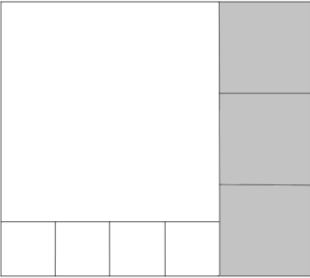
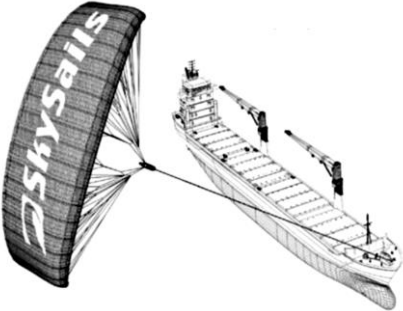


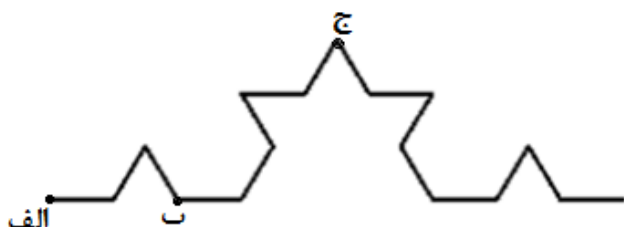
	بسمه تعالی
ردیف	سؤالات ششم- روز حل مسئله، سال ۹۸ دانش آموزان عزیز، لطفا پاسخ هر مسئله را به طور کامل بنویسید.
۱	برای پخت هشت شیرینی به ۲ پیمانه کره، ۳ پیمانه شکر و ۴ پیمانه آرد نیاز است. اگر ۱۲ پیمانه کره، ۱۵ پیمانه شکر و ۱۸ پیمانه آرد داشته باشیم، حداکثر چند شیرینی می توانیم درست کنیم؟
۲	پارسا و سپهر ۶ سال اختلاف سنی دارند. امسال میانگین سن آنها ۲۱ است. یک سال دیگر میانگین سن آنها چقدر خواهد بود؟ ۱۰ سال دیگر میانگین سن آنها چقدر است؟
۳	یک خانواده دارای سه دختر هستند که اسامی آنها به ترتیب از بزرگ به کوچک، شیدا، شهرزاد و شیدرخ است. مجموع سن های این سه دختر ۳۷ سال است. مجموع سن این سه خواهر در ۱۳ سال بعد چقدر می شود؟ اگر سن شیدرخ نصف سن شیدا باشد، شهرزاد چند سال دارد؟ (همه جواب های ممکن را به دست آورید).
۴	کلاسی ۳۰ نفر دانش آموز دارد. اگر در تعطیلات نوروز ۲۰ نفر کتاب علمی و ۱۷ نفر کتاب داستان و ۱۵ نفر، هم کتاب داستان و هم کتاب علمی خوانده باشند، چند نفر کتاب نخوانده اند؟

۵	<p>حسین از ساعت ۱۰ شب شروع به گوش دادن یک موسیقی کرد. او پس از شنیدن ۱۳۹۸ ثانیه از این موسیقی به خواب رفت و در ساعت ۶ و ۲۴ دقیقه و ۲۳ ثانیه از خواب بیدار شد. حسین آن شب چند ثانیه خوابیده است؟</p>
۶	<p>۱۰ میله چوب ۴ متری را به گونه‌ای در کنار یکدیگر قرار می‌دهیم که میله‌ها از هر طرف $\frac{۰}{۴}$ متر روی یکدیگر قرار می‌گیرند. فاصله ابتدای اولین میله تا انتهای آخرین میله چوبی که کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، چند متر است؟</p>
۷	<p>ساعت تینا در هر ساعت ۱۰ دقیقه عقب می‌افتد. ساعت مینا در هر ساعت ۵ دقیقه جلو می‌افتد. آنها ساعت ۱۲:۰۰ ظهر ساعت‌شان را با هم تنظیم می‌کنند. زمان بعدی که آنها با هم ساعت‌شان را مقایسه می‌کنند، ساعت مینا یک ساعت جلوتر از ساعت تینا بود. اولین زمانی که چنین اتفاقی رخ داده باشد، چند ساعت بعد از ساعت ۱۲:۰۰ بوده است؟</p>
۸	<p>سمیرا، سحر و سینا در حال جعبه کردن ۳۶ بسته شکلات هستند. سمیرا و سحر برای این کار ۲ دقیقه زمان لازم دارند. سمیرا و سینا در ۳ دقیقه این کار را انجام می‌دهند و سحر و سینا به ۴ دقیقه نیاز دارند. اگر سحر بخواهد به تنهایی این کار را بکند، چقدر زمان لازم دارد؟</p>

<p>۹ مستطیل زیر به ۸ مربع تقسیم شده که اندازه اضلاع هر مربع یک عدد درست (طبیعی) است. اندازه هر یک از ضلع‌های مربع‌های خاکستری ۱۰ واحد است. مساحت مربع سفید بزرگ چقدر است؟</p> 	
<p>۱۰ تقریباً ۹۵٪ داد و ستد دنیا از طریق کشتی‌های باربری در دریا انجام می‌شود. بیشتر این کشتی‌ها از سوخت گازوئیل استفاده می‌کنند. یک کشتی بزرگ باربری در طول یک سال، معادل ۵۰ میلیون خودرو، گازهای آلاینده‌ای تولید می‌کند. مهندسين پیشنهاد داده‌اند که با وصل کردن یک کایت (وسیله‌ای مانند چتر نجات) به کشتی می‌توان از قدرت باد برای حرکت استفاده کرد تا بتوان میزان مصرف سوخت گازوئیل و همچنین اثرات بد آن را روی محیط زیست کاهش داد. سرعت باد در ارتفاع ۱۵۰ متر (ارتفاعی که کایت در آن قرار دارد) تقریباً ۲۵٪ بیشتر از سرعت باد روی عرشه کشتی است. اگر سرعت باد روی عرشه کشتی ۲۴ کیلومتر بر ساعت باشد سرعت بادی که به کایت می‌خورد چقدر است؟</p> 	
<p>۱۱ یک فروشگاه لوازم خانگی تعدادی لیوان به قیمت ۲,۰۰۰,۰۰۰ تومان خرید. ۳۵ درصد آن‌ها را با ۳۵ درصد سود، ۲۵ درصد آن‌ها را با ۲۵ درصد سود، ۱۰ درصد آن‌ها را ۱۰ درصد ضرر و بقیه را به قیمتی که خریده بود، فروخت. او در این معامله چند تومان سود کرده است؟</p>	

در خط شکسته زیر، تمام پاره‌خط‌ها هم‌اندازه و زاویه‌های ایجاد شده بین هر دو پاره خط، مضربی از ۶۰ درجه هستند. می‌خواهیم ربانی روی خط شکسته زیر حرکت کند. این ربات، در ابتدا، در نقطه **الف** ایستاده است. او با توجه به فرمان‌های زیر شروع به حرکت می‌کند و به نقطه **ب** می‌رسد. فرمان‌ها را ادامه دهید تا این ربات بتواند تا نقطه **ج** برود.

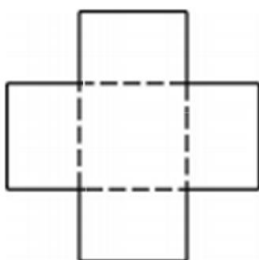
فرمان‌های حرکت: یک گام جلو - ۶۰ درجه چرخش در خلاف جهت ساعت - یک گام جلو - ۱۲۰ درجه چرخش در جهت ساعت - یک گام جلو -



در یک فروشگاه انواع بسته‌های چایی وجود دارد. قیمت و جرم هر بسته را در جدول زیر می‌بیند. قرار است برای یک مراسم ۳ کیلو و ۸۰۰ گرم چایی خریداری شود. اگر شما مسئول خرید باشید، چه نوع بسته‌هایی را انتخاب می‌کنید تا کمترین هزینه را بپردازید؟

جرم	۲۰۰ گرمی	۴۰۰ گرمی	۸۰۰ گرمی	۱۶۰۰ گرمی
قیمت	۵۰۰۰ تومان	۹۸۰۰ تومان	۱۹۰۰۰ تومان	۳۷۰۰۰ تومان

از گوشه‌های یک مقوای مربعی شکل به ضلع ۱۶ سانتی‌متر، چهار مربع کوچک هم‌اندازه بریده شده است تا شکل زیر به‌دست آید. مقوا را از قسمت‌های مشخص شده به صورت خط چین، تا می‌کنیم. در این صورت یک جعبه بدون در به‌دست می‌آید. حجم این جعبه ۱۸۰ سانتی‌متر مکعب است. مساحت کف جعبه را به‌دست آورید.



دانش آموزان عزیز، لطفا پاسخ هر سؤال را به طور کامل بنویسید.