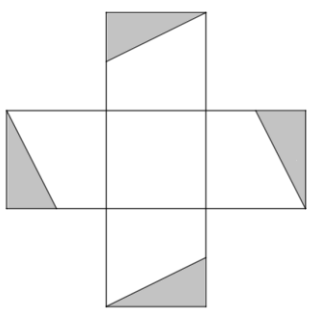
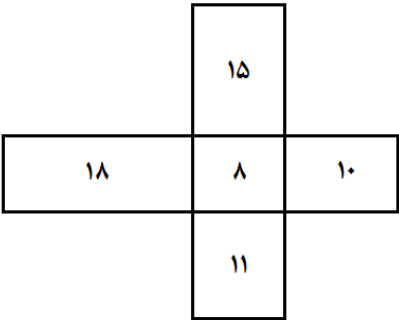
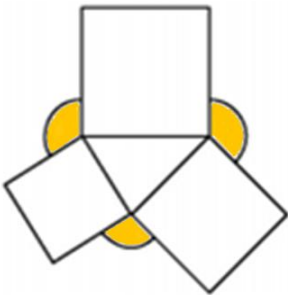
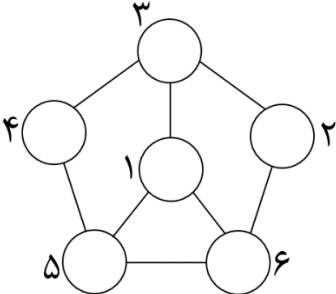


	بسمه تعالی
ردیف	سوالات ششم- روز حل مسئله، سال ۹۷ دانش آموزان عزیز، لطفا پاسخ هر سؤال را به طور کامل بنویسید.
۱	مخزن بنزین اتومبیل خانم فردوسی ۴۸ لیتر گنجایش دارد. او زمانی که یک چهارم مخزنش بنزین داشت به پمپ بنزین رفت و آنقدر بنزین زد که $\frac{2}{3}$ مخزنش پر شد. خانم فردوسی چقدر بنزین زده است؟ توضیح دهید.
۲	متین و بابک دوچرخه سوار حرفه ای هستند. آنها قرار می گذارند برای تمرین، از یک مکان مشخص شروع به حرکت کنند. اما بابک نیم ساعت دیر به قرار می رسد. اگر متین به طور متوسط با سرعت ۳۰ کیلومتر بر ساعت حرکت کند و بابک با نیم ساعت تأخیر و با سرعت ۳۵ کیلومتر بر ساعت حرکت کند، آنها چقدر پس از شروع حرکت متین به هم می رسند؟ راه حل خود را به طور کامل بنویسید.
۳	نویسنده ای کتابش را به یک مرکز انتشار کتاب می دهد. ناشر اعلام می کند که با درخواست نویسنده برای انتشار کتاب موافقت کرده است و می تواند یکی از دو نوع قرارداد زیر را با او ببندد: - دادن مبلغ ۹ میلیون تومان در ابتدا و سهمیم کردن نویسنده در ۹ درصد از سود فروش، پس از فروش همه کتاب ها. - سهمیم کردن نویسنده در ۷۰ درصد از سود فروش، پس از فروش همه کتاب ها. قرار است این کتاب در ۱۰۰۰ نسخه منتشر شود. فروش هر جلد کتاب برای این انتشاراتی ۱۵ هزار تومان سود دارد. اگر شما به جای نویسنده کتاب بودید، کدام نوع قرارداد را انتخاب می کردید؟ چرا؟ دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.

۴	<p>هنگامی که سهیل در ایوان خانه‌شان می‌ایستد و سپهر در حیاط خانه، سهیل ۸۰ سانتی‌متر از سپهر بلندتر است. اگر سپهر در ایوان بایستد و سهیل در حیاط باشد، سپهر ۱ متر از سهیل بلندتر است. سطح ایوان چقدر بالاتر از سطح حیاط است؟ روش خود را توضیح دهید.</p>
۵	<p>مدت زمان پرواز از تهران به کانبرا (شهری در استرالیا)، ۱۶ ساعت و ۳۱ دقیقه است. همچنین، تهران و کانبرا، ۷:۳۰ اختلاف زمانی دارند به این معنی که ساعت ۱۲ ظهر به وقت ایران، ساعت ۷:۳۰ شب به وقت کانبرا است. هواپیمایی ساعت ۱۰:۴۰ پنجشنبه شب، از فرودگاه تهران به سمت کانبرا حرکت می‌کند.</p> <p>الف) انتظار داریم، به وقت ایران، چه ساعتی به فرودگاه کانبرا برسد؟</p> <p>ب) این هواپیما چه روز و چه ساعتی به وقت کانبرا، به این شهر می‌رسد؟</p> <p>محاسبات خود را به طور کامل بنویسید.</p>
۶	<p>یک پیتزا فروشی یک نوع پیتزای دایره‌ای شکل را در دو اندازه مختلف با ضخامت یکسان می‌فروشد. پیتزایی را که قطر آن ۳۰ سانتی‌متر است، به قیمت ۳۰ هزار تومان و پیتزایی را که قطر آن ۴۰ سانتی‌متر است، به قیمت ۴۰ هزار تومان می‌فروشد. خرید کدام پیتزا با صرفه‌تر است؟ توضیح دهید.</p>

<p>۷ شادی ۱۵ تکه کاغذ داشت. او بعضی از آنها را به چهار تکه کوچکتر بریده است. حالا شادی ۲۴ تکه کاغذ دارد. او چند تا از کاغذها را بریده است؟ راه حل خود را به طور کامل بنویسید.</p>	
<p>۸ در شکل زیر پنج مربع و چهار مثلث قائم‌الزاویه خاکستری می‌بینید، همه مثلث‌های قائم‌الزاویه دارای این خاصیت هستند که نسبت طول ضلع کوچک به طول ضلع متوسط در آنها ۱ به ۲ است. چه درصدی از مساحت کل این شکل خاکستری است؟</p> 	
<p>۹ سارا قبل از رفتن به مدرسه به یک مغازه می‌رود. او یک اسکناس ۵۰۰۰ تومانی و یک سکه ۲۰۰ تومانی دارد. فروشنده به سارا می‌گوید: «شما اولین نفری هستید که امروز برای خرید می‌آیید. من فقط یک اسکناس ۱۰۰۰۰ تومانی، یک اسکناس ۲۰۰۰ تومانی، یک سکه ۵۰۰ تومانی و یک سکه ۱۰۰ تومانی دارم. لطفاً طوری خرید کنید که طلبکار یا بدهکار نشوید».</p> <p>سارا به چند حالت می‌تواند خرید کند؟ همه حالت‌ها را بنویسید (برای مثال سارا می‌تواند ۴۵۰۰ تومان خرید کند زیرا اسکناس ۵۰۰۰ تومانی را می‌دهد و مغازه‌دار به او یک سکه ۵۰۰ تومانی پس می‌دهد).</p>	

<p>۱۰ پنج مستطیل را مطابق شکل زیر کشیده‌ایم. محیط هر مستطیل در داخل آن نوشته شده است. محیط کل شکل چقدر است؟ روش خود را به طور کامل توضیح دهید.</p> 	
<p>۱۱ در شکل زیر سه مربع را می‌بینید که روی اضلاع یک مثلث کشیده شده‌اند. اندازه مجموع زاویه‌های مشخص شده را به دست آورید.</p> 	
<p>۱۲ دزدی در خانه‌ی شماره ۲ و پلیسی در خانه شماره ۱ قرار دارد. اگر ابتدا پلیس برای دستگیری و سپس دزد برای فرار به نوبت و فقط یک خانه حرکت کنند، پلیس با حداقل چند حرکت می‌تواند دزد را دستگیر کند؟ روش خود را توضیح دهید.</p> 	
<p>۱۳ دو تاس آبی و قرمز را پرتاب می‌کنیم. شانس این که مجموع عددهای برآمده از دو تاس فرد باشد، بیشتر است یا زوج؟</p>	
<p>دانش‌آموزان عزیز، لطفا پاسخ هر سؤال را به طور کامل بنویسید.</p>	