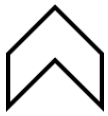
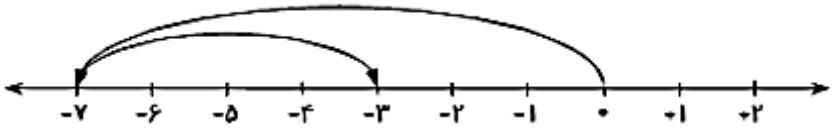
باسمه تعالی

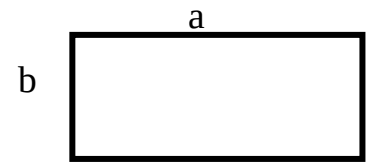
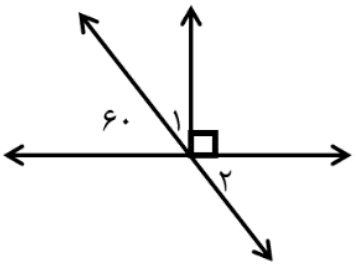
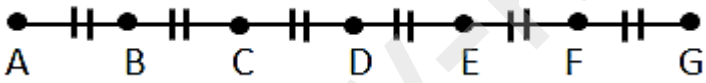
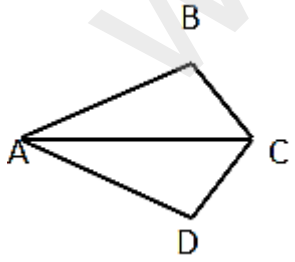
سؤالات امتحان درس: ریاضی	**اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو**	زمان امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳ ساعت امتحان: ۸ صبح
پایه : هفتم	دوره متوسطه اول	نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	آموزشگاه: ..... کلاس: ..... دبیر:	۱۹ سؤال در چهار صفحه

ردیف	سؤالات	بارم
	استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.	
۱	عبارت‌های درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید. الف) چند ضلعی مقابل محدب است. ☐  ب) می‌توان مثلثی با دو زاویه راست رسم کرد. ☐ ج) اگر a بر b بخش‌پذیر باشد در اینصورت ک.م.م a , b برابر a می‌باشد. ☐ د) $x = ۴$ جواب معادله $\frac{x+۶}{۵} = ۲$ می باشد. ☐	۱
۲	جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی عدد ..... است. ب) نام دیگر چهارضلعی منتظم ..... است. ج) اگر روی خط راستی ۲۰ نقطه بگذاریم. تعداد نیم‌خطها برابر ..... است. د) در تبدیل هندسی ..... جهت شکل تغییر نمی کند.	۱
۳	گزینه درست را مشخص کنید. الف) عدد ۱۲۰ چند شمارنده اول دارد؟ ۱) ۱ ☐ ۲) ۲ ☐ ۳) ۳ ☐ ۴) ۴ ☐ ب) با کدام یک از اندازه‌های داده شده نمی‌توان مثلث رسم کرد؟ ۱) ۱ ، ۳ ، ۴ ☐ ۲) ۲ ، ۵ ، ۴ ☐ ۳) ۳ ، ۳ ، ۳ ☐ ۴) ۵ ، ۱۰ ، ۱۴ ☐ ج) در کدام گزینه همه اعداد اول هستند؟ ۱) ۱ ، ۱۳ ، ۱۹ ☐ ۲) ۲ ، ۱۹ ، ۲۳ ☐ ۳) ۱۱ ، ۱۳ ، ۹ ☐ ۴) ۱۱ ، ۱۷ ، ۲۷ ☐ د) نتیجه عبارت مقابل کدام گزینه می‌شود؟ $\left.\begin{matrix} a > b \\ b = c \end{matrix}\right\} \Rightarrow \ldots\ldots$ ۱) $a = c$ ☐ ۲) $a < c$ ☐ ۳) $c > a$ ☐ ۴) $a > c$ ☐ ح) ک.م.م دو عدد برابر ۳۶ و ب.م.م آن دو عدد برابر ۶ می‌باشد. اگر یکی از اعداد ۱۲ باشد عدد دیگر چند است؟ ۱) ۶ ☐ ۲) ۱۸ ☐ ۳) ۲۴ ☐ ۴) ۳۶ ☐	۱/۲۵
	ادامه سؤالات در صفحه دوم	

www.kanoon.ir

ردیف	سؤالات	بارم
۴	**برای حرکت‌های رسم شده یک جمع بنویسید.**  $(\quad)+(\quad)=(\quad)$	۰/۷۵
۵	**دمای هوای کرمان ۷ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۱۰ درجه زیر صفر است. کرمان چند درجه گرمتر از اردبیل است؟**	۰/۵
۶	**حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.** $(+۱۴)-(+۲۰)=$ $[(-۸)+(-۱۲)]\div(-۱۰)=$	۱/۵
۷	**جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کنید.** $۱۰+\square=-۱۵$ $\quad -۷\times\square=-۷۷$	۱
۸	**عبارت جبری داده شده را ساده کنید.** $۳(-۵a-۳b)+۴a-b=$	۱
۹	**مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x=-۲$ به دست آورید.** $\frac{۲x+۵}{۵+۷x}=$	۱
۱۰	**معادله زیر را حل کنید.** $۳x+۴=-۱۱$	۰/۷۵
	ادامه سؤالات در صفحه سوم	

www-kanoon-ir

ردیف	سؤالات	بارم
۱۱	برای مسئله زیر یک معادله بنویسید. (حل معادله لازم نیست) فاطمه کتاب داستانی را در ۴ ساعت مطالعه کرد و ۲۰ صفحه از آن باقی ماند. اگر این کتاب ۱۰۰ صفحه باشد فاطمه به طور متوسط در هر ساعت چند صفحه مطالعه کرده است ؟	۰/۵
۱۲	الف) جمله nام الگوی داده شده را بنویسید. ۴ , ۸ , ۱۲ , ۱۶ , ۲۰ , ... ب) محیط مستطیل زیر را به صورت جبری بنویسید.  $p =$	۱
۱۳	اندازه زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید.  $\hat{۱} =$ $\hat{۲} =$	۰/۵
۱۴	با توجه به شکل تساوی را کامل کنید.  $\overline{AD} = \square \overline{AE}$	۰/۵
۱۵	دو مثلث ABC , ADC هم‌نهشت هستند. الف) هم‌نهشتی این دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید.  ب) با کدام تبدیل هندسی می‌توان این دو مثلث را بر هم منطبق کرد؟ ج) تساوی اجزای متناظر داده شده را کامل کنید. $\overline{AD} = \cdots\cdots$ $\hat{B} = \cdots\cdots$	۰/۵ ۰/۲۵ ۱
	ادامه سؤالات در صفحه چهارم	

www.kanoon.ir

ردیف	سؤالات	بارم
۱۶	ب.م.م و ک.م.م دو عدد زیر را به دست آورید. $(۲۴,۳۰) =$ $[۲۴,۳۰] =$	۱/۵
۱۷	دو ظرف به گنجایش **۴۸ و ۳۶** لیتر داریم. می‌خواهیم با یک پیمانه که هر بار پر و خالی می‌شود، دو ظرف را به طور کامل پر کنیم. کدام پیمانه‌ها برای این کار مناسب است؟	۱/۵
۱۸	توپی از ارتفاع **۲۰** متری سطح زمین رها می‌شود و پس از زمین خوردن، نصف ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه‌ای که به زمین می‌خورد، چند متر حرکت کرده است؟	۱/۵
۱۹	در یک مزرعه **۲۰** گاو و مرغ نگهداری می‌شود. اگر تعداد پاهای انها روی هم **۵۲** عدد باشد. چند گاو و چند مرغ در این مزرعه وجود دارد؟	۱/۵
	موفق باشید	**جمع نمره** **۲۰**
	نمره نهایی به عدد ..... نمره نهایی به حروف	**امضاء دبیر:**

www-kanoon-ir

ردیف	ریز بارم امتحان هماهنگ ریاضی هفتم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲
۱	الف) نادرست ب) نادرست ج) درست د) درست هر مورد ۰/۲۵
۲	الف) ۱- ب) مربع ج) ۴۰ د) انتقال هر مورد ۰/۲۵
۳	الف) گزینه ۳ ب) گزینه ۱ ج) گزینه ۲ د) گزینه ۴ ح) گزینه ۲ هر مورد ۰/۲۵
۴	$\underbrace{(-۷)}_{۰/۲۵} + \underbrace{(+۴)}_{۰/۲۵} = \underbrace{(-۳)}_{۰/۲۵}$
۵	بدست اوردن جواب ۱۷ ۵/ ۰ نمره
۶	$(+۱۴) - (+۲۰) = \underbrace{-۶}_{۰/۵}$ $[(-۸) + (-۱۲)] \div (-۱۰) = \underbrace{-۲۰}_{۰/۵} \div (-۱۰) = \underbrace{+۲}_{۰/۵}$
۷	$۱۰ + \underbrace{\boxed{-۲۵}}_{۰/۵} = -۱۵$ $\quad -۷ \times \underbrace{\boxed{+۱۱}}_{۰/۵} = -۷۷$
۸	$۳(-۵a - ۳b) + ۴a - b = \underbrace{-۱۵a}_{۰/۲۵}\underbrace{-۹b}_{۰/۲۵} + ۴a - b = \underbrace{-۱۱a}_{۰/۲۵}\underbrace{-۱۰b}_{۰/۲۵}$
۹	$\frac{۲x + ۵}{۵ + ۷x} = \underbrace{\frac{۳}{-۹}}_{۰/۵}$ (۰/۵)
۱۰	$۳x + ۴ = -۱۱ \Rightarrow \underbrace{۳x = -۱۵}_{۰/۲۵} \Rightarrow \underbrace{x = -۵}_{۰/۵}$
۱۱	$\underbrace{۴x + ۲۰ = ۱۰۰}_{۰/۵}$
۱۲	الف) $\underbrace{۴n}_{۰/۵}$ ب) $\underbrace{p = ۲(a + b)}_{۰/۵}$ یا $\underbrace{p = ۲a + ۲b}_{۰/۵}$
۱۳	$\hat{۱} = \underbrace{۳۰}_{۰/۲۵}$ $\quad \hat{۴} = \underbrace{۶۰}_{۰/۲۵}$
۱۴	$\overline{AD} = \underbrace{\frac{۳}{۴}}_{۰/۵} \overline{AE}$
۱۵	الف) ۰/۵ نمره $ABC \cong ADC$ ب) تقارن ۰/۲۵ نمره ج) $\hat{B} = \underbrace{\hat{D}}_{۰/۵}$ $\quad \overline{AD} = \underbrace{\overline{AB}}_{۰/۵}$
۱۶	با هر روش دلخواه درست $[۲۴, ۳۰] = \underbrace{۱۲۰}_{۰/۷۵}$ $\quad (۲۴, ۳۰) = \underbrace{۶}_{۰/۷۵}$
۱۷	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۶ و ۱۲ نوشتن هر مورد ۰/۲۵ نمره
۱۸	به دست آوردن جواب ۵۰ با روش دلخواه درست ۱/۵ نمره
۱۹	به دست آوردن جواب ۶ گاو و ۱۴ مرغ با روش دلخواه درست ۱/۵ نمره
	نظر همکاران محترم صائب است.