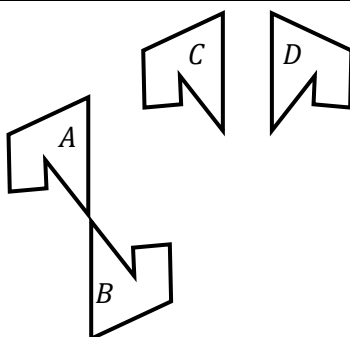
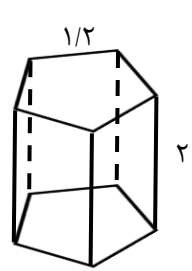


مجمع آموزشی دکتر خیاطزاده			
سوالات امتحان ترم ۲ درس: ریاضی	پایه هفتم	دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴ - تعداد سوال: ۲۰	ساعت شروع: ۸:۰۰ صبح

نمره کل دانش آموز به عدد:		نمره کل دانش آموز به حروف:	
ردیف	سوالات	نمره	
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را تعیین کنید. - همه عددهای صحیح یا مثبت هستند یا منفی. (درست / نادرست) - مثلث متساوی الساقینی وجود دارد که یک زاویه قائمه داشته باشد. (درست / نادرست) - بزرگترین شمارنده هر عدد ۱ است. (درست / نادرست) - هر عدد به توان ۱ برابر خودش می شود. (درست / نادرست)	۱	
۲	جاهای خالی را کامل کنید. - عدد بعدی در الگوی عددی ... ۰, ۱, ۳, ۶, برابر است. - تجزیه عددی به صورت $7 \times 15 \times 12$ است. تعداد شمارنده های اول متمایز این عدد برابر است. - یک استوانه از دید بالا به شکل دیده می شود. - حاصل $\frac{4}{9} - \frac{4}{9}$ برابر است. - دو بردار را قرینه گوییم هر گاه هم اندازه، ولی باشد. - دانش آموزی برای بررسی نمرات ریاضی خود در کلاس هفتم، باید از نمودار استفاده کند.	۱/۷۵	
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. - جمله nام الگوی عددی ... ۵, ۷, ۹, ۱۱, کدام است؟ $\square 5n$ (۱) $\square 2n + 1$ (۲) $\square 5n + 2$ (۳) $\square 2n + 3$ (۴) - دو زاویه متقابل به رأس مکمل یکدیگرند. اندازه هر زاویه چند درجه است؟ $\square 90^\circ$ (۱) $\square 60^\circ$ (۲) $\square 45^\circ$ (۳) $\square 30^\circ$ (۴) - حجم مکعبی ۱۰۰۰ سانتی متر مکعب است. مساحت کل مکعب چند سانتی متر مربع است؟ $\square 100$ (۱) $\square 400$ (۲) $\square 600$ (۳) $\square 1000$ (۴) $\sqrt{55}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟ $\square 5$ و $\square 6$ (۱) $\square 6$ و $\square 7$ (۲) $\square 7$ و $\square 8$ (۳) $\square 8$ و $\square 9$ (۴) - نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ را ابتدا با بردار $\begin{bmatrix} -2 \\ 7 \end{bmatrix}$ و سپس با بردار $\begin{bmatrix} 4 \\ -15 \end{bmatrix}$ منتقل می کنیم. مختصات نقطه جدید کدام است؟ $\square \begin{bmatrix} 2 \\ -8 \end{bmatrix}$ (۱) $\square \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix}$ (۲) $\square \begin{bmatrix} 1 \\ 12 \end{bmatrix}$ (۳) $\square \begin{bmatrix} 9 \\ -3 \end{bmatrix}$ (۴) - قرینه نقطه $\begin{bmatrix} -14.3 \\ -2.24 \end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض ها در کدام ناحیه قرار دارد؟ $\square$ اول (۱) $\square$ دوم (۲) $\square$ سوم (۳) $\square$ چهارم (۴)	۳	
۴	سعید ۳۰ کیلوگرم توت فرنگی را کیلویی ۳۰ هزار تومان خرید. پس از گذشت چند ساعت، $\frac{1}{3}$ آن ها پلاسیده شده و آن را دور ریخت. اگر او هر کیلو توت فرنگی باقیمانده را ۳۷ هزار تومان فروخته باشد، سود حاصل از فروش چقدر بوده است؟	۰/۷۵	
۵	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $-(-12 \div 4 + (-5 \times 7)) - 30 =$	۰/۷۵	
	صفحه ۱ (ادامه سوالات در صفحه دوم)	نام دبیر و طراح سوالات: جناب آقای خشتی	

مجتمع آموزشی دکتر خیاطزاده			
سوالات امتحان ترم ۲ درس: ریاضی	پایه هفتم	دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴ - تعداد سوال: ۲۰	ساعت شروع: ۸:۰۰ صبح
ردیف	سوالات		
۶	حاصل ضرب دو عدد صحیح برابر ۱۵- است. کمترین مقدار حاصل جمع دو عدد چقدر است؟		
۷	مقدار عددی عبارت جبری روبه‌رو را به ازای $x = 2$ و $y = -1$ بیابید. $3x + y - (x - 2y) =$		
۸	معادله روبه‌رو را حل کنید. $-4 + 8x = 3x + 1$		
۹	با توجه به شکل‌های زیر در هر قسمت چه تبدیلی انجام شده است؟  $A \longrightarrow B$ $A \longrightarrow C$ $C \longrightarrow D$		
۱۰	تساوی‌های زیر را کامل کنید. $[15, 30] =$ $(11, 13) =$		
۱۱	دو ظرف به گنجایش ۱۲ و ۱۸ لیتر داریم. می‌خواهیم با پیمانه‌ای که هر بار پر و خالی می‌شود، دو ظرف را به طور کامل پر کنیم. بزرگترین پیمانه برای این کار چقدر است؟		
۱۲	یک منشور شش پهلوی را در نظر بگیرید و به موارد خواسته شده پاسخ دهید: الف) تعداد راس: ب) تعداد یال: پ) تعداد وجه:		
۱۳	به سوالات زیر پاسخ دهید. (نوشتن فرمول الزامی است) الف) حجم استوانه‌ای را بیابید که قطر قاعده آن ۶ متر و ارتفاع آن ۵ متر باشد. ($\pi = 3$) ب) مساحت جانبی منشور منتظم را به دست آورید.		
۲			
صفحه ۲ (ادامه سوالات در صفحه سوم)		نام دبیر و طراح سوالات: جناب آقای خشتی	

مجتمع آموزشی دکتر خیاطزاده			
سوالات امتحان ترم ۲ درس: ریاضی	پایه هفتم	دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴ - تعداد سوال: ۲۰	ساعت شروع: ۸:۰۰ صبح

ردیف	سوالات	نمره
۱۴	حاصل عبارت زیر را به صورت توان‌دار بنویسید. $\left(\frac{2}{5}\right)^5 \times (1/5)^{12} \times \left(\frac{2}{5}\right)^7 =$	۰/۵
۱۵	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $\sqrt{\sqrt{625}} =$ $(2^5 \div 4^2)^3 - 3^2 + 14 \cdot 3^0 =$	۱
۱۶	جذر تقریبی عدد $\sqrt{30}$ را به دست آورید.	۰/۵
۱۷	با توجه محور مختصات روبه‌رو، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نقطه A در کدام ناحیه قرار دارد؟ مختصات آن را بنویسید. ب) نقطه $B = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ را نشان دهید. پ) بردار $\overrightarrow{BA}$ را رسم کنید. ت) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{BA}$ را بنویسید.	۲
۱۸	تعداد کتاب‌های موجود در یک کتابخانه مطابق جدول روبه‌رو است. الف) نمودار دایره‌ای آن را رسم کنید. ب) چند درصد کتاب‌های موجود در کتابخانه علمی نیستند؟	۱/۵
	صفحه ۳ (ادامه سوالات در صفحه چهارم)	نام دبیر و طراح سوالات: جناب آقای خشتی

مجتمع آموزشی دکتر خیاطزاده			
سوالات امتحان ترم ۲ درس: ریاضی	پایه هفتم	دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴ - تعداد سوال: ۲۰	ساعت شروع: ۸:۰۰ صبح

ردیف	سوالات	نمره
۱۹	هر یک از عبارت‌های ستون سمت راست را به عبارت مناسب از ستون سمت چپ متصل کنید. (یک مورد در ستون چپ اضافی است).	۰/۷۵
	ستون راست	
	● احتمال اینکه روز تولد نوزادی پنجشنبه یا جمعه باشد.	
	● احتمال اینکه سکه پرتاب شود و رو نیاید.	
	● احتمال اینکه هوا در یک روز تابستانی، بسیار سرد باشد.	
۲۰	اگر تاسی را ۷۲ بار پرتاب کنیم، انتظار داریم چند بار: الف) عدد کمتر از ۴ بیاید. ب) عدد ۵ نیاید.	۰/۵
	صفحه ۴ (صفحه پایانی)	نام دبیر و طراح سوالات: جناب آقای خشتی
	مجموع نمره	۲۰