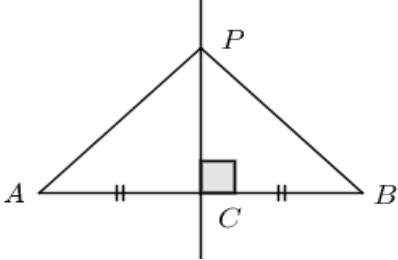
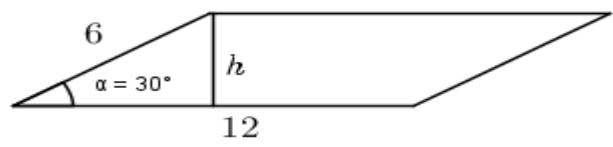
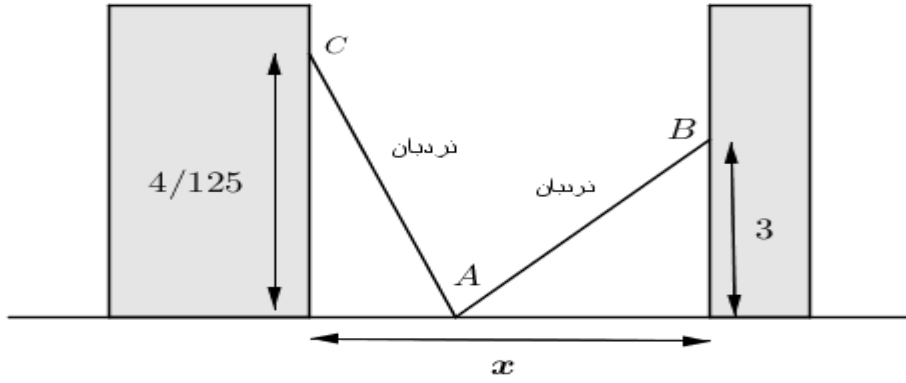
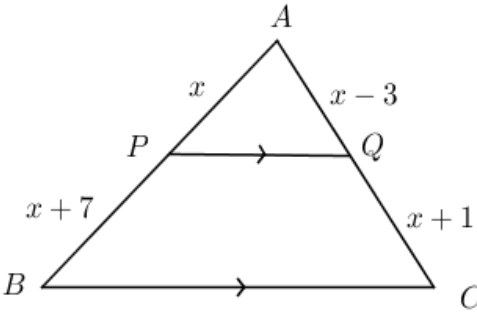
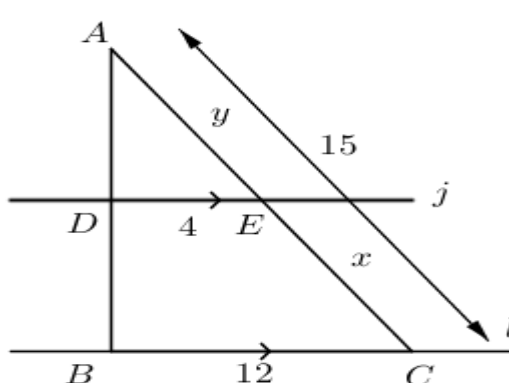
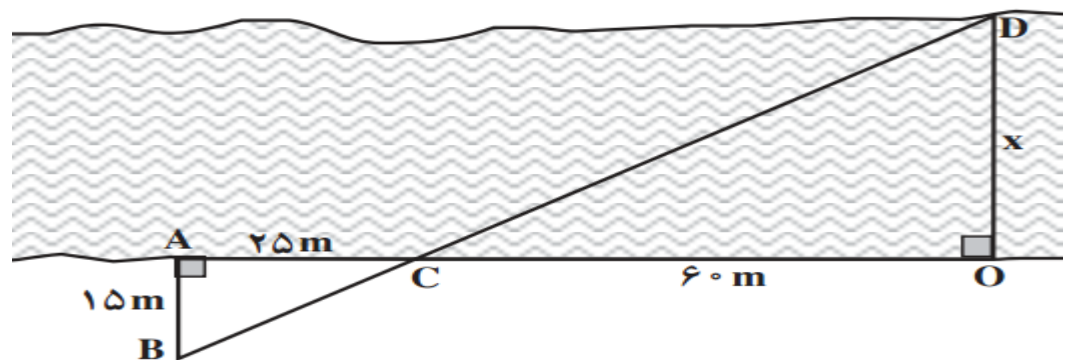
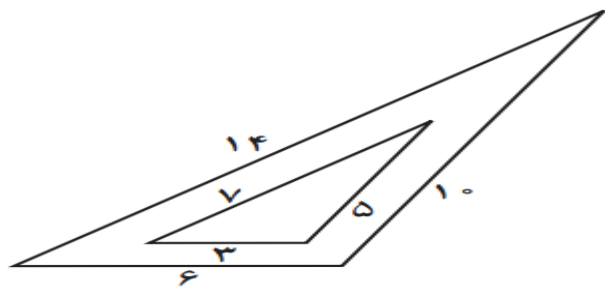
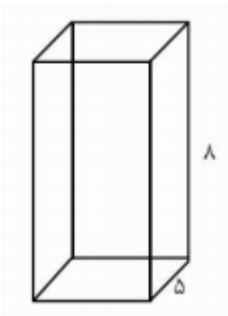
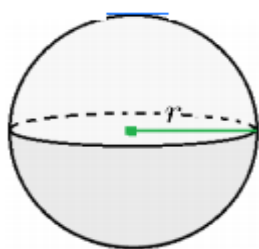
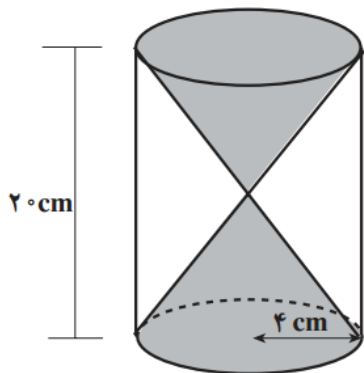


ردیف	این آزمون مشتمل بر ۱۲ سؤال و در سه صفحه است.	نمره
۱	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. خم مسطح، هرم، قطر مکعب مستطیل	۲
۲	با استفاده از قضیه خطوط موازی، نشان دهید که مجموع زاویه های داخلی هر مثلث 180° است.	۱/۲۵
۳	ثابت کنید هر نقطه مانند P روی عمود منصف پاره خط AB از نقاط A و B به یک فاصله است.	۱/۲۵
		
۴	محیط و مساحت متوازی الاضلاعی را تعیین کنید که دو ضلع آن به ترتیب ۱۲ و ۶ سانتی متر و یک زاویه آن 30° باشد.	۱/۵
		
۵	در یک کوچه به پهنای x پای نردبانی در نقطه ی A ، بین دو دیوار قرار گرفته است. اگر بر یکی از دیوارها در نقطه ی B تکیه کند، با سطح زمین زاویه 45° می سازد و ارتفاع نقطه B از سطح زمین ۳ متر خواهد بود. اما اگر بر دیوار دیگر در نقطه ی C تکیه کند با سطح زمین زاویه 75° خواهد ساخت و ارتفاع نقطه C از زمین $4/125 = \sqrt{17}$ متر خواهد بود. عرض کوچه را به دست آورید.	۲
		
	صفحه ۱	

۲	<p>۶ در شکل زیر PQ با BC موازی است، به کمک قضیه تالس طول x را حساب کنید.</p> 	۶
۱/۵	<p>۷ در شکل زیر، خط l با خط j موازی است. طول های x و y را بیابید.</p> 	۷
۱/۵	<p>۸ شکل زیر توسط یک نقشه بردار برای محاسبه ی عرض رودخانه رسم شده است. به کمک اندازه های مشخص شده در شکل، عرض رودخانه را حساب کنید.</p> 	۸
۱/۵	<p>۹ در شکل زیر نسبت مساحت ها را بیابید.</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">صفحه ۲</div>	۹

۲	<p>۱۰ منشور مربع القاعده ای به ضلع ۵ واحد و ارتفاع ۸ واحد را در نظر بگیرید. الف) حجم منشور چه قدر است؟ ب) مساحت جانبی منشور را حساب کنید. ج) مساحت کل این منشور را حساب کنید.</p> 	
۱/۵	<p>۱۱ مساحت سطح یک کره 36π سانتیمتر است. الف) شعاع این کره را به دست آورید. ب) حجم کره را محاسبه کنید.</p> 	
۲	<p>۱۲ الف) حجم ناحیه سایه زده شده در شکل را پیدا کنید. ب) حجم ناحیه محصور بین دو مخروط و استوانه را محاسبه کنید.</p> 	
	صفحه ۳	
	انسانی فردا به جایی می رسد که امروز اندیشه ای در سر داشته باشد.	
۲۰	موفق باشید.	جمع