستطیلی به حجم ۴۸ به ابعاد a , 34 , 2a داریم مقدار a چند است.	
		آ) ۴ ب) ۲ ج) ۲۷ د) ۱۱	
		د) نسبت مجذور به مکعب عدد ۱۰ کدام است.	
		آ) ۱۰ ب) ۱۰۰ ج) ۰.۱ د) ۰.۰۱	
		۴- مفاهیم زیر را تعریف کنید.	۱/۵
		آ) نیم‌خط:	
		ب) بُردار:	
		۵- می‌خواهیم دور یک باغچه‌ی مستطیل شکل به طول ۸ متر و عرض ۴ متر را به فاصله ۲ متر از اضلاع باغچه نرده‌کشی کنیم. طول نرده مورد نیاز را بدست آورید.	۱
		۶- دمای هوای همدان ۱۸ درجه بالای صفر بوده و قروه از همدان ۱۰ درجه گرم‌تر است. میانگین هوای دو شهر را بدست آورید.	۱
		۷- به سوالات زیر پاسخ دهید.	
		آ) تعداد شمارنده های زوج عدد ۲۷۰۰ را مشخص کنید.	۰/۷۵
		ب) تساوی زیر را با روش دلخواه بدست آورید.	۰/۷۵
		$(۱۸,۴۸) =$	

www.kanoon.ir

نام:	باسمه تعالی		دبیر: [redacted]
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	محل مهر آموزشگاه	نام درس: **ریاضی**
نام پدر:	نام آموزشگاه: **دبیرستان دوره اول [redacted]**		پایه: **هفتم دوره اول متوسطه**
شماره صندلی:	تعداد سوالات: **۱۳** وقت: **۷۰ دقیقه** تعداد صفحه: **3** تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۰۳/۱۳**		نوبت: **صبح ☑ عصر ☐ خردادماه**

۸- به هریک از سوالات زیر پاسخ دهید.

آ) مقدار عددی عبارت جبری مقابل را به ازای $x = ۲$ و $y = -۱$ بدست آورید. **۱**

$$۵(x - ۲y) - ۴x =$$

ب) معادله مقابل را حل کنید. **۱**

$$4(x - 2) = -(x + 4) - 10$$

ج) برای جمله «دو برابر عددی را از ۱۵ کم کرده‌ایم، حاصل برابر با ۱۱ شده‌است.» ، **فقط** معادله جبری بنویسید. **۰/۵**

۹- یک تکه سنگ داخل ظرف مکعب مستطیل شکلی فرو رفته است. پس از بیرون آوردن آن از ظرف آب ارتفاع آب ۶/. کم میشود. اگر ابعاد قاعده مکعب ۲۵ و ۳۰ باشد حجم این سنگ چقدر است. **۲**

۱۰- به سوالات زیر پاسخ دهید.

آ) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. **۰/۷۵**

$$7^0 - 2(3^2 + 1^{800}) =$$

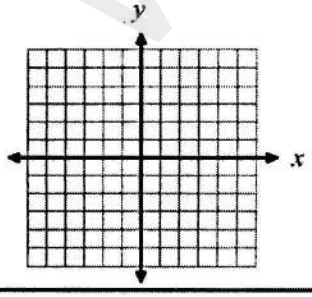
ب) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بدست آورید. **۰/۷۵**

$$3^7 \times 12^2 \times 4^7 \times 2^9 =$$

۱۱- حاصل عبارت زیر را بدست آورید. **۲**

$$\sqrt{۴۸} \simeq$$

۱۲- بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -۱ \\ +۴ \end{bmatrix}$ ابتدا از نقطه $A = \begin{bmatrix} -۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ را رسم کنید و سپس جمع متناظر آن را بنویسید. **۲**



www-kanoon-ir

نام:	باسمه تعالی	دبیر: [redacted]
نام خانوادگی:	**اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان**	نام درس: [redacted]
نام پدر:	نام آموزشگاه: **دبیرستان دوره اول [redacted]**	پایه: **هفتم دوره اول متوسطه**
شماره صندلی:	تعداد سوالات: **۱۳** وقت: **۷۰ دقیقه** تعداد صفحه: **3** تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۰۳/۱۳**	نوبت: **صبح ☑ عصر ☐ خردادماه**

محل مهر آموزشگاه

۱۳- نمرات ۵ درس علی در جدول زیر آمده است. نمودار میله‌ای آن را رسم نمایید. ۲

درس	ریاضی	علوم	مطالعات	زبان	فارسی
نمره	۱۴	۱۸	۱۹	۱۲	۲۰

موفق باشید – سینا ایزدی ۲۰