

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

اَللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰی مُحَمَّدٍ وَّ اٰلِ مُحَمَّدٍ وَّ عَجِّلْ فَرَجَهُمْ

# ریاضی

پایه دوازدهم

دوره دوم متوسطه حرفه‌ای

وزارت آموزش و پرورش  
سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

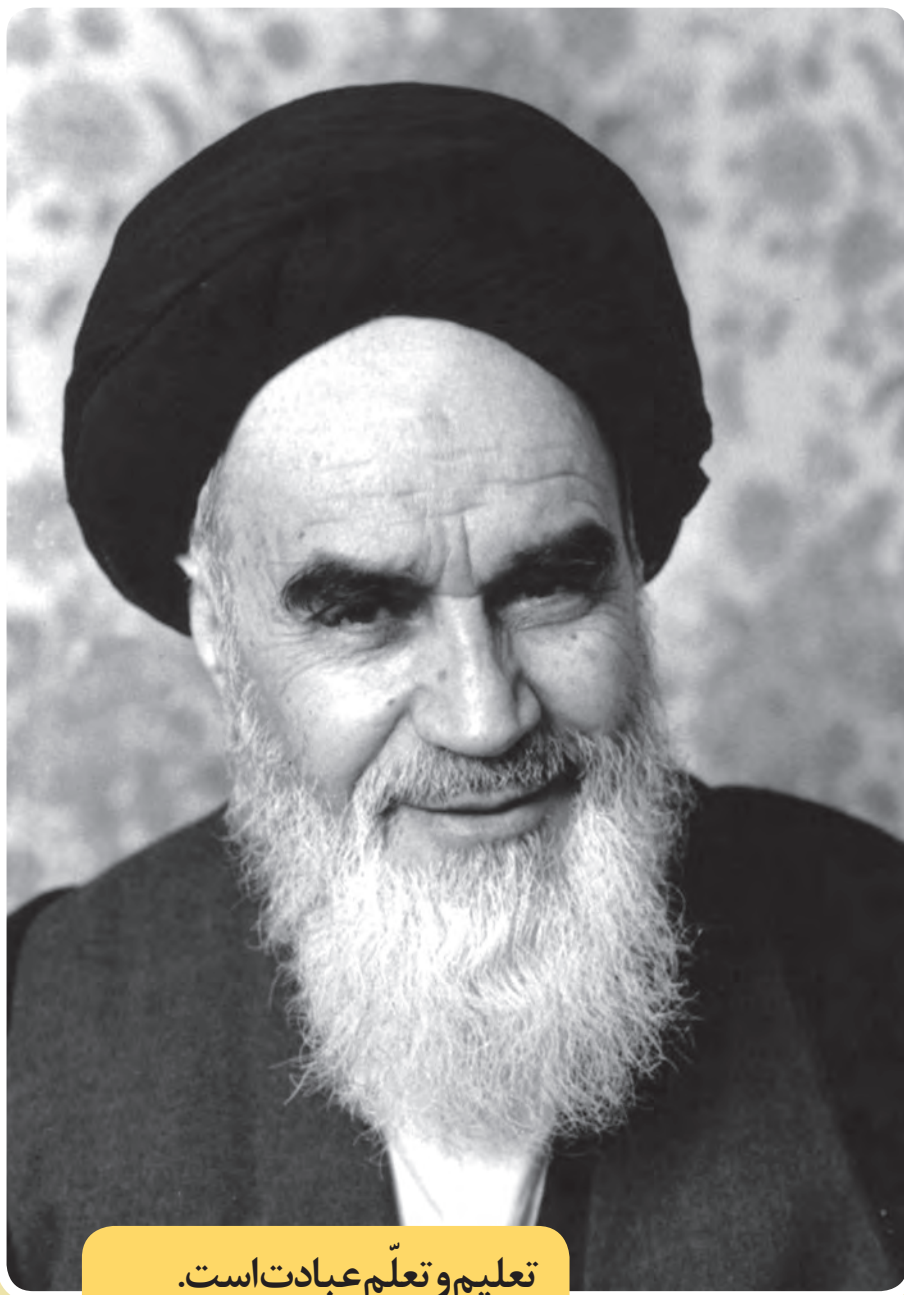
نام کتاب: ریاضی - دوازدهم دوره دوم متوسطه حرفه‌ای - کد: ۵۱۲۰۵۱  
پدیدآورنده: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور  
مدیریت برنامه‌ریزی و تألیف: معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و توان بخشی  
شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف: محسن غفوریان، منیره عزیزی، سهیلا خاکزاد، مینا حسنی و احمد مطلبی ورکانی  
(اعضای شورای برنامه‌ریزی)  
ربابه ریاضی و نازلی مشایخی (اعضای گروه تألیف)  
مدیریت آماده‌سازی هنری: اداره چاپ و انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور  
شناسه افزوده آماده‌سازی: احمدرضا امینی (مدیر امور فنی و چاپ) - مجید ذاکری یونسی (مدیر هنری) -  
محمد عباسی (طراح گرافیک، طراح جلد و صفحه‌آرا) - زهره بیگدلو (تصویرگر)  
نشانی سازمان: تهران: خیابان انقلاب، خیابان برادران مظفر، شماره ۶۶،  
تلفن: ۶۶۹۷۰۴۵۵، کدپستی: ۱۴۱۶۹۳۵۶۸۴  
ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج -  
خیابان ۶۱ (داروپخش)  
تلفن: ۵ - ۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۹ - ۳۷۵۱۵  
چاپخانه: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»  
سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ ششم ۱۴۰۳

برای دریافت فایل pdf کتاب‌های درسی به نشانی [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir) مراجعه نمایید.

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

ISBN 964 - 05 - 1699 - 6

شابک ۹۶۴-۰۵-۱۶۹۹-۶



تعلیم و تعلم عبادت است.

امام خمینی (قَدَسَ سِرُّهُ)

## باسمه تعالی

فرایند تولید برنامه درسی مجموعه فعالیت‌های نظام‌مند و طرح‌ریزی شده‌ای است که تلاش دارد ابعاد چهارگانه زیر نظام برنامه درسی (طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی) را در یک بافت منسجم و هماهنگ با غایت و اهداف نظام تعلیم و تربیت رسمی سامان‌دهی نماید. در تدوین محتوای کتب دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که بخشی از فرایند برنامه‌ریزی درسی است، سعی شده تا ملاحظات ساحت‌های تربیتی حاکم بر فلسفه تعلیم و تربیت که ناظر بر رشد و توان‌مندی دانش‌آموزان برای درک و فهم دانش پایه و عمومی، کسب مهارت‌های دانش‌افزایی، به‌کارگیری شیوه تفکر علمی و منطقی، توان تفکر انتقادی آمادگی جهت بروز خلاقیت و نوآوری و نیز کسب دانش، پیش و تفکر فناورانه برای بهبود کیفیت زندگی است، مورد توجه قرار گیرد. این محتوا با فراهم نمودن فرصت‌های مناسب برنامه درسی ضمن تأکید بر انعطاف در عین ثبات و همه‌جانبه‌نگری و توجه به هویت ویژه متربیان با نیازهای خاص، زمینه‌ساز دستیابی دانش‌آموزان به کسب شایستگی‌های لازم (توان‌مندی‌ها، مهارت‌ها) می‌باشد.

امید است این محتوا در تحقق اهداف مؤثر باشد و معلمان عزیز و گرامی با بهره‌گیری از این کتاب بتوانند فراگیران را در دستیابی به صلاحیت‌های فردی و اجتماعی یاری نمایند. این کار بزرگ حاصل همکاری صمیمانه کارشناسان سازمان آموزش و پرورش کودکان استثنایی و گروه‌های تألیف کتاب‌های درسی می‌باشد، شایسته است از تلاش و مساعی تمامی این عزیزان و همکاران سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت متبوع که در مراحل چاپ و آماده‌سازی ما را یاری داده‌اند، تقدیر و تشکر نماییم. در اینجا از همه همکاران و صاحب‌نظران درخواست می‌نمایم، تا نظرات و پیشنهادهای خود را در خصوص این محتوا به این سازمان منعکس نمایند.

معاون وزیر و رئیس سازمان  
آموزش و پرورش استثنایی کشور

## سخنی با معلم

هدف از آموزش ریاضی انتقال مفاهیم، مهارت‌ها و دانشی است که مبنا و پایه‌سازگاری شناختی و اجتماعی دانش‌آموزان شود. لذا در تدوین اهداف و محتوای این کتاب به ارائه مفاهیمی تأکید شده است که دانش‌آموزان بتوانند در زندگی شغلی و روزمره خود، برای بهتر زیستن از آن بهره‌جویند.

برای اجرای بهتر آموزش، توجه دبیران محترم را به نکات ذیل جلب می‌کنیم:

## الف) ساختار کتاب

ساختار کتاب ریاضی براساس موارد زیر طراحی شده است:

**۱- تصویر عنوانی:** هر درس (مفهوم) با تصویری برگرفته از نمونه‌های کاربردی موضوع آن درس آغاز می‌شود. همکاران گرامی قبل از آموزش مفاهیم درس جدید، می‌توانند از این تصاویر برای جلب توجه دانش‌آموزان و ایجاد انگیزه و آمادگی ذهنی آنان به منظور ورود به درس جدید استفاده کنند.

**۲- آیا می‌دانید:** در صفحه عنوانی مطالبی جهت افزایش و تقویت اطلاعات عمومی دانش‌آموزان ارائه گردیده است، از این بخش ارزشیابی به عمل نمی‌آید.

**۳- تاریخ:** در ابتدای آموزش مفاهیم و برخی از تمرین‌ها، «واژه تاریخ» نوشته شده است که ضروری است دانش‌آموزان تاریخ آن روز را در جای خالی بنویسند.

**۴- یادآوری:** هدف از تمرینات یادآوری، توجه به مطالب پیش‌نیازی است که لازم است دانش‌آموز برای آموزش موضوع جدید آنها را فرا گرفته باشد، برخی از این تمرین‌ها نیز به منظور توسعه تجربیات دانش‌آموزان در مفهوم مورد نظر می‌باشد.

**۵- مطالب جدید:** پس از یادآوری و ارزشیابی از پیش‌دانسته‌های دانش‌آموزان، مفاهیم

جدید مطرح گردیده است و تا حد امکان تلاش بر این بوده است که دانش آموز با هدایت مربی به طور فعال در فرایند یاددهی - یادگیری مشارکت داشته باشد. در این بخش تمرین هایی نیز جهت تسلط و تثبیت یادگیری دانش آموزان ارائه گردیده است.

**۶- تمرین :** هدف از تمرین های ارائه شده، تکمیل یادگیری و رفع اشکالات احتمالی دانش آموزان در فضای کلاس درس است.

**۷- مسئله :** در حال حاضر آموزش ریاضیات به دانش آموزان با نیازهای ویژه از انتقال مفاهیم ساده و عمومی به سمت حل مسائل کاربردی تغییر کرده است. حل مسئله از اهداف مهارتی مهم در آموزش ریاضیات است لذا این فعالیت به منظور کاربردی نمودن آموزش های ریاضی در زندگی روزمره می باشد.

**۸- فعالیت و ریاضی در زندگی :** محیط پیرامون دانش آموز فرصت های مناسبی را برای تلفیق ریاضیات با زندگی دانش آموز فراهم می آورد. این تمرینات موجب می شود وی به طور منسجم مفاهیم را به زندگی شخصی و شغلی خود تعمیم دهد.

**۹- بازی و ریاضی :** به منظور ایجاد رغبت و انگیزه بیشتر در دانش آموزان، در برخی از موضوعات آموزشی فعالیت هایی در قالب بازی و سرگرمی طراحی شده است.

### **(ب) روش های تدریس**

با توجه به رویکردهای نوین آموزشی، در فعالیت های یاددهی - یادگیری از روش هایی استفاده می شود که دانش آموز نقش فعالی در این فرایند ایفا نماید. همچنین باید بر روش هایی تأکید



شود که دانش‌آموز بتواند مطلب آموخته شده را تعمیم داده و در موقعیت‌های مختلف به کار گیرد. بنابراین تأکید بر آموزش عینی و ملموس، استفاده از وسایل کمک آموزشی، به‌کارگیری مفاهیم و روابط عددی در سایر دروس، حرفه‌ها و به‌طور کلی در زندگی روزمره می‌باشد. برای تحقق این امر ابتکار و خلاقیت معلم نقش بسزایی دارد. روش‌هایی مانند ایفای نقش، استفاده از تجربه‌ها و مشاهدات عینی، بحث گروهی، روش نمایشی و... از جمله روش‌هایی هستند که در آموزش ریاضی می‌توان استفاده کرد. البته باید توجه داشت که جدا کردن روش‌ها از یکدیگر فقط برای مطالعه آنهاست و معمولاً هنگام تدریس از مجموعه‌ای از روش‌ها استفاده می‌شود.

### ج) ارزشیابی

با توجه به ساختار کتاب ریاضی علاوه بر آزمون کتبی، ارزشیابی از مهارت‌ها و به عبارتی ارزشیابی عملی مورد تأکید می‌باشد. بارم ارزشیابی پایانی درس ریاضی ۱۲ نمره کتبی و ۸ نمره عملی است.

در ارزشیابی مستمر درس ریاضی باید به فعالیت‌های کلاسی دانش‌آموز، تکالیف درسی، فعالیت‌های خارج از کلاس و امتحانات کلاسی توجه شود. نمونه فعالیت‌های هر دانش‌آموز، مانند تمرینات رسم، ساخت اشکال هندسی و... تا پایان سال تحصیلی در کلاس نگهداری شود.

آرزومندیم تدوین و تألیف این کتاب برای دانش‌آموزان مفید واقع گردد. از همکاران گرامی و صاحب‌نظران تقاضا داریم، با نظرات سازنده خود ما را از کاستی‌های کتاب آگاه نموده تا در چاپ‌های بعدی مورد لحاظ قرار گیرد.

## فهرست

### خواندن و نوشتن اعداد

۷	عددنویسی
۲۵	مقایسه اعداد

### اندازه‌گیری زمان

۲	تقویم
۱۲	ساعت ۱
۳۰	ساعت ۲
۵۴	ساعت ۳

### چهار عمل اصلی

۱۶	ماشین حساب
----	------------

### پول

۱۴	پول ۱
۳۹	پول ۲

### اندازه‌گیری

۲۲	اندازه‌گیری محیط - مساحت
۵۱	اندازه‌گیری طول

### مفاهیم هندسی

۴۹	رسم ۱
۷۱	رسم ۲
۷۲	اشکال هندسی



## فهرست

### دستگاه خودپرداز

۳۶	پرداخت قبض
۶۸	انتقال وجه

### تخفیف - سود

۴۶	تخفیف
۶۰	سود بانکی

### مسئله

۱۸	مسئله ۱
۳۳	مسئله ۲
۷۴	مسئله ۳

### ریاضی در زندگی

۱۹	ریاضی در زندگی ۱
۴۲	ریاضی در زندگی ۲
۵۷	ریاضی در زندگی ۳
۷۹	ریاضی در زندگی ۴

### سرگرمی

۴۴	سرگرمی ۱
۵۳	سرگرمی ۲
۷۷	سرگرمی ۳

### پیوست

۸۳	الگوی مکعب مستطیل
۸۴	الگوی مکعب



# تقویم



آیا می دانید؟

ما مسلمانان در ماه رمضان روزه می گیریم. رمضان، یکی از ماه های قمری است.



۱- آیا می‌توانیم این خامه را در تاریخ ۲۵ / مرداد / ۹۷ مصرف کنیم؟  
.....



تاریخ مصرف: ۹۷ / ۰۵ / ۲۰

۲- به تاریخ تولید و تاریخ انقضای این کالا توجه کنید.  
این کنسرو ماهی را تا چه ماهی می‌توان مصرف کرد؟  
..... ماه



تاریخ تولید: اردیبهشت ۹۷  
تاریخ مصرف: ۸ ماه بعد

۳- دانش آموزان در تاریخ ۲۵ آذر، تهیه یک روزنامه دیواری را شروع کردند.  
آنها باید تا ۱۰ روز دیگر، روزنامه را به مربی خود تحویل دهند.  
یعنی تا تاریخ: .....

۴- اگر امروز ۲۹ فروردین باشد؛  
تاریخ ۲ هفته دیگر را بنویسید.  
.....  
مناسبت این روز چیست؟ .....



۵- به این کالا برگ توجه کنید :  
با این کالا برگ تا پایان چه ماهی می‌توان خرید کرد؟ .....

## تقویم - یادآوری



تاریخ امروز را بنویسید.

- تاریخ یک هفته بعد را بنویسید.

با توجه به تاریخ امروز و از روی تقویم، به سؤال‌های زیر پاسخ دهید:

- اولین روز تعطیل (به جز روزهای جمعه) در چه تاریخی است؟

- این تعطیلی به چه مناسبتی است؟

تاریخ تولد خود را بنویسید.

امسال، روز تولد شما، در کدام روز هفته است؟

جدول زیر را کامل کنید.

برنامه‌های تلویزیونی مورد علاقه من		
نام برنامه	روز پخش	ساعت پخش



آقای منصور کمالی می خواهد از تاریخ ۱۲ تیر برای ۳ روز به مرخصی برود.  
او درخواست مرخصی خود را در برگه زیر نوشت :

درخواست مرخصی		
نام خانوادگی: کمالی	نام: منصور	
مدت مرخصی: ۳ روز		
تاریخ شروع و پایان مرخصی: از: ۴/۱۲ تا: ۴/۱۴		
<input type="checkbox"/> اظهار نظر مقام مسئول:	<input type="checkbox"/> موافقت می شود	<input type="checkbox"/> موافقت نمی شود

مریم کابلی می خواهد از تاریخ ۱۷ دی برای ۵ روز به مرخصی برود.  
برگه زیر را برای او کامل کنید :

درخواست مرخصی		
نام خانوادگی: .....	نام: .....	
مدت مرخصی: .....		
تاریخ شروع و پایان مرخصی: از: ..... تا: .....		
<input type="checkbox"/> اظهار نظر مقام مسئول:	<input type="checkbox"/> موافقت می شود	<input type="checkbox"/> موافقت نمی شود



در جدول زیر، با اسامی ماه‌های قمری آشنا می‌شویم.



ربیع الاول



صفر



محرم



جمادی الثاني



جمادی الاول



ربیع الثاني



رمضان



شعبان



رجب



ذی الحجه



ذی القعدة



شوال

تولد حضرت مهدی (عج) در ماه **شعبان** است.

تولد حضرت فاطمه (س) در ماه **جمادی الثاني** است.

شهادت امام حسین (ع) در ماه **محرم** است.

شما هم مناسبتی را در یکی از ماه‌های قمری بنویسید.





معمولاً در ابتدای بعضی از تقویم‌ها، تعطیلات رسمی هر سال نوشته شده است. همان طور که می‌دانید بعضی از تعطیلات رسمی کشور ما، مناسبت‌های مذهبی است. به برخی از این تعطیلات در سال ۹۷ توجه فرمایید :

سال ۱۳۹۷			
شنبه	۱۱ فروردین	۱۳ رجب	تولد حضرت علی (ع) - روز پدر
جمعه	۲۵ خرداد	۱ شوال	عید فطر
پنج‌شنبه	۲۹ شهریور	۱۰ محرم	عاشورا - شهادت امام حسین (ع)
سه‌شنبه	۸ آبان	۲۰ صفر	اربعین

مانند نمونه بالا، با توجه به تقویم امسال، جدول زیر را کامل کنید.

سال .....			
		۱۳ رجب	تولد حضرت علی (ع) - روز پدر
		۱ شوال	عید فطر
		۱۰ محرم	عاشورا - شهادت امام حسین (ع)
		۲۰ صفر	اربعین

# عدد نویسی



میلیارد			میلیون				هزارها				
		۷	۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

آیا می دانید؟

در سال ۱۳۹۶، جمعیت جهان، تقریباً ۷۶۰۰۰۰۰۰۰ ( هفت میلیارد و شش صد میلیون ) نفر بوده است.



مانند نمونه، جاهای خالی را کامل کنید.

آقای انصاری این مبلغ را برای قسط وام مسکن، به بانک واریز کرد.

میلیون			هزارها						
		۸	۷	۲	۵	۰	۰	۰	

به رقم: ۸۷۲۵'۰۰۰ ریال

به حروف: هشت میلیون و هفتصد و بیست و پنج هزار

این جدول جمعیت استان تهران را

در سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد.

میلیون			هزارها						
	۱	۳	۲	۶	۷	۶	۳	۷	

به رقم: .....

به حروف: .....

خانم مرادی این مبلغ را برای خرید یک آپارتمان

پرداخت کرد.

میلیون			هزارها						
۵	۶	۷	۳	۴	۰	۰	۰	۰	

به رقم: .....

به حروف: .....

## عدد نویسی - یادآوری

قیمت های زیر را با حروف بنویسید.



۲۷۵۶۰۰۰۰ ریال

ریال .....



۸۹۵۰۰۰۰۰۰ تومان

تومان .....

بلیت هواپیما	
نوع هواپیما: Boeing	شماره پرواز: 5334
تهران	پاریس
۲۲:۱۶	دوشنبه ۹۷/۱۲/۰۷
ترمینال پرواز: 4	
قیمت کل: 75480000 ریال	
نام: ehsan	
نام خانوادگی: maghsoodloo	
شماره رابط: 600112470	
رقم ردی: 324dad23	

75480000 ریال

ریال .....





# ساعت



آیا می‌دانید؟

به کارهایی که زمان انجام آن، از ساعت ۱۰ شب تا ۶ صبح باشد، «کار شب» می‌گویند. افرادی که در شب کار می‌کنند، حقوق بیشتری می‌گیرند.



۱- فاطمه ساعت ۱۰ صبح شروع به پختن

آش رشته کرد؛

آش ۲ ساعت بعد آماده شد.

یعنی ساعت .....



۲- صادق ساعت ۳:۴۰ بعدازظهر به

آرایشگاه رفت. کار او تقریباً ۲ ساعت

بعد تمام شد.

یعنی ساعت ..... بعدازظهر.

۳- شبنم ساعت ۱۱ صبح، شلوارش را برای اتوکشی، به خشکشویی داد. شلوار او ۴ ساعت بعد

آماده شد.

یعنی ساعت ..... بعدازظهر.

۴- دانش آموزان ساعت ۴۵:۸ صبح به اردو رفتند. آنها ۵ ساعت بعد به مدرسه برگشتند.

یعنی ساعت ..... بعدازظهر.

### فعالیت

ساعت چند است؟ .....

۳ ساعت دیگر، ساعت ..... می‌شود.



## ساعت ۱ - یادآوری



۱- مهسان ساعت ۵ بعد از ظهر، چای را دم کرد.

چای ۱۰ دقیقه بعد آماده شد.

یعنی ساعت ..... بعد از ظهر



۲- مادر ساعت ۲: ۹ دقیقه صبح، سبزی خوردن را در آب و مایع ضد عفونی کننده گذاشت.

او ۱۰ دقیقه بعد، سبزی را بیرون آورد.

یعنی ساعت ..... صبح

۳- به برگه آزمون توجه کنید و ساعت پایان آزمون را بنویسید.

نام:	به نام خدا
نام خانوادگی:	<b>آزمون</b>
کلاس:	
<b>زمان آزمون: ۴۵ دقیقه</b>	
آقای طالبی پدر معطلی فروشده پارچه است. او دیروز دفتر حسابرسی خود را به منزل آورده بود تا به حساب های یک ماهه خود رسیدگی کند. او از معطلی هم خواست تا در این کار به او کمک کند.	
۱- در ابتدای ماه ایشان ۵ توب پارچه ساتن خریده بود. اگر هر توب پارچه ۱۵ متر پارچه داشته باشد. آقای طالبی چند متر پارچه ساتن خریده است؟	

ساعت شروع: ۹ صبح

ساعت پایان: ..... صبح

۴- اگر ساعت ۱۰: ۸ شب باشد:

- یک ربع دیگر، ساعت ..... می شود.

- نیم ساعت دیگر، ساعت ..... می شود.



مریم



بهروز



محمد



سینا

با توجه به تصاویر بالا، مقدار پول های هر فرد را بنویسید.

مریم : ..... تومان

سینا : ..... تومان

بهروز : ..... تومان

محمد : ..... تومان

مقدار پول‌های هر ردیف را بنویسید.



تومان .....



تومان .....



تومان .....

## فعالیت

با مقدار پول‌هایی که معلم در اختیار شما می‌گذارد، مجموعه‌های زیر را بسازید.

۷۵'۰۰۰ تومان، ۱۰۰'۰۰۰ تومان، ۱۶۰'۰۰۰ تومان



تمرین های زیر را با ماشین حساب انجام دهید.

$$۱۳۴۹ + ۲۵۷۶۰ =$$

$$۲۷۵۰۰۰ + ۱۲۴۵۰۰ =$$

$$۶۸۵۲۰ + ۳۴۵۰۰ + ۱۲۹۱۰ =$$

$$۹۸۳۰۰۰ - ۷۵۲۰۰۰ =$$

$$۷۹۶۵۷۰ - ۸۵۶۰ =$$

$$۶۵۸۱ \times ۷۵۰ =$$

$$۱۲۵۷۰۰ \times ۱۶ =$$

$$۴۸۰۰۰ \div ۲۴ =$$



- ۱- مسعود و ۲ نفر از دوستانش سوار تاکسی شدند.  
کرایه هر نفر ۱۲۰۰ تومان است.  
کرایه آنها چقدر می شود؟  
اگر مسعود ۵۰۰۰ تومان به راننده بدهد.  
چقدر باید پس بگیرد؟

۱۳۹۷/۱۲/۲۰ ۲۲۹۹۹۳  
شماره ارجاع: ۰۱۲۹۹۹۷۲۲۱۱۹  
شماره کارت: ۹۳۹۳ \*\*\*\*\*  
مانده حساب: ۵۰۰'۰۰۰ ریال

- ۲- خانم یعقوبی، موجودی حساب خود را گرفت.  
او مبلغ ..... تومان در حساب  
خود داشت.  
او می خواهد، یک کیلو شیرینی به قیمت  
۳۰۰۰۰ تومان و یک جعبه گز به قیمت ۲۵۰۰۰ تومان بخرد.  
قیمت آنها چه قدر می شود؟ ..... تومان  
آیا خانم یعقوبی، می تواند این دو جنس را بخرد؟ .....



۱۵۰۰۰ تومان

- ۳- خانم جلالی برای بافتن یک بلوز، ۵ کلاف کاموا خرید.  
قیمت کلاف ها چقدر شد؟ ..... تومان  
او این بلوز را ۱۲۰٪ تومان فروخت،  
چقدر برای او مانده است؟



۴- آقای موسوی، ۱۵۰٪۰۰ تومان در حساب خود داشت.

او می‌خواست، ۲۰٪۰۰۰ تومان به حساب دخترش انتقال دهد.

آیا او می‌تواند این کار را انجام دهد؟ .....

چرا؟ .....



۵- خانم کاظمی ۳ کیلو انار خرید.

قیمت یک کیلو انار چقدر است؟

..... تومان

صورت حساب .....	
کاغذ	قیمت
کاغذ A4	۴۶۰۰۰ تومان
پوشه	۲۰۰۰۰ تومان
دستگاه منگنه	۵۰۰۰۰ تومان
جمع	.....

۶- برای کارگاه مدرسه‌ای این وسایل را خریده‌اند.

جمع این صورت حساب چقدر شده است؟

..... تومان

اگر آقای باقری مبلغ ۱۵۰٪۰۰ تومان پرداخت کند،

چقدر باید پس بگیرد؟

..... تومان

وحید و مادرش روز سه شنبه ۹۷/۹/۲۰ برای خرید، به فروشگاه رفتند. ۲ روز دیگر جشن تولد وحید بود

یعنی روز ..... تاریخ: .....

به صورت حساب خرید آنها توجه کنید و جاهای خالی را کامل کنید.

نام کالا	تعداد	قیمت	میزان تخفیف	مبلغ خالص پرداختی
روغن کنجد	۲	۹۸۰۰۰ تومان	۵۰%	۴۹۰۰۰ تومان
شکلات	۲	۳۱۴۰۰ تومان	۱۵%	۲۶۶۹۰ تومان
تخم مرغ	۱	۱۶۳۰۰ تومان	۱۰%	۱۴۶۷۰ تومان
سس سالاد	۱	۱۵۷۰۰ تومان	۱۵%	۱۳۳۴۵ تومان
ماست	۱	۱۰۹۰۰ تومان	۱۲%	۹۵۹۲ تومان
دوغ	۱	۶۵۰۰ تومان	۳۰%	۴۵۵۰ تومان
جمع کل: ۱۷۸'۸۰۰ تومان مبلغ تخفیف: ۶۰'۹۵۳ تومان مبلغ قابل پرداخت: ۱۱۷'۸۴۷ تومان				



مبلغ قابل پرداخت آنها ..... تومان شد.

آنها، این پول‌ها را به فروشنده دادند.

یعنی: ..... تومان

و ..... تومان پس گرفتند.

در روز تولد، در ساعت ۲۰: ۴ دقیقه مادر وحید مشغول پختن خورشید شد، خورشید تقریباً ۳ ساعت دیگر

یعنی ساعت ..... آماده شد.





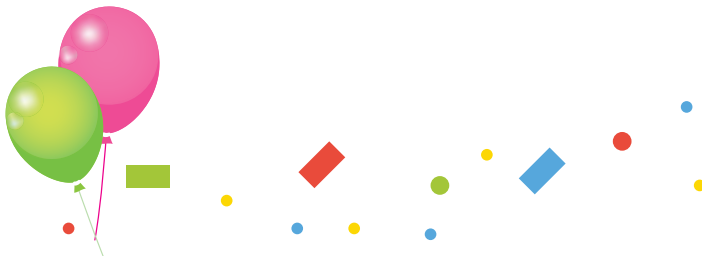
وحید ساعت کاهورا در آب و مایع ضد عفونی کننده گذاشت و ۱۰ دقیقه بعد، یعنی در

ساعت ..... آن را آب کشی کرد.

مهمان ها ساعت ۷ بعد از ظهر آمدند.

آنها حدود ۳ ساعت بعد، یعنی ساعت ..... به خانه های خود برگشتند.

وحید و دوستانش شب بسیار خوبی را در کنار هم داشتند.



### گفتگو کنید

- تولد شما در چه ماهی است؟

- چند نفر از هم کلاسی های شما، در این ماه متولد شده اند؟



# اندازه گیری محیط و مساحت



آیا می دانید؟

مساحت شهرها، استان ها و کشورها را با واحد **کیلومتر مربع** بیان می کنند.

**یک کیلومتر مربع** برابر است با **یک میلیون متر مربع**.

برای هر یک از موارد زیر، کدام محاسبه را انجام می‌دهند. با علامت (✓) مشخص کنید.

محیط	مساحت	
	✓	کفپوش کردن سالن ورزشی
		خرید قالی
		کشیدن دیوار دور باغ
		کاشی کردن دیوار
		نرده کشیدن دور استخر
		موزاییک کردن کف حیاط

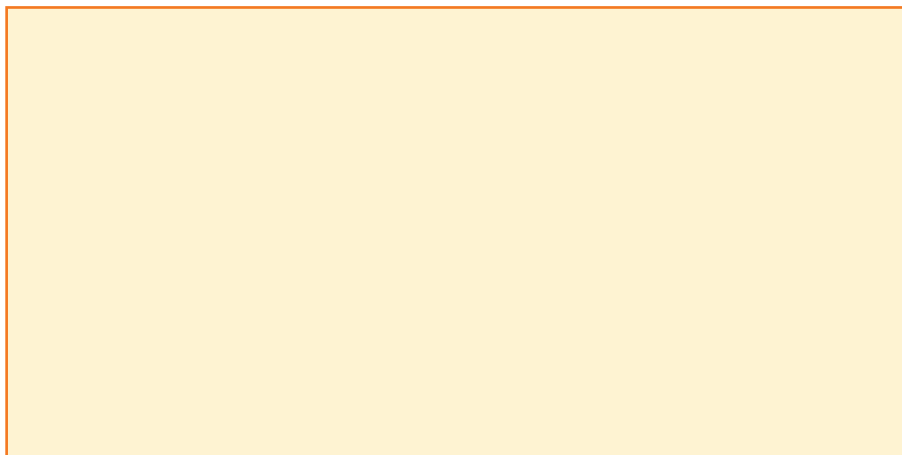
مسئله‌های زیر را حل کنید :

۱- مزرعه‌ای به شکل مستطیل است. می‌خواهیم در آن ذرت بکاریم. اگر طول آن ۲۵ متر و عرض آن ۱۸ متر باشد. مساحت آن چقدر است؟



۲- می‌خواهیم دور یک قالی را چرم‌دوزی کنیم. اگر طول آن ۴ متر و عرض آن ۳ متر باشد. محیط آن چقدر است؟

شکل زیر یک ..... است.



طول آن ..... سانتی‌متر است.

عرض آن ..... سانتی‌متر است.

محیط آن را حساب کنید.

..... سانتی‌متر



..... سانتی‌متر

اندازه هر ضلع این شکل چقدر است؟

.....

این شکل یک ..... است.

محیط آن را حساب کنید.



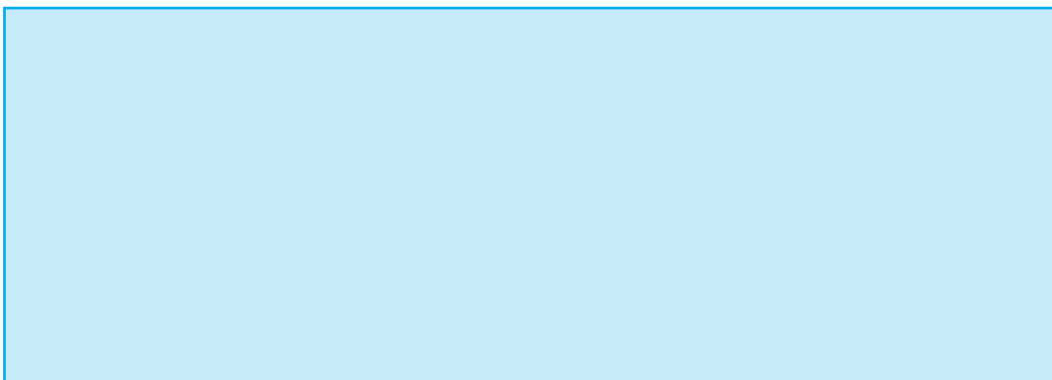
اندازه هر ضلع این شکل را بنویسید.

.....

این شکل یک ..... است.

مساحت آن را حساب کنید.

شکل زیر، یک ..... است.

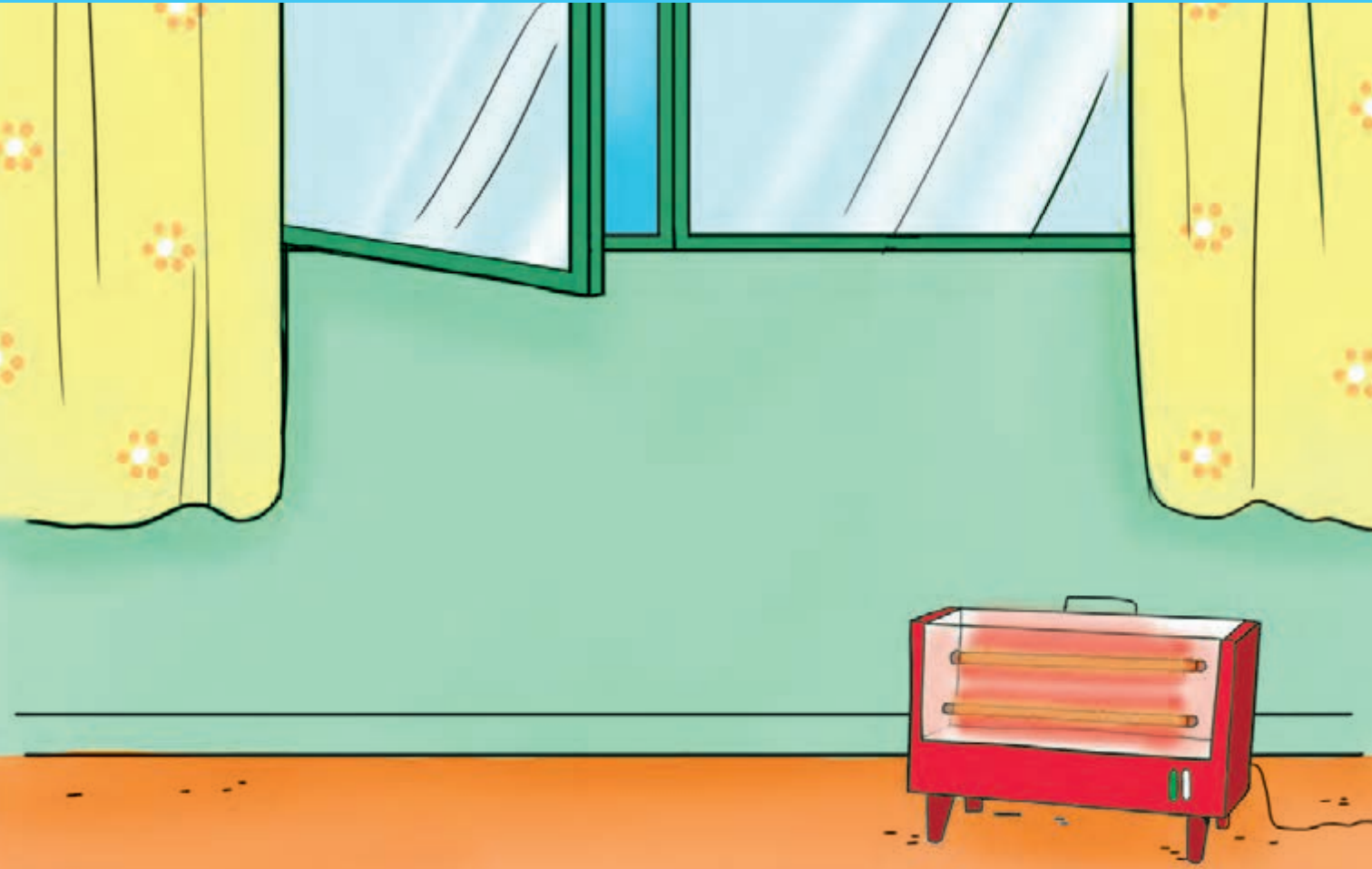


طول آن ..... است.

عرض آن ..... است.

مساحت آن را حساب کنید.

## مقایسه اعداد



آیا می‌دانید؟

مردم کشور ما در مقایسه با بعضی از کشورهای دیگر، برق بیشتری مصرف می‌کنند. برای کمک به حفظ محیط‌زیست باید در مصرف برق صرفه‌جویی کنیم.



کدام یخچال فریزر ارزان تر است؟



۷۵۰۰۰'۰۰۰ تومان



۸۳۵۰۰'۰۰۰ تومان

کدام گوشی تلفن گران تر است؟



۵۰۰۰۰'۰۰۰ ریال



۳۵۰۰۰'۰۰۰ ریال



به عیدی کارگران و کارمندان در سال ۱۳۹۷ توجه کنید :

حداقل عیدی کارگران : ۲'۲۲۵'۳۸ تومان .

عیدی کارمندان : ۱'۰۰۰'۰۰۰ تومان .

عیدی کدام یک بیشتر است؟ .....



## مقایسه اعداد - یادآوری



۱۱۰۰۰ تومان



۸۶۰۰ تومان



۷۵۰۰ تومان

به قیمت این پنیرها توجه کنید:

کدام یک گران تر است؟



برگه هلو: کیلویی ۱۹۵۰۰ تومان



آبالو خشک: کیلویی ۱۸۵۰۰ تومان



آهو خورشتی: کیلویی ۳۵۰۰۰ تومان

به قیمت این خشکبارها توجه کنید:

کدام یک ارزان تر است؟



کیلویی: ۲۵۰۰۰ تومان



کیلویی: ۱۷۵۰۰ تومان



کیلویی: ۱۹۰۰۰ تومان

ارزان ترین نوع زیتون را مشخص کنید.

قیمت هر اتورا به حروف بنویسید.



اتو بخار: ۳۷۵۰۰۰۰ ریال

ریال .....



اتو پرسی: ۲۷۵۰۰۰۰ ریال

ریال .....



اتو خشک: ۱۲۸۰۰۰۰ ریال

ریال .....



این تصویر، رسید خرید اتوی خانم فراهانی است.

او کدام اتورا خریده است؟

مبلغ پول‌های هر دسته را بنویسید؛ مبلغ کدام دسته، کمتر است؟



تومان .....



تومان .....



تومان .....

خانم اعتمادی ۱۲۰۰'۰۰۰ تومان دارد. او کدام میز را می‌تواند بخرد؟



تومان ۸۵۰'۰۰۰

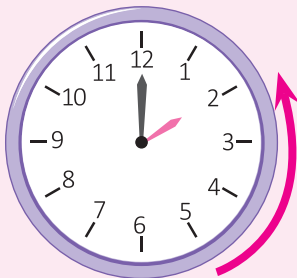


تومان ۱۲۵۰'۰۰۰

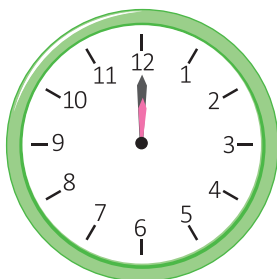




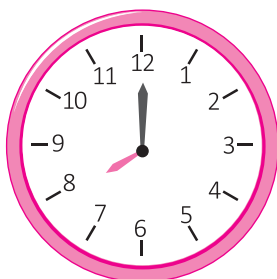
زمان حرکت هواپیما به مقصد مدینه  
ساعت ۵ بعد از ظهر است.



مسافران باید ۳ ساعت قبل از حرکت  
در فرودگاه باشند،  
یعنی: ساعت ۲ بعد از ظهر



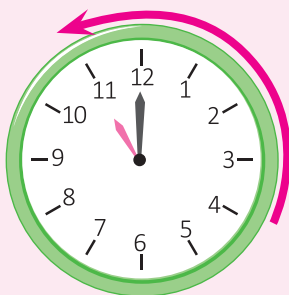
زهر ساعت ۱۲ ناهار می خورد.  
او باید یک ساعت قبل از ناهار، قرص بخورد.  
یعنی ساعت .....



نوید باید ساعت ۸ صبح در مدرسه باشد.  
او معمولاً ۲ ساعت قبل از رفتن به مدرسه، بیدار می شود؛  
یعنی ساعت .....

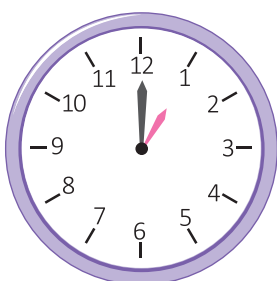


مسابقه کشتی ساعت ۴ بعد از ظهر شروع می شود.



بلیت مسابقه از ۵ ساعت قبل فروخته می شود؛

یعنی ساعت ۱۱ صبح

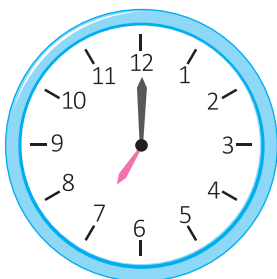


آقای تیموری می خواهد با قطار به گرگان برود.

زمان حرکت قطار ساعت ۱ بعد از ظهر است.

او باید ۳ ساعت قبل از حرکت، از منزل خارج شود؛

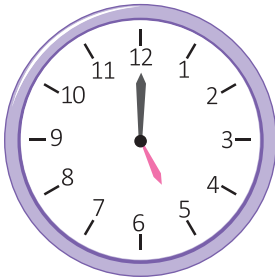
یعنی ساعت ..... صبح



ندا می خواهد ساعت ۷ صبح آزمایش خون بدهد.

او باید از حدود ۱۰ ساعت قبل چیزی نخورد؛

یعنی ساعت ..... شب



اگر اذان ساعت ۵ صبح باشد و نیلوفر بخواهد برای خوردن سحری

۱ ساعت قبل بیدار شود؛

زنگ ساعت را برای چه زمانی تنظیم کند؟

ساعت ..... صبح

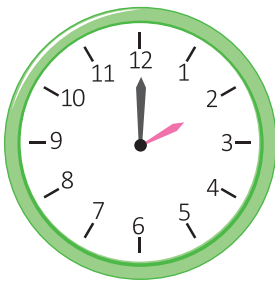
مهدی در روستا زندگی می‌کند.

آزمون فنی و حرفه‌ای ساعت ۲ بعد از ظهر شروع می‌شود.

او برای شرکت در این آزمون باید ۳ ساعت قبل

از روستا حرکت کند؛

یعنی ساعت ..... صبح



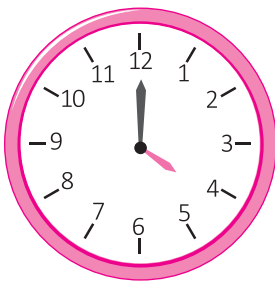
با توجه به تصویر روبه‌رو، جاهای خالی را کامل کنید.

ساعت چند است؟ ..... بعد از ظهر

..... ساعت قبل، ساعت چند بود؟

..... ساعت قبل، ساعت چند بود؟

..... ساعت قبل، ساعت چند بود؟



تاریخ : ۱۳۹۷ / ۱۲ / ۱۸  
 شماره فاکتور : ۵۵

### فروشگاه بزرگ

گوشت گوسفندی	۲ کیلوگرم	۲۲۰۰۰۰ تومان
مرغ کامل	۲ عدد	۳۴۰۰۰ تومان
روغن مایع	۴ عدد	۳۶۰۰۰ تومان
رب	۲ عدد	۵۰۰۰۰ تومان
ماکارونی	۴ عدد	۳۰۰۰۰ تومان
مایع ظرفشویی	۱ عدد	۳۳۰۰۰ تومان
مایع دستشویی	۱ عدد	۱۵۴۰۰ تومان
برنج	۱ کیسه	۱۳۶۶۰۰ تومان

**تخفیف ۷۵۰۰۰ تومان**

**مبلغ قابل پرداخت ۴۹۵۶۰۰ تومان**

۱- خانم مردانی از فروشگاه بزرگ شهر خرید کرده است؛  
 با توجه به فاکتور خرید او، جاهای خالی را کامل کنید.

مبلغ تخفیف : ..... تومان

مبلغ قابل پرداخت : ..... تومان

خانم مردانی ۵۰۰'۰۰۰ تومان به صندوق دار داد.

او چقدر باید پس بگیرد؟

..... تومان

۲- آقای خیری برای راه اندازی کارگاه خود، به ۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰ تومان، سرمایه نیاز دارد.

اگر او ۱۳۵'۰۰۰'۰۰۰ تومان داشته باشد، چقدر باید وام بگیرد؟

..... تومان



۳- خانم رجبی برای خانه خود، وسایل زیر را سفارش داده است :

کابینت چوبی : ۷۵۰۰'۰۰۰ تومان

گاز رومیزی : ۱۳۰۰'۰۰۰ تومان

ماشین ظرف شویی : ۲۷۰۰'۰۰۰ تومان

کل هزینه های او چقدر شده است؟ ..... تومان



برای فروشگاه‌های اجناس زیر خریداری شده است.  
در هر ردیف، قیمت اجناس را با توجه به تعداد مشخص شده  
حساب کنید.



۳۲۰'۰۰۰ تومان

قیمت ۸ سری کتری و قوری :  
تومان .....



۱۰۳'۰۰۰ تومان

قیمت ۱۲ سرویس چای خوری :  
تومان .....



۴۲۰'۰۰۰ تومان

قیمت ۱۵ سرویس قاشق و چنگال :  
تومان .....



۲۵۰'۰۰۰ تومان

قیمت ۱۵ سرویس غذا خوری :  
تومان .....

## دستگاه خودپرداز - پرداخت قبضه

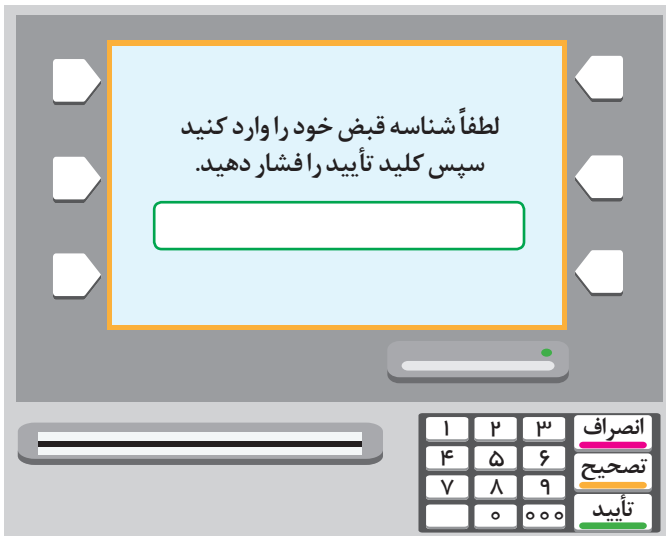


آیا می‌دانید؟

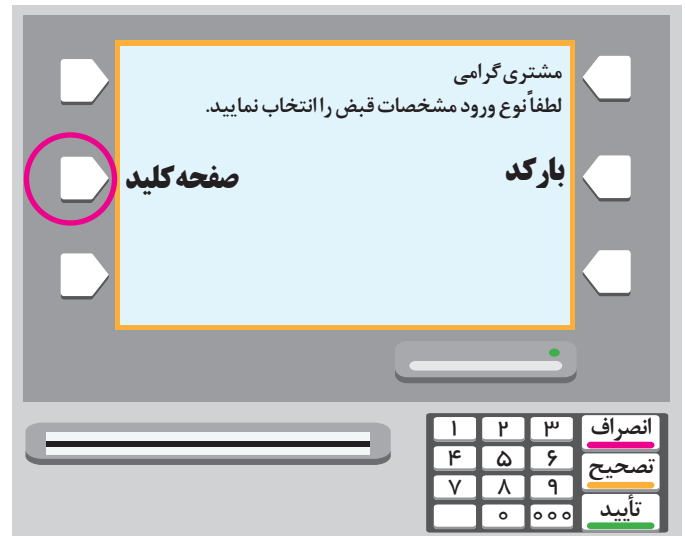
در بسیاری از کارها مانند خرید بلیت اتوبوس، خرید کالا، پرداخت شهریه و ... می‌توان از اینترنت استفاده کرد. برای پرداخت اینترنتی، نیاز به کارت بانکی و رمز دوم کارت می‌باشد. رمز دوم را می‌توان از طریق دستگاه خودپرداز دریافت کرد.



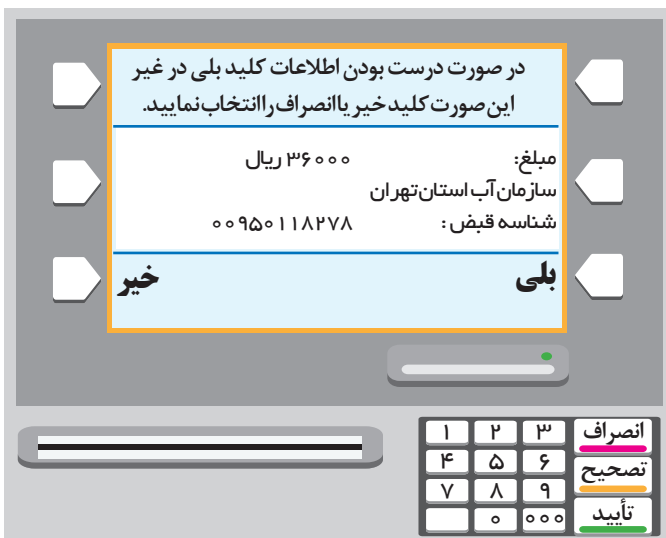
## دستگاه خودپرداز - پرداخت قبض



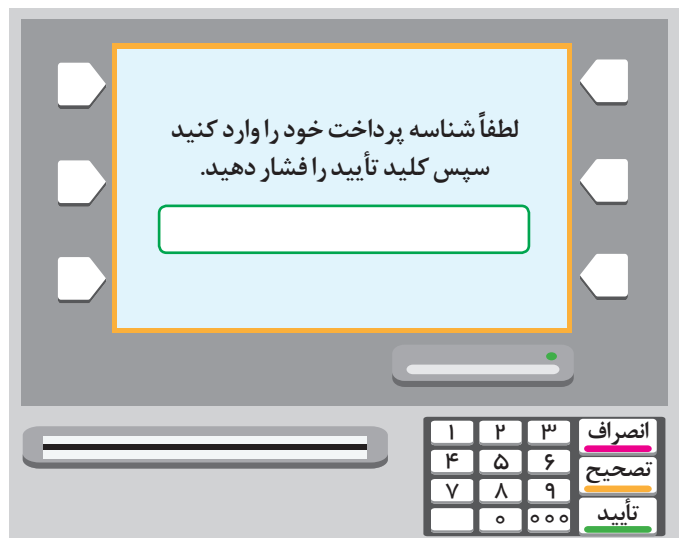
۳ - شناسه قبض یعنی ۰۰۹۵۰۱۱۸۲۷۸ را وارد کرد و سپس کلید تأیید را فشار داد.



۲ - گزینه "صفحه کلید" را انتخاب کرد.



۵ - وقتی از درستی اطلاعات قبض مطمئن شد، گزینه بلی را انتخاب کرد.  
(اگر اطلاعات درست نبود باید گزینه خیر را انتخاب می کرد و دوباره مراحل را از ابتدا شروع می کرد)



۴ - شناسه پرداخت یعنی ۰۰۰۰۰۳۶۵۶۷۸۲۰ را وارد کرد و کلید تأیید را فشار داد.



در پایان، رسید پرداخت قبض و کارت خود را دریافت کرد.  
او رسید قبض را تا دریافت قبض دوره بعد، نگهداری کرد.

در پرداخت قبض ها از طریق دستگاه خودپرداز، می توان از گزینه " واریز با بارکد" هم استفاده کرد و طبق مراحل آن، قبض را پرداخت کرد.

### گفتگو کنید

در مورد راه های دیگر پرداخت قبض ها، در کلاس گفتگو کنید.

### فعالیت

- به همراه یکی از اعضای خانواده خود، یکی از قبض های منزل را با دستگاه خودپرداز پرداخت کنید.
- معمولاً خانواده شما از چه طریقی، قبض ها را پرداخت می کنند؟ در مورد نحوه پرداخت با آنها گفت و گو کنید.



با توجه به مقدار پول‌های هر ردیف، قیمت هر کالا را بنویسید.



تومان .....



تومان .....



تومان .....

### فعالیت

از بین پول‌هایی که معلم در اختیار شما قرار می‌دهد، چهار پول را جدا کنید و مجموع ارزش آنها را بیان کنید.



با توجه به مقدار پول های هر ردیف، حقوق هر فرد را بنویسید.



خانم رسولی ماهانه ۲'۰۰۰'۰۰۰ تومان حقوق می گیرد.



آقای کبیری ماهانه ..... تومان حقوق می گیرد.



آقای افشار، ماهانه ..... تومان حقوق می گیرد.

در هر ردیف ارزش پول‌ها را بنویسید و گزینهٔ درست را انتخاب کنید.



تومان .....

با این پول کدام جنس را می‌توان خرید؟

هیچ کدام

یک کیلو پرتقال

یک کیلو گوشت گوسفندی



تومان .....

با این پول کدام جنس را می‌توان خرید؟

هیچ کدام

یک کیلو پسته

یک کیلو شیرینی



تومان .....

با این پول کدام جنس را می‌توان خرید؟

هیچ کدام

یک پلوپز

یک جاروبرقی



آقای ناصری باغ میوه دارد.

طول باغ او ۸۵ متر و عرض آن ۴۸ متر است.

مساحت باغ او ..... متر مربع است.

آقای ناصری برای جمع آوری محصول خود، از ۵ کارگر روزمزد، کمک گرفت.

او روزانه به هر کارگر ۷۵۰۰۰ تومان مزد می داد؛ یعنی هزینه دستمزد همه کارگران در یک روز

..... تومان می شد.

لیست غذاها

دیزی: ۱۸۰۰۰ تومان

کباب کوبیده: ۱۲۰۰۰ تومان

جوجه کباب: ۱۵۰۰۰ تومان

دوغ: ۱۴۰۰ تومان

نوشابه: ۱۴۰۰ تومان

آقای ناصری دیروز برای ناهار کارگران، ۵ دیزی و ۵ دوغ سفارش داد.

قیمت یک دیزی و یک دوغ روی هم ..... تومان بود.

پس هزینه ناهار همه آنها ..... تومان شد.

آقای ناصری ۱۰۰۰۰۰ تومان بابت هزینه ناهار پرداخت کرد

و ..... تومان پس گرفت.

او باید محصول باغ خود را ساعت ۶ بعد از ظهر به انبار تحویل می داد. کارگران ۲ ساعت قبل از آن، یعنی

ساعت ..... شروع به بسته بندی میوه ها کردند.



آقای ناصری ۷۵۰۰۰۰ تومان سیب و ۴۸۰۰۰۰ تومان آلو فروخت. او از فروش کدام محصول، پول بیشتری به دست آورد؟  
فروش او روی هم ..... تومان شد.

### فعالیت

به نزدیک‌ترین میوه فروشی محل زندگی خود بروید و جدول زیر را کامل کنید.

نام میوه	قیمت هر کیلو
	تومان .....
	تومان .....
	تومان .....

ارزان‌ترین میوه کدام است؟

برای تولید محصولات کشاورزی، زحمتهای زیادی کشیده می‌شود. پس باید از محصولات کشاورزی به درستی استفاده کنیم.

## جدول



۱- ماه پنجم سال

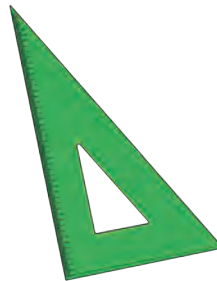
۲- نام این وسیله اندازه گیری

۳- واحد اندازه گیری مایعات



۴- شکل این بسته دستمال کاغذی

۵- سومین فصل سال



۶- به کسر یک چهارم می گویند

۷- نام این وسیله اندازه گیری

					۱
					۲
					۳
					۴
					۵
					۶
					۷



# تخفیف

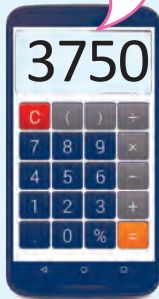


آیا می‌دانید؟

هر چقدر میزان تخفیف یک جنس بیشتر باشد؛ آن جنس ارزان‌تر می‌شود.



$$25000 \times 15\% = 3750$$



۲۵۰۰۰ تومان

قیمت قبل از تخفیف

مانند نمونه، مبلغ تخفیف هر جنس را با استفاده

از ماشین حساب به دست آورید.

میزان تخفیف: ۱۵٪ (۱۵ درصد)

مبلغ تخفیف: ۳۷۵۰ تومان



۴۲۰۰۰ تومان

قیمت قبل از تخفیف

میزان تخفیف: ۵٪ (۵ درصد)

مبلغ تخفیف: ..... تومان



۱۲۰۰۰ تومان

قیمت قبل از تخفیف

میزان تخفیف: ۱۰٪ (۱۰ درصد)

مبلغ تخفیف: ..... تومان



۲۵۰۰۰۰ تومان

قیمت قبل از تخفیف

میزان تخفیف: ۳۰٪ (۳۰ درصد)

مبلغ تخفیف: ..... تومان



مانند نمونه، با توجه به قیمت هر جنس و میزان تخفیف

جاهای خالی را کامل کنید.

۳۲۰۰۰۰ تومان

قیمت قبل از تخفیف

میزان تخفیف: ۱۵٪ (۱۵ درصد)

مبلغ تخفیف: ۴۸۰۰۰ تومان

قیمت این سشوار پس از تخفیف چقدر است؟

$$۳۲۰۰۰۰ - ۴۸۰۰۰ = ۲۷۲۰۰۰ \text{ تومان}$$

میزان تخفیف: ۲۰٪

مبلغ تخفیف: .....

قیمت این ماشین لباسشویی پس از تخفیف چقدر است؟



۱۸۰۰۰۰۰ تومان

قیمت قبل از تخفیف

میزان تخفیف: ۱۰٪

مبلغ تخفیف: .....

قیمت این پالتو پس از تخفیف چقدر است؟



۴۵۰۰۰۰۰ تومان

قیمت قبل از تخفیف



فروشگاهی به علت تغییر فصل، اجناس خود را با ۲۵٪ تخفیف می‌فروشد.  
با توجه به میزان تخفیف، جاهای خالی را مانند نمونه کامل کنید.



۶۰'۰۰۰ تومان

مبلغ تخفیف: ۱۵۰۰۰ تومان

قیمت پس از تخفیف: ۴۵۰۰۰ تومان



۴۲'۰۰۰ تومان

مبلغ تخفیف: ..... تومان

قیمت پس از تخفیف: ..... تومان



۱۲۰'۰۰۰ تومان

مبلغ تخفیف: ..... تومان

قیمت پس از تخفیف: ..... تومان

## گفتگو کنید

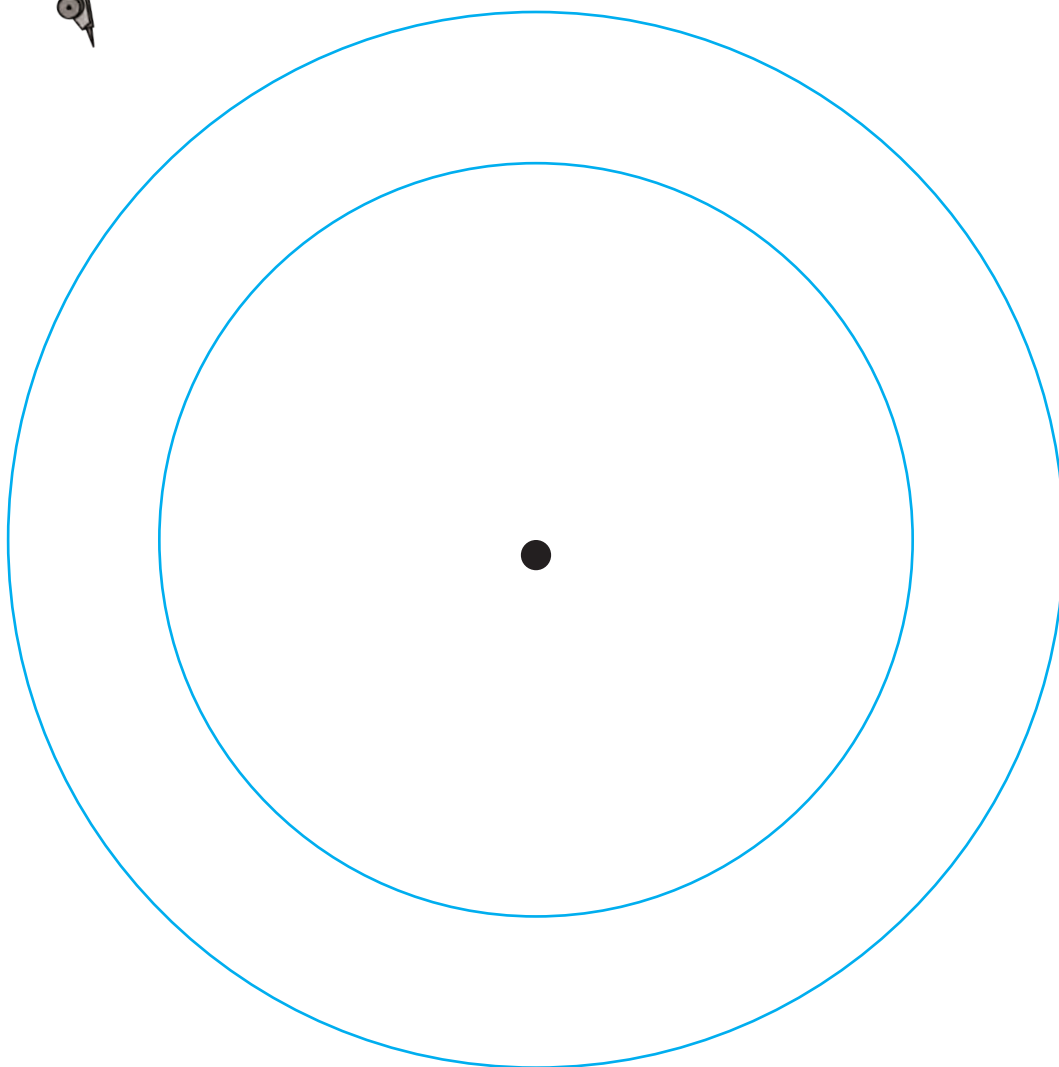
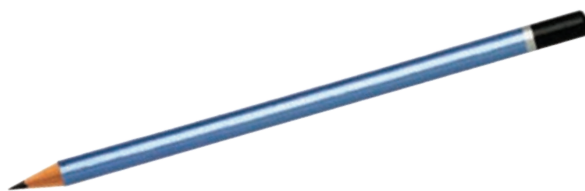
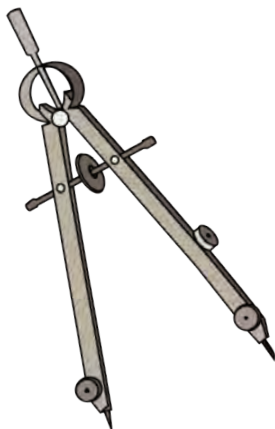
آیا تاکنون از تخفیف استفاده کرده‌اید؟ توضیح دهید.

مانند نمونه زیر :

۱- دایره‌ای به شعاع ۷ سانتی‌متر رسم کنید و مرکز آن را مشخص کنید.

۲- از مرکز این دایره، دایره دیگری به شعاع ۵ سانتی‌متر رسم کنید.

۳- شکلی را که رسم کرده‌اید، به دلخواه رنگ کنید.





طول:  $4/5$  متر

عرض:  $2/5$  متر

مانند نمونه، جاهای خالی را کامل کنید.

طول قالی: ۴ متر و ۵۰ سانتی متر است.

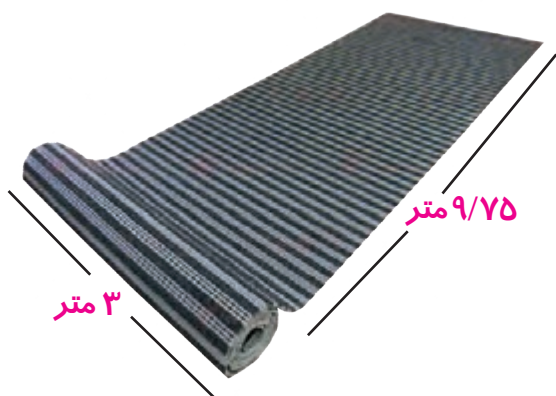
عرض قالی: ..... متر و ..... سانتی متر است.

طول موکت:

..... متر و ..... سانتی متر است.

عرض موکت:

..... متر است.



طول ملحفه:

..... متر و ..... سانتی متر است.

عرض ملحفه:

..... متر و ..... سانتی متر است.



## اندازه گیری طول – یادآوری

مانند نمونه، جاهای خالی را کامل کنید.

آقای یآوری برای موکت کردن اتاق، این اندازه‌ها را به فروشنده داد.

طول اتاق: ۳ متر و ۶۰ سانتی‌متر.

عرض اتاق: ..... متر و ..... سانتی‌متر.

طول: ۳/۶۰ متر

عرض: ۲/۴۰ متر

خیاطی برای دوخت لباس، این اندازه‌ها را برای خرید پارچه به مشتری داد.

پارچه کت و شلواری:

..... متر و ..... سانتی‌متر.

پارچه پیراهن:

..... متر و ..... سانتی‌متر.

آستری: ..... سانتی‌متر.

پارچه کت و شلواری: ۲/۳۰ متر

پارچه پیراهن: ۱/۲۰ متر

آستری: ۹۰ سانتی‌متر

نجاری برای ساختن قاب، این اندازه‌ها را یادداشت کرد.

طول تابلو:

..... متر و ..... سانتی‌متر.

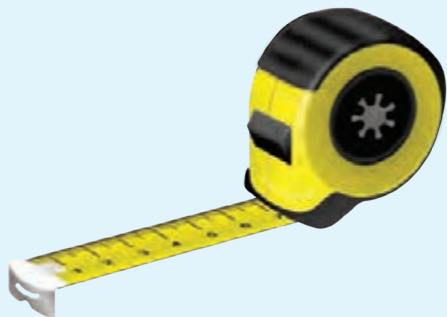
عرض تابلو:

..... سانتی‌متر.

طول: ۱/۱۵ متر

عرض: ۷۵ سانتی‌متر





طاهره برای سفارش دوخت پرده، طول پنجره را اندازه گرفت.  
طول پنجره: ۲۲۵ سانتی متر. یعنی ۲ متر و ۲۵ سانتی متر بود.

او نوشت: ۲/۲۵ متر

### فعالیت

اندازه گیری‌های زیر را انجام دهید و مانند نمونه بالا جاهای خالی را پر کنید.

طول میز معلم: ..... سانتی متر یعنی ..... متر و ..... سانتی متر است.

می نویسیم: ..... متر

طول درِ کلاس: ..... سانتی متر یعنی ..... متر و ..... سانتی متر است.

می نویسیم: ..... متر

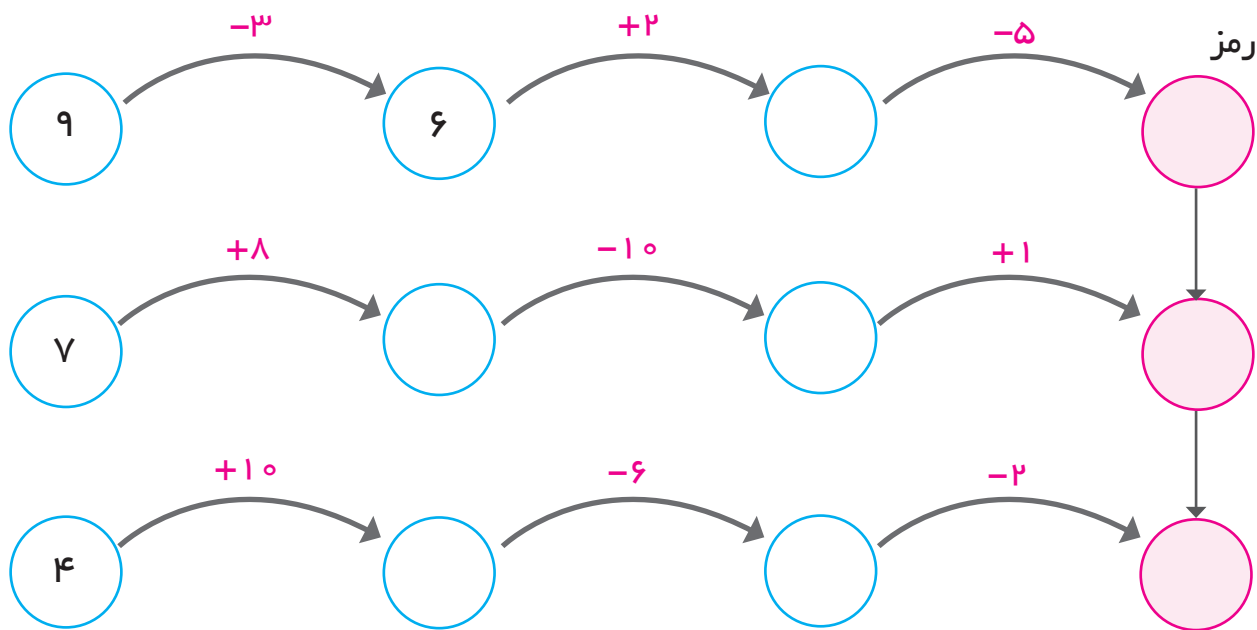
عرض درِ کلاس: ..... سانتی متر یعنی ..... متر و ..... سانتی متر است.

می نویسیم: ..... متر

قد یکی از دوستان: ..... سانتی متر یعنی ..... متر و ..... سانتی متر است.

می نویسیم: ..... متر

عملیات زیر را انجام دهید و رمز جدول را پیدا کنید.  
 رمز جدول، تعداد روزهای سال کیبسه است.



..... رمز جدول:

عددهای زوج را زرد و عددهای فرد را آبی کنید.

۱۳۷	۷۵۲	۶۰۴	۱۲۱	۳۲۵	۹۳۴	۵۱۸	۱۶۷
۸۲۰	۳۴۷	۸۹۶	۲۳۱	۶۷۲	۵۰۳	۴۰۰	۷۸۳
۱۹۲	۲۷۳	۶۰۱	۵۷۹	۹۰۶	۷۴۵	۹۲۱	۶۱۷
۸۷۵	۹۹	۱۳۸	۲۱۰	۷۵۱	۸۹	۴۹۶	۵۱۸
۳۶۱	۴۸	۱۰۶	۷۴۳	۴۳۹	۱۷۲	۸۸	۷۳۹

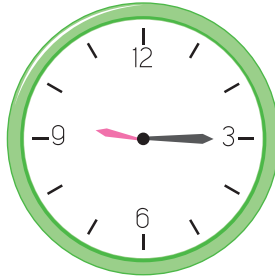
آیا دو نیمه شکل از نظر رنگ با هم قرینه هستند؟



زمان هر یک از ساعت‌های زیر را با استفاده از کلمه "ربع" یا "نیم" بنویسید.



.....

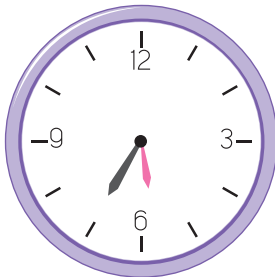


.....

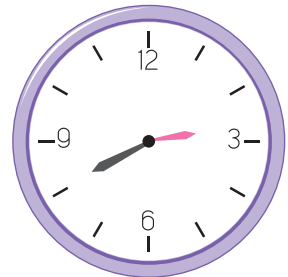


هفت و نیم

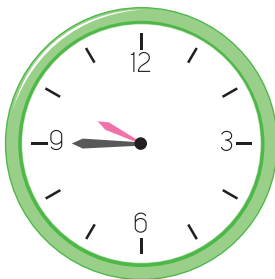
مانند نمونه، زمان هر ساعت را بنویسید.



.....



۲۰ دقیقه به ۳



.....



.....



زمان حرکت اتوبوس به مقصد زابل

ساعت ۴:۳۰ بعد از ظهر است.

مسافران باید ۲۰ دقیقه قبل و سایل خود را

تحویل دهند یعنی :

ساعت ۴:۱۰ بعد از ظهر

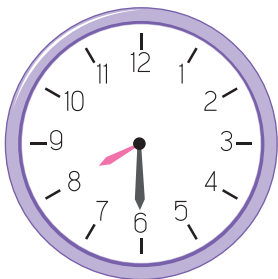


آزمون ریاضی ساعت ۸:۳۰ صبح شروع می شود.

دانش آموزان باید، نیم ساعت قبل از شروع

آزمون، در مدرسه باشند، یعنی :

ساعت ..... صبح

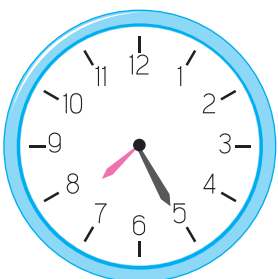


خانم منصوری، ساعت ۷:۲۵ صبح سوار سرویس

کارخانه می شود.

او معمولاً ۱۰ دقیقه قبل، از خانه خارج می شود.

یعنی ساعت ..... صبح





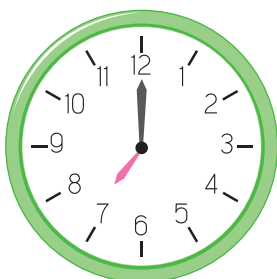
دانش آموزان مدرسه کوشا می خواهند به اردوی تابستانی بروند.  
ساعت حرکت ۹ صبح است.



آنها باید ۲۰ دقیقه قبل، در مدرسه باشند.  
یعنی: ساعت ۲۰ دقیقه به ۹



نیکو باید یک ربع قبل از ناهار قرص بخورد.  
آنها معمولاً در ساعت ۱ بعد از ظهر غذا می خورند.  
نیکو باید چه ساعتی قرص را بخورد؟



با توجه به ساعت روبه رو، جاهای خالی را کامل کنید.  
ساعت چند است؟ .....  
۱۰ دقیقه قبل، ساعت ..... بود.  
نیم ساعت قبل، ساعت ..... بود.  
یک ربع قبل، ساعت ..... بود.



یک پارچه فروشی اجناس خود را با ۱۵٪ تخفیف می‌فروخت.

قیمت یک پارچه چادری، متری ۱۲۰۰۰ تومان بود.

مبلغ تخفیف هر متر این پارچه ..... می‌شد.

پس قیمت یک متر آن بعد از تخفیف ..... تومان بود.

خانم مقدم ۷ متر از این پارچه چادری خرید که قیمت آن ..... تومان شد.

او ۳ متر و ۶۰ سانتی‌متر یعنی ..... متر، هم پارچه رومیزی به قیمت ۷۲۰۰۰ تومان

خرید.

هزینه خرید خانم مقدم روی هم ..... تومان شد و او با کارت بانکی خود این مبلغ را

پرداخت کرد.







مشخصات من :

نام : ..... نام خانوادگی : .....

نام پدر : .....

شماره کارت ملی : .....

شماره تلفن منزل : .....

شماره تلفن همراه : .....

کد پستی منزل : .....

قد : ..... سانتی متر؛ یعنی ..... متر

وزن : ..... کیلوگرم

آدرس منزل : .....

.....

.....



# سود بانکی



آیا می‌دانید؟

با پرداخت پول به بانک می‌توانید کارت هدیه بگیرید و به مناسبت‌های مختلف به دیگران هدیه دهید.



مجید ۴'۰۰۰'۰۰۰ تومان یعنی ۴۰'۰۰۰'۰۰۰ ریال داشت.

مادرش به او گفت :

بہتر است، پول خود را در بانک بگذاری تا مقداری سود به آن

اضافه شود.

مجید پرسید : سود پول من چقدر می شود؟

مادر گفت : اگر بانک **۱۵%** (۱۵ درصد) به سپرده ها سود بدهد، در یک سال، سود سپرده ات ۶۰'۰۰۰ تومان

می شود :

یعنی به پول تو ۶۰'۰۰۰ تومان اضافه می شود.

پسره سرمایه گذاری مدت دار بانک

شماره سریال: ۵۱۷۷۲۵

تاریخ صدور: ۱۳۹۶/۰۷/۱۸

شماره حساب پسره: ۲۳۷-۳۰۷۵۵-۵

**40'000'000**

این گواهی طبق قانون عملیات بانکی بدون ربا بر مدت **یک** سال به منظور انجام عملیات مجاز بانکی صادر گردیده است و نمایندہ **۴۰** فقره پسره **۱۰۰۰۰۰۰** ریالی و یک فقره پسره **۰** ریالی سرمایه گذاری مدت دار جمعاً به مبلغ **چهل میلیون** ریالی می باشد.

مدت پسره **یک** ماه / سال از تاریخ **۱۳۹۶/۰۷/۱۸** به نام: **مجید اکبری**

نام پدر: **علی** شماره شناسنامه: **۰۰۵۸۸۶۱۸۲۳** محل صدور: **تهران**

شماره ملی: **۰۰۵۸۸۶۱۸۲۳**

اصل مبلغ پسره توسط بانک پارسیان تمدد و تضمین می گردد بانکی: **۰۷۶** هدی رضایی بانکی: **۰۷۸** شعبه کربلای خاند زند

مهر و امضاء شعبه



۴'۰۰۰'۰۰۰ تومان

مجید پرسید: این مبلغ را چگونه به دست آوردید؟

مادر گفت: برای محاسبه ۱۵٪ سود،

مراحل زیر را با ماشین حساب انجام می‌دهیم:

- مقدار پول سپرده را روی ماشین حساب نشان می‌دهیم



- علامت ضربدر و سپس عدد ۱۵ را می‌زنیم.

- علامت درصد را می‌زنیم.

عدد ۶۰۰'۰۰۰ یعنی مبلغ سود یک سال را روی

ماشین حساب می‌بینیم.

۴'۰۰۰'۰۰۰

×

۱۵

%

۶۰۰'۰۰۰

$$۲٬۰۰۰٬۰۰۰ \times ۸\% = ۱۶۰۰٬۰۰۰$$



اگر بانکی برای حساب‌های پس انداز **۸٪ (۸ درصد)** سود بدهد. مانند نمونه، میزان سود هر فرد را محاسبه کنید.

موجودی مژگان : ۲٬۰۰۰٬۰۰۰ تومان

سود یک سال : ۱۶۰۰٬۰۰۰ تومان

موجودی پارسا : ۵٬۰۰۰٬۰۰۰ تومان

سود یک سال : ..... تومان

موجودی رضا : ۱۲٬۰۰۰٬۰۰۰ تومان

سود یک سال : ..... تومان

موجودی آوا : ۷٬۰۰۰٬۰۰۰ تومان

سود یک سال : ..... تومان



مانند نمونه، با توجه به مبلغ سپرده و سود (بهره) بانکی، جاهای خالی را پر کنید.

مبلغ سپرده: ۱۴۰۰۰'۰۰۰ تومان

مبلغ سود سالانه:

به رقم: ۱۴۰۰'۰۰۰ تومان

به حروف: یک میلیون و چهارصد هزار تومان

سود بانکی

۱۰%

مبلغ سپرده: ۵۰۰۰'۰۰۰ تومان

مبلغ سود سالانه:

به رقم: ..... تومان

به حروف: ..... تومان

سود بانکی

۱۲%

مبلغ سپرده: ۲۵۰۰۰'۰۰۰ تومان

مبلغ سود سالانه:

به رقم: ..... تومان

به حروف: ..... تومان

سود بانکی

۲۰%

مبلغ سپرده: ۵۰۰۰۰'۰۰۰ تومان

مبلغ سود سالانه:

به رقم: ..... تومان

به حروف: ..... تومان

سود بانکی

۱۵%



$$4'000'000 \times 15\% = 600'000$$



بانکی برای حساب‌های پس انداز **۱۵٪** سود می‌دهد.  
 مجید  $4'000'000$  تومان در این بانک پس انداز دارد.  
 مبلغ سود سالانه او  $600'000$  تومان می‌شود.

مجدید برای اینکه بداند، هر ماه چقدر سود می‌گیرد، تقسیم زیر را انجام داد.

$$600'000 \div 12 = 50'000$$

یعنی سود یک سال را به تعداد ماه‌های سال (۱۲) تقسیم کرد.  
 پس می‌توان گفت، بانک هر ماه تقریباً  $50'000$  تومان به سپرده‌ساز مجید سود می‌دهد.

### واریز سود

به شماره حساب: ۱۱۱,۹۱۸,۵۷۲,۶۰۱

مبلغ  $50'9500$  ریال



بانکی به سپرده ها، ۱۲٪ سود می دهد.

با توجه به مبلغ سپرده هر فرد، سود سالانه و ماهانه را حساب کنید.

مبلغ سپرده محمد: ۳۰'۰۰۰'۰۰۰ تومان

سود یک سال: ۳۶۰۰'۰۰۰ تومان

سود یک ماه:  $۳۶۰۰'۰۰۰ \div ۱۲ = ۳۰۰'۰۰۰$  تومان

مبلغ سپرده مینا: ۹'۰۰۰'۰۰۰ تومان

سود یک سال: .....

سود یک ماه:

مبلغ سپرده داریوش: ۲۱'۰۰۰'۰۰۰ تومان

سود یک سال: .....

سود یک ماه:



سود بانکی

۱۲%

مبلغ سپرده آقای عطاری : ۱۶'۰۰۰'۰۰۰ تومان

سود یک سال : ..... تومان

سود یک ماه :

مبلغ سپرده خانم هرمزی : ۶'۰۰۰'۰۰۰ تومان

سود یک سال : ..... تومان

سود یک ماه :

مبلغ سپرده خانم زاهدی : ۲۲'۰۰۰'۰۰۰ تومان

سود یک سال : ..... تومان

سود یک ماه :

مبلغ سپرده آقای حاجیان : ۱۵'۰۰۰'۰۰۰ تومان

سود یک سال : ..... تومان

سود یک ماه :

## دستگاه خودپرداز - انتقال وجه



آیا می‌دانید؟

هنگام خرید، به جای پرداخت پول نقد، می‌توانیم از کارت بانکی و دستگاه کارت خوان استفاده کنیم.



آقای عزیزی ماهانه ۷۵۰'۰۰۰ تومان یعنی ۷۵۰'۰۰۰ ریال اجاره خانه پرداخت می کند. او می خواست این مبلغ را از طریق دستگاه خودپرداز به حساب صاحب خانه، یعنی خانم مرجان کریمی واریز کند.



آقای عزیزی مراحل زیر را انجام داد:

- ابتدا کارت بانکی خود را وارد دستگاه خودپرداز کرد.



- گزینه زبان فارسی را انتخاب کرد.

- شماره رمز خود را وارد کرده و کلید

ثبت (تأیید) را فشار داد.

- کلید "انتقال وجه" را انتخاب کرد.

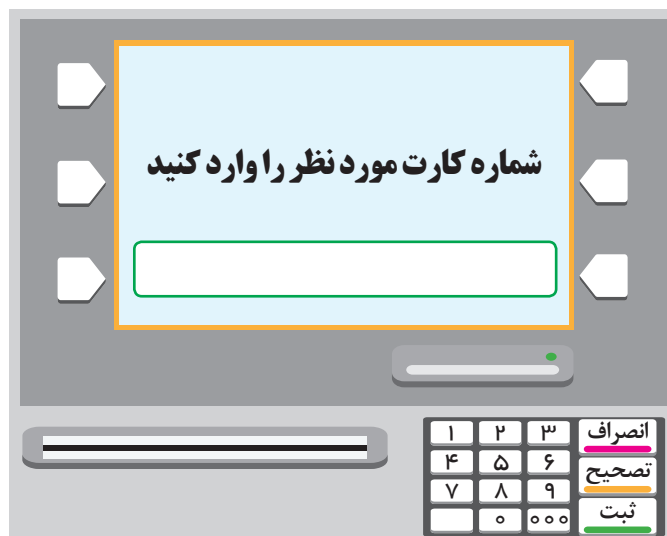


- مبلغ اجاره خانه یعنی ۷۵۰'۰۰۰ ریال را وارد کرد.



- گزینه "بدون شناسه" واریز را انتخاب کرد

شماره کارت خانم مرجان کریمی  
۶۱۰۴ ۳۳۷۸ ۸۴۱۱ ۷۱۲۶



- شماره کارت صاحب خانه یعنی

...۶۱۰۴.۳۳۷۸.۸۴۱۱.۷۱۲۶... را وارد کرد.

وقتی از درستی نام صاحب خانه و مبلغ اجاره مطمئن شد، کلید ادامه را انتخاب کرد.





خدمات شتاب  
تاییدیه انتقال  
خودپرداز شعبه استاد مصین  
شماره ارجاع : ۸۹۲۹۱۹۴۸۰۵۰۲  
شماره کارت : ۴۰۱۷ \*\*\*\* \* ۶۰۳۷۷۳  
شماره کارت : ۷۱۲۶ \*\*\*\* \* ۶۱۰۴۳۳  
مبلغ : ۷,۵۰۰,۰۰۰ ریال  
با تشکر

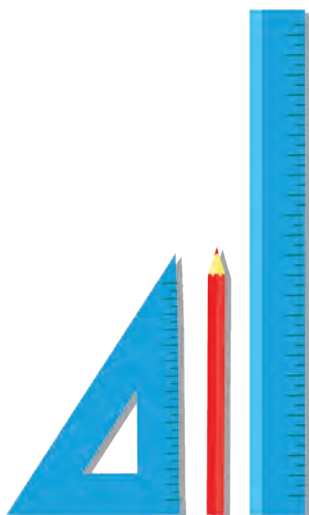
در پایان کارت و رسید خود را دریافت کرد.

### گفتگو کنید

در مورد راه‌های دیگر انتقال وجه، در کلاس گفت‌وگو کنید.

### فعالیت

انتقال وجه با دستگاه خودپرداز را با نظارت یکی از اعضای خانواده خود، تمرین کنید.



۱- یک مستطیل به طول ۱۶ و عرض ۱۰ سانتی متر رسم کنید.

برای رسم مستطیل:

- پاره خط "الف، ب" را به طول ۱۶ سانتی متر رسم کنید.

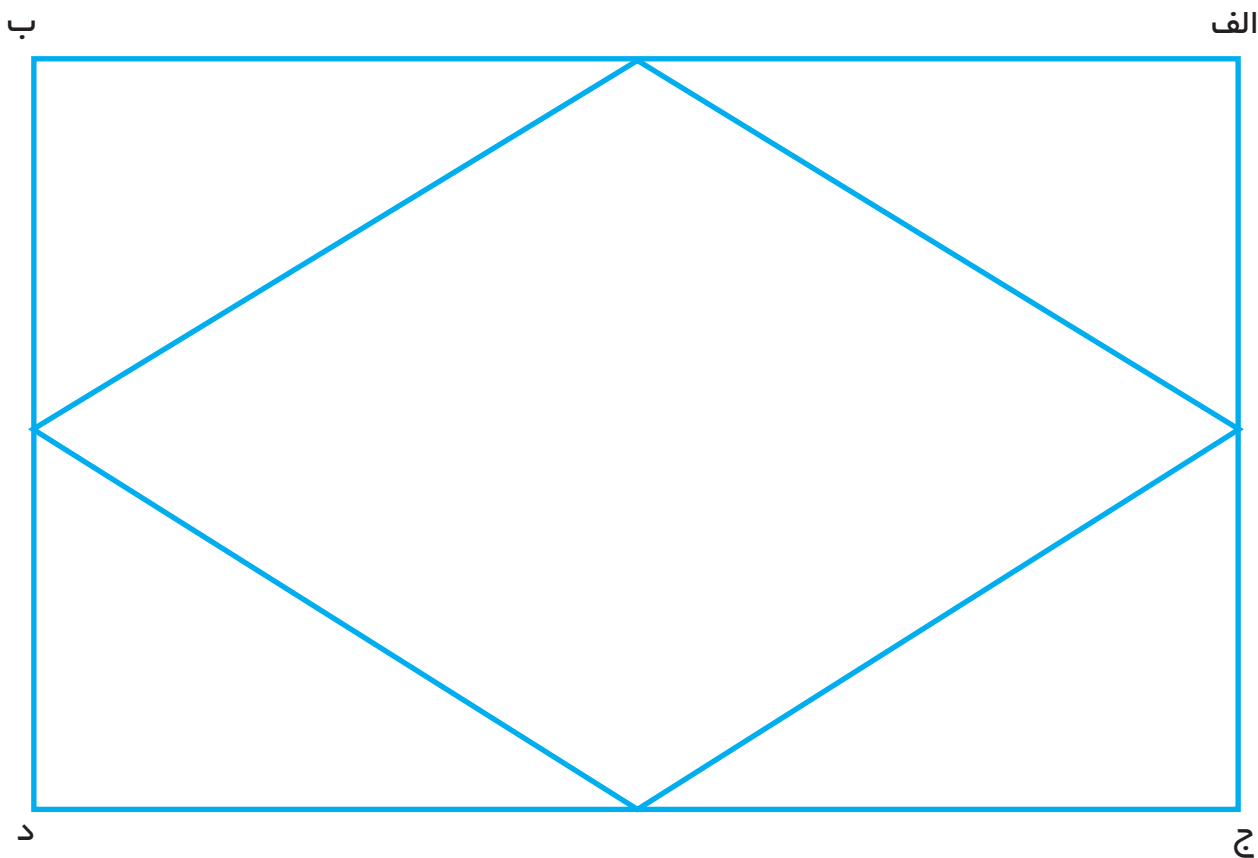
- یک بار از نقطه "الف" و بار دیگر از نقطه "ب" عمودی به طول ۱۰ سانتی متر

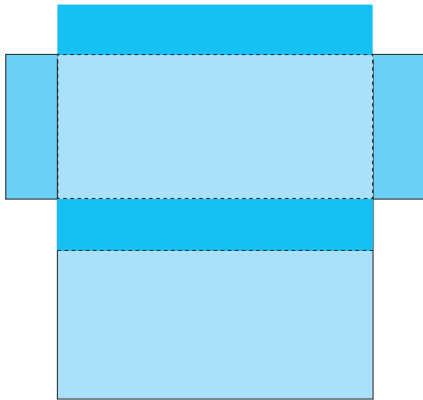
رسم کنید.

- نقطه "ج" را به نقطه "د" وصل کنید.

۲- هر ضلع این مستطیل را به دو قسمت مساوی تقسیم کنید.

۳- وسط ضلع ها را به هم وصل کنید.





از الگوی صفحه ۸۳ یک کپی تهیه کنید.

با توجه به آن جاهای خالی را کامل کنید.

- این الگو از ..... مستطیل

تشکیل شده است.

- دور الگو را با قیچی برش بزنید.

- الگو را از محل نقطه چین‌ها تا بزنید و لبه‌ها را به هم بچسبانید.

شکل به دست آمده، یک ..... است.

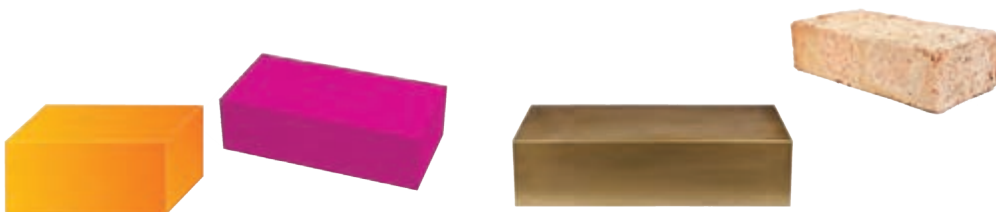
نام چند چیز را که به شکل مکعب مستطیل است، بنویسید.

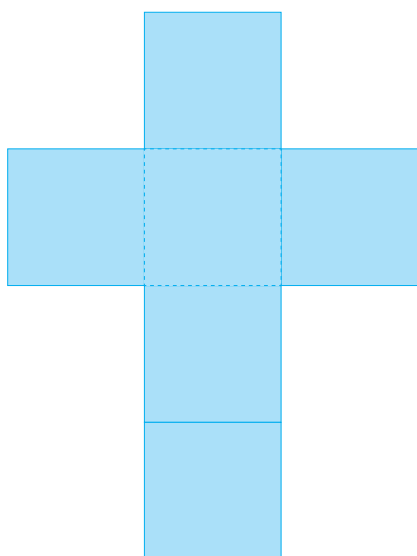
.....

.....

.....

.....





از الگوی صفحه ۸۴ یک کپی تهیه کنید.

با توجه به آن جاهای خالی را کامل کنید.

- این الگو از ..... مربع هم اندازه

تشکیل شده است.

- دور الگو را با قیچی برش بزنید.

- الگو را از محل نقطه چین ها تا بزنید و لبه ها را به هم بچسبانید.

شکل به دست آمده یک ..... است.

هر یک از تصاویر زیر به چه شکلی است؟ (مکعب - مکعب مستطیل - استوانه)



.....

.....

.....



۱- قیمت یک کیلو انگور ۵۴۰۰ تومان است.

محمد ..... کیلوگرم انگور خرید.

او چند تومان باید پرداخت کند؟

تومان .....



۲- حامد پول‌های زیر را داشت.

یعنی : ..... تومان

او از یک فروشگاه، لوازم بهداشتی زیر را خرید و ۱۱۰۰۰ تومان پرداخت کرد.



چقدر برای حامد مانده است؟

۳- سامان برای رفتن به محل کار خود، هر روز هزینه‌های زیر را پرداخت می‌کند.

هزینه رفت : ۷۵۰ تومان

هزینه برگشت : ۵۰۰ تومان

هزینه رفت و برگشت روزانه او چقدر می‌شود؟

مسعود معمولاً در هر ماه، ۲۵ روز کار می‌کند، هزینه رفت و برگشت او به محل کار در یک ماه چقدر است؟

۴- یک مجتمع مسکونی مواد بازیافتی زیر را جمع‌آوری کرده است.



مواد کاغذی : ۴۵۰ کیلوگرم

مواد فلزی : ۱۲۴۰ کیلوگرم

مواد شیشه‌ای : ۱۵۰۰ کیلوگرم

مواد پلاستیکی : ۸۲۰ کیلوگرم

این مجتمع، روی هم چند کیلوگرم، مواد بازیافتی جمع‌آوری کرده است؟

با جدا کردن زباله‌های "خشک" و "تر" به

حفظ محیط زیست کمک می‌کنیم.



۵- آقای اصغری در ماه آبان، ۱۶۲۰۰۰ تومان حقوق گرفت.

می دانیم، آبان، ۳۰ روز است.

حقوق یک روز او در این ماه چقدر بود؟

۶- به قیمت شلوارهای زیر توجه کنید :



۷۵۰۰۰ تومان



۱۸۰۰۰۰ تومان



۹۰۰۰۰ تومان

اگر شما ۱۲۰۰۰۰ تومان داشته باشید؛ کدام یک از شلوارها را می خرید؟

قیمت آن : ..... تومان است.

چند تومان برای شما می ماند؟ ..... تومان

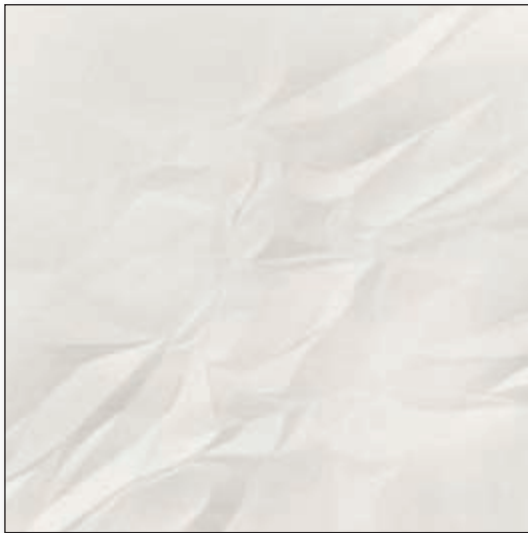
۷- طول یک پاره خط ۴ سانتی متر است.

پاره خطی رسم کنید که طول آن ۳ برابر این پاره خط باشد.

معلم یک کاغذ مربع شکل را در اختیار شما قرار می‌دهد.

این مربع را از وسط تا کنید.

(۱)

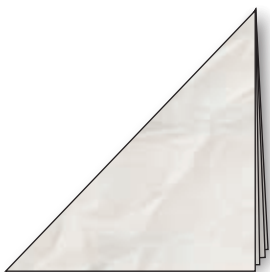


(۲)



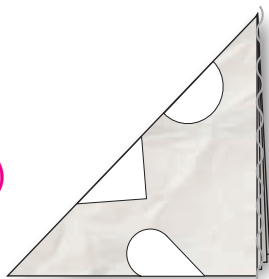
دوباره شکل را از وسط تا کنید.

(۳)

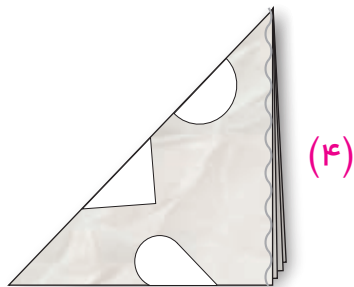


مربع جدید را مانند شکل روبه رو دوباره تا کنید.

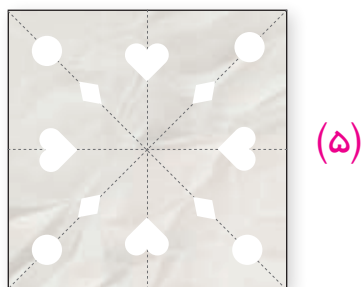
(۴)



شکل‌هایی را مانند نمونه روی آن رسم کنید.



این شکل‌ها را با قیچی ببرید.



کاغذ را باز کنید.

شما می‌توانید عملیات بالا را دوباره روی کاغذ مربع شکل دیگری انجام دهید و شکل‌های مختلف روی آن بکشید تا طرح‌های جدیدی به دست آورید.

مرضیه به همراه مادر و خواهرش به سینما رفتند.

با توجه به بلیت آنها جاهای خالی را کامل کنید.

**پردیس سینمایی**  
 .....  
 فیلم: .....

---

سالن: پنج  
 تاریخ سه شنبه 20 / 01 / 1398  
 ردیف: 3 سانس: 16:20  
 صندلی: 6 ، 7 ، 8  
 قیمت کل: 300000 ریال

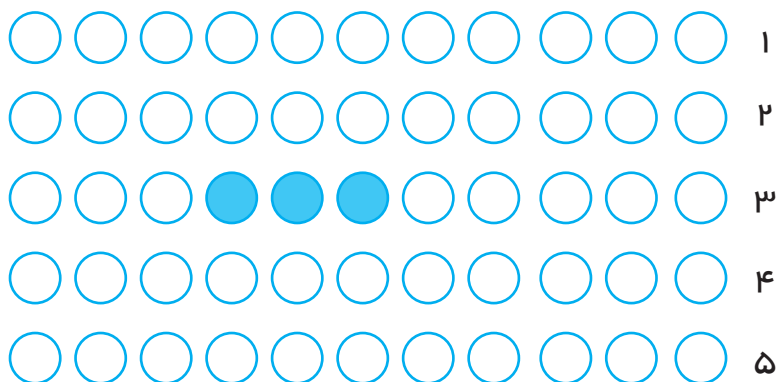
ساعت شروع (سانس):

..... یعنی ..... بعد از ظهر.

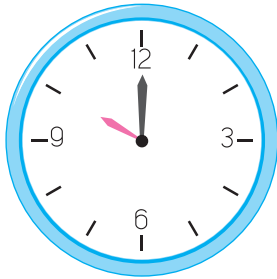
قیمت کل بلیت: ..... ریال یعنی ..... تومان

قیمت بلیت یک نفر: ..... تومان

شماره ردیف: ..... این شماره را در شکل زیر مشخص کنید.



شماره‌های صندلی: ..... ، ..... و .....



خانم ملکی آبدارچی یک اداره است.  
او هر روز ساعت ۱۰ صبح به کارکنان  
چای می دهد. خانم ملکی معمولاً

۱۵ دقیقه قبل از آن، یعنی در ساعت ..... چای را آماده می کند.

او هر ماه ۱'۸۰۰'۰۰۰ تومان (به حروف : ..... تومان) حقوق می گیرد.

خانم ملکی تا حالا ۸'۰۰۰'۰۰۰ تومان از حقوق خود را پس انداز و در یک بانک سپرده کرده است.  
بانک به پول او سالانه **۱۲%** (۱۲ درصد) سود می دهد.

سود پول او در یک سال ..... تومان می شود.

پس خانم ملکی هر ماه ..... تومان سود می گیرد.

او همیشه، برای کمک به هزینه خانواده، قبض برق را پرداخت می کند.  
قبض برق این دوره آنها :

۴۷۲۰۰ تومان یعنی : ..... ریال بود.

خانم ملکی این مبلغ را با دستگاه خودپرداز پرداخت کرد.

جدول زیر فاکتور خرید ابزار، برای یک کارگاه باغبانی را نشان می‌دهد :  
مبلغ کل هر کالا و جمع آنها را بنویسید.



مبلغ کل	قیمت واحد	تعداد	شرح کالا
تومان .....	۳۹۰۰۰ تومان	۳	بیل
تومان .....	۴۵۰۰۰ تومان	۶	قیچی باغبانی
تومان .....	۳۶۱۰۰ تومان	۱۰	بیلچه
تومان .....	جمع کل		

شما هم باراهنمایی هنرآموز خود، فاکتور ابزار خریداری شده برای کارگاه مهارتی خود را کامل کنید.

مبلغ کل	قیمت واحد	تعداد	شرح کالا
	جمع کل		





اسم من ..... است.

من در سال ..... متولد شده‌ام.

من ..... ساله‌ام و

در پایه ..... دوره متوسطه حرفه‌ای درس می‌خوانم.

من معمولاً هر روز در ساعت ..... برای رفتن به مدرسه از خانه خارج می‌شوم و در ساعت

..... به مدرسه می‌رسم.

رشته مهارتی من ..... است و امسال در این رشته فارغ‌التحصیل می‌شوم.

من در ساعت ..... بعد از ظهر، یعنی در ساعت ..... به خانه برمی‌گردم.

من در سال‌های تحصیلی خود، مطالب زیادی درباره ریاضی یاد گرفتم. مانند:

خواندن ساعت،

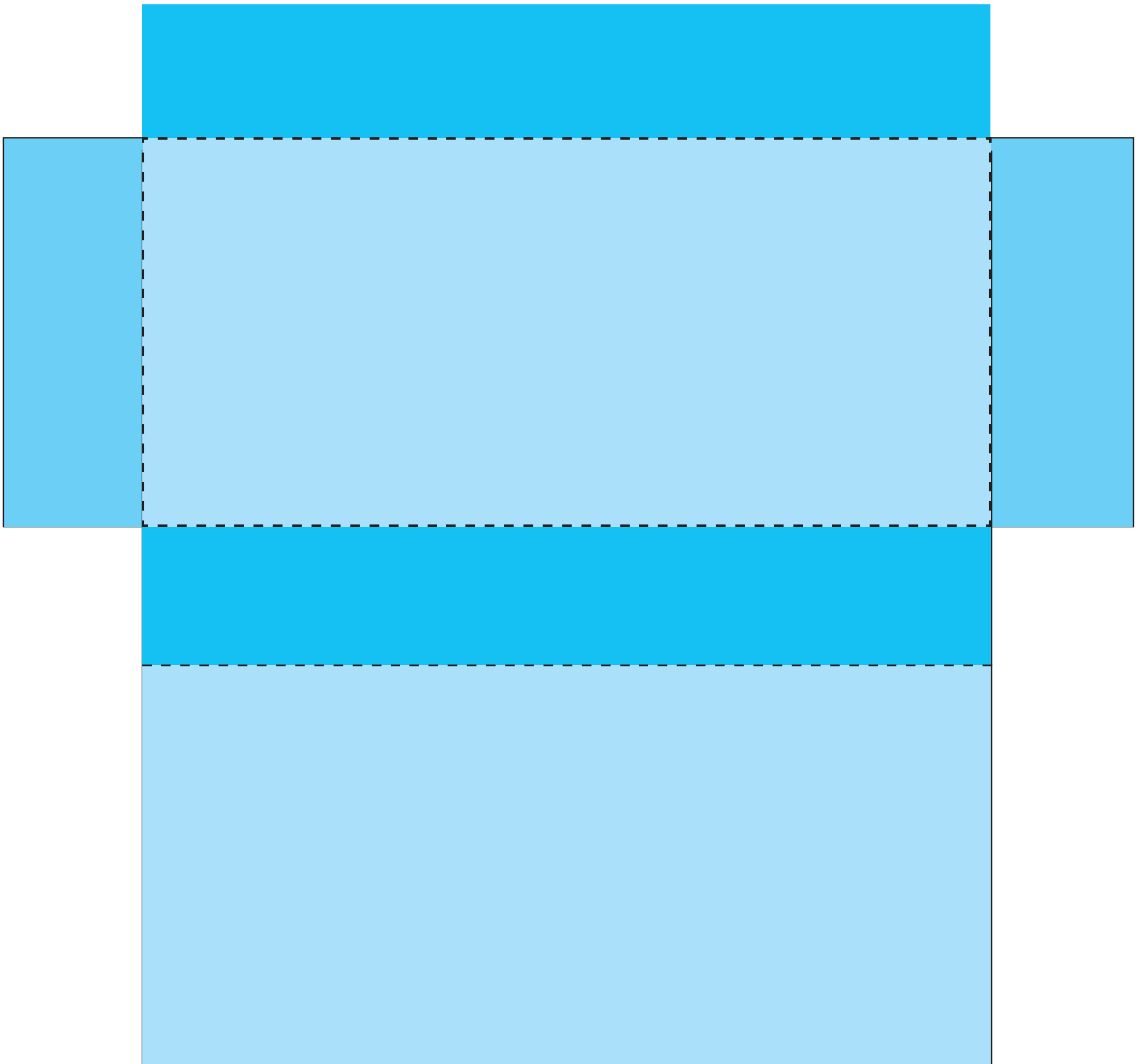
.....

و از این مطالب در زندگی خود استفاده می‌کنم.

تاریخ امروز: .....

امضا:

## الگوی مکعب مستطیل





## الگوی مکعب

