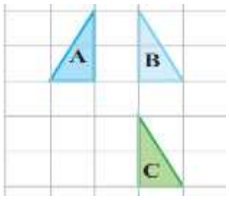
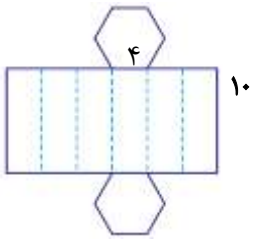
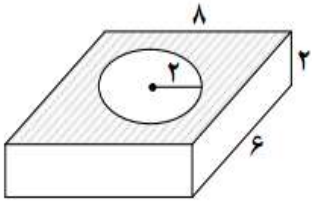
نام درس : ریاضی هفتم تعداد سؤالات: ۱۱ نام و نام خانوادگی:..... دبیرستان: هاجر دم آب	بسمی تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش آموزش وپرورش استان خوزستان مدیریت آموزش وپرورش شهرستان باغملک	تاریخ : ۱۴۰۱/۲/۲۴ زمان پاسخگویی : ۹۰ دقیقه نوبت امتحان : دوم (خرداد ماه) نام دبیر : شهریاری

امام علی (ع): "از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند"

"پاسخ سؤالات را در برگه بنویسید و از صفحهٔ آخر به عنوان چکنویس استفاده کنید"

ردیف	متن سؤالات	بارم
۱	جمله های درست را با ✓ و جمله های نادرست را با × مشخص کنید. الف) حاصل جمع هر عدد صحیح با صفر خود صفر می شود . ب) محیط مربعی به ضلع x از رابطه $4x$ محا سبه می شود. پ) ازدوران یک مستطیل حول طول آن یک استوانه به وجود می آید. ت) نمودار خط شکسته برای نمایش تغییرات کاربرد دارد.	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) علم جمع آوری اطلاعات ، سازماندهی و بررسی آنها را ..... می گویند. ب) ریشه‌های دوم عدد ۲۵ ، ..... و ..... هستند. پ) حجم‌های ..... فقط یک قاعده دارند. (کروی- هرمی - منشوری) ت) یک منشور با قاعده پنج ضلعی چند یال و چند راس دارد ؟ یال ..... راس.....	۱/۵
۳	گزینهٔ درست را انتخاب کنید. الف) حاصل $(-۲)^{۳}$ کدام عدد می شود ؟ ۱) ۱۶ ☐ ۲) -۸ ☐ ۳) -۱۶ ☐ ۴) ۸ ☐ ب) عدد دهم الگوی عددی « $۱, ۴, ۹, ۱۶, \ldots$ » کدام عدد است؟ ۱) ۸۱ ☐ ۲) ۱۰۰ ☐ ۳) ۱۲۱ ☐ ۴) معلوم نیست ☐ پ) در کدام تبدیل هندسی جهت و اندازه شکل تغییر نمی کند ؟ ۱) تقارن مرکزی ☐ ۲) دوران ☐ ۳) تقارن محوری ☐ ۴) انتقال ☐ ت) عبارت کلامی «هفت واحد کمتر ازسه برابر یک عدد» به صورت عبارت جبری می شود؟ ۱) $۳x-۷$ ۲) $۳x+۷$ ۳) $۲x+۷$ ۴) $-۲x-۷$ ث) حاصل عبارت $۲^{۳}+۲^{۳}$ کدام گزینه است؟ ۱) $۲^{۳}$ ۲) ۱۲۵ ۳) ۸ ۴) $۲^{۴}$	۱/۲۵
۴	در یک پارکینگ ۱۶ دستگاه دوچرخه و سه چرخه وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ های آن ها ۳۸ عدد باشد ، چند دوچرخه و چند سه چرخه در این پارکینگ وجود دارد؟ 	۱
۵	الف) حاصل عبارت مقابل را به‌دست آورید. $(-۳۹+(-۱۱))\div(+۵)=$ ب) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. $(-۳۵)+۳۵=.....$	۰/۵ ۰/۲۵

ادامهٔ سؤالات در صفحهٔ بعد

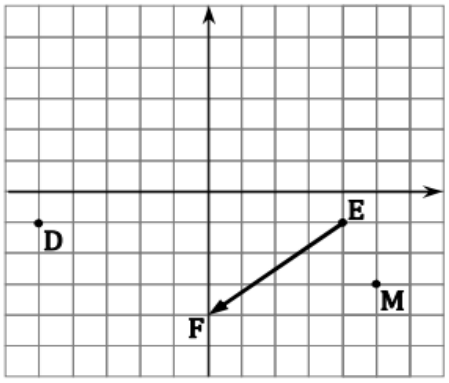
۶	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $۴(۲m+۳t)-۵m+t-۹=$	۱
	ب) در عبارت جبری زیر به‌جای s عدد ۴ و به‌جای k عدد ۵- قرار دهید و مقدار عددی آن را به دست آورید. $\frac{۳s-۴}{k+۷}=$	۰/۷۵
	پ) معادلهٔ مقابل را حل کنید . $۸x-۱۸=-۲$	۰/۷۵
۷	الف) با توجه به شکل ، نوع تبدیل را روی بردار بنویسید .  $A \longrightarrow B \longrightarrow C$	۰/۵
	ب) دو ظرف با گنجایش ۱۸ و ۱۲ لیتر داریم . می خواهیم با یک پیمانه که هر بار پر و خالی می شود دو ظرف را به طور کامل پر کنیم . بزرگترین پیمانه که برای این کار مناسب است ، چند لیتری است ؟	۰/۷۵
	پ) دو عدد ۵۴ و ۳۶ را به صورت ضرب شمارنده های اول نوشتیم . ک م م این دو عدد را بنویسید . $[۵۴,۳۶]=.....$ $۵۴=۲\times۳\times۳\times۳$ $۳۶=۲\times۲\times۳\times۳$	۰/۷۵
۸	الف) شکل مقابل گسترده چه حجم هندسی است ؟ ..... مساحت جانبی آن را بدست آورید.  	۱
	ب) حجم شکل مقابل را بدست آورید. (حفره ای به شکل استوانه وسط این شکل قرار دارد) $(\pi=۳)$  	۱/۵

ادامهٔ سؤالات در صفحهٔ بعد

۹	الف) حاصل عبارت رو به رو را بدست آورید . $(۳/۵)^{۰}+(-۳+۳)^{۶}=$	
	ب) حاصل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. ۱) $\left(\frac{۱}{۲}\right)^{۵}\times(۰/۵)^{۱۰}=$ ۲) $x^{۷}\times x^{۵}=$	۰/۵
	جذر تقریبی ۲۸ را به دست آورید	۰/۷۵
	$\sqrt{۲۸}\simeq$	۰/۷۵

عدد						
مجذور						

۱۰	الف) مختصات برداری را که ابتدای آن $\begin{bmatrix}-۲\\+۳\end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix}-۷\\+۵\end{bmatrix}$ است ، بنویسید.	
	ب) در تساوی مقابل x, y را به دست آورید . $\begin{bmatrix}x\\+۷\end{bmatrix}-\begin{bmatrix}-۶\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}+۸\\-۱\end{bmatrix}$	۰/۵ ۰/۵
	پ) مختصات نقطهٔ D را بنویسید.	۰/۵
	ت) مختصات بردار $\overrightarrow{EF}$ را بنویسید.	۰/۵
	ث) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{EF}$ را بنویسید.	۰/۵
	خ) از نقطهٔ M بردار $\overrightarrow{MN}$ را مساوی بردار $\overrightarrow{EF}$ رسم کنید.	۰/۵



۱۱	الف) احتمال رخ دادن هر یک از اتفاق های زیر را بنویسید.	/۵
	ب) تاس را می اندازیم عدد اول بیاید	
	پ) تاس را می اندازیم عددکوچکتر از ۷ بیاید.	
	ت) با توجه به جدول داده ها ی زیر:	۱

نام ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن
میزان بارندگی	۱۲	۸	۱۰	۴	۵

	ث) نمودار خط شکسته را رسم کنید.	
	خ) بیشترین تغییرات در کدام دو ماه پشت سر هم بوده است؟	۰/۵
	خسته نباشید- شهریاری	۲۰ جمع نمره

از پشت برگه به عنوان چکنویس استفاده کنید