



اداره کل آموزش و پرورش فارسی
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی ابتدایی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

درسنامه

پایه ی سوم ابتدایی

پاییز ۱۳۹۹



به نام خداوند بخشنده و مهربان



درسنامه پایه سوم

صاحب امتیاز: اداره کل آموزش و پرورش استان فارس

مدیر مسئول: فرهاد اسماعیلی مدیر کل آموزش و پرورش

سر دبیر: محمد فیاض پور معاون آموزش ابتدایی اداره کل آموزش و پرورش

مدیر داخلی: محسن باصری رئیس اداره تکنولوژی و گروههای آموزشی ابتدایی

مدیر تحریریه: سعیده طاهری کارشناس مسئول تکنولوژی و گروه های آموزشی ابتدایی

ناظران علمی: سیده زهرا نبوی زاده - فرحناز نجاتی - نسرین اهل

مولفان: امید عبدالهی - زهرا بهرامی - پروانه هوشیاری آردکپان - لیلا غضنفری

ویراستاران: خلیل زارع - خدیجه دشتستانی - فاطمه ترکمان

تصویرسازی و صفحه آرایی: گلشن اسماعیل قربانی نژاد - محبوبه لعل پور

با تشکر از

اداره آموزش و پرورش ناحیه سه شیراز و کمیساریای دفتر شیراز

پیام مدیر کل آموزش و پرورش استان فارس

به نام خداوند بی همتا



نقش بی‌بدیل آموزش و پرورش به عنوان زیربنای توسعه و پیشرفت هر کشوری بر همگان روشن است. آموزش و پرورش دوره ابتدایی به عنوان مهم‌ترین دوره تحصیلی، زمینه‌ساز رشد و تکوین شخصیت دانش‌آموزان است. شیوه‌های آموزش در این دوره به دلیل شرایط سنی مخاطبان، بسیار متفاوت و از ظرافت‌های خاصی برخوردار است. شیوع ویروس کرونا و تغییراتی که در شرایط آموزش ایجاد نموده بر دشواری‌های تعلیم و تربیت در این دوره افزوده است. عدم دسترسی دانش‌آموزان همه مناطق به ابزارهای الکترونیکی و اینترنتی، ضرورت محتوای

مکتوب که به صورت خودآموز بتواند در تفهیم مطالب آموزشی به دانش‌آموزان کمک کننده باشد را ایجاب نموده است. ضمن تشکر از معاونت آموزش ابتدایی استان که با درک شرایط خاص تحمیل شده بر مدارس، با ایجاد کارگروه‌های علمی در پایه‌های مختلف اقدام به تهیه درسنامه‌های خودآموز در دوره ابتدایی نموده است. امیدوارم محتوای تولید شده بتواند به سهم خود تسهیل‌گر شرایط آموزشی برای دانش‌آموزان و معلمان باشد.

فرهاد اسماعیلی

مدیر کل

پیام معاون آموزش ابتدایی آموزش و پرورش فارس



شیوع ویروس کرونا گرچه شرایط و شیوه‌های آموزش در جهان را دستخوش تغییر کرد اما با این حال با همت مدیران و معلمان دلسوز، نه تنها فرآیند یاددهی - یادگیری متوقف نگردید بلکه با یافتن راهکارهای جدید و استفاده از پتانسیل‌های مختلف از جمله مشارکت والدین در امر آموزش، کماکان استمرار یافت. یکی از عمده‌ترین نگرانی‌های متولیان امر آموزش در شرایط جدید تحصیلی دستیابی یکسان همه‌ی دانش‌آموزان به ابزارهایی است که روند آموزش را تسهیل می‌نماید. از آن‌جا که این امکانات به طور یکسان در اختیار همگان وجود

ندارد، لذا به منظور تحقق عدالت آموزشی در مدارس، معاونت آموزش ابتدایی با بهره‌مندی از

توانمندی گروهی از همکاران دوره ابتدایی و با مشارکت ادارات نواحی چهارگانه و اداره عشایری اقدام به تهیه این مجموعه تحت عنوان درسنامه نموده است تا بتواند تا حدودی خلا ناشی از کمبود امکانات در مناطق محروم را جبران نماید. این مجموعه باهدف تسهیل شرایط یادگیری برای دانش‌آموزانی که به هیچ‌گونه ابزار الکترونیکی مجازی دسترسی ندارند آماده شده است و انتظار می‌رود معلمان گرامی و والدین عزیز با نظارت کامل و کافی، شرایطی را مهیا نمایند که دانش‌آموزان عزیز بتوانند بهره‌برداری لازم را از این محتواها داشته باشند.

محمد فیاض پور

معاون آموزش ابتدایی

مقدمه

باسمه تعالی

سلام

جلسه به جلسه با من جلو بیا، جاهایی که علامت  دیدی، حتما از والدینت کمک بخواه و جاهایی که  را می بینی به کتاب مراجعه کن.

فرزندم روی جلد کتاب فارسی خود را نگاه کن. در تصویر چه چیزهایی می بینی؟

فکر می کنی تصویر چه چیزهایی را نشان می دهد؟

کتاب فارسی شما هفت فصل دارد که با ستایش شروع می شود و با نیایش پایان می یابد. در پایان کتاب واژه نامه قرار گرفته است که در معنای برخی کلمات را نوشته است. سعی کن موقع خواندن، متن ها را کلمه به کلمه نخوانی، جمله ها را پشت سرهم و کامل بخوان، به علامت نگارشی دقت کن و هر جایی که نیاز به مکث و سئوالی خواندن و... بود، رعایت کن.

سعی کن موقع خواندن، متن جاهایی که به تو گفته شده با چشم بخوانی و بدون صدا بخوان. بعد از خواندن متن آن را در ذهنت مرور کن و برای بزرگ ترها تعریف کن .



خوشحالم با تمرین ها و بازی هایی که انجام دادی، توانستی مهارت گوش دادن، سخن گفتن و خواندن و نوشتن را تا حدودی به دست بیاوری، اگر امسال با من همراه باشی حتما می توانی در یادگیری این چهار مهارت پیشرفت کنی.

پس دستانت را به سمت بالا بگیر  تا در ابتدا از خداوند به خاطر نعمت هایش تشکر کنیم.



ای خدایی که مهربانی و رنگین کمان را به این زیبایی آفریده ای!



ای خدایی که سنجاقک را رنگ رنگی و پروانه ها را زیبا آفریده ای!



ای خدایی که آب، هوا، درخت، گل و سبزه ها را آفریده ای!



تو از بوی گل خوش تر، از خنده ی مادر، مهربان تر هستی!

خدایا! به من هم مهربانی بده و دلم را مانند آب، صاف بگردان.



کمکم کن تا دلم مانند خورشید گرم و روشن باشد.

«آمین»

فرزندم، نام درس اول، ستایش است. می دانی چرا؟

درست است، چون ما باید هرکاری را با نام خداوند شروع کنیم تا خداوند مهربان به ما کمک کند آن کار را به خوبی انجام دهیم پس کتاب را هم با نام خداوند شروع می کنیم.

عزیزم، این دعا را شاعری به نام محمود پوروهاب به صورت شعر در صفحه ی ۱۰ برای تو سروده است. از یکی از بزرگ ترها بخواه که این شعر را با لحن مناسب برایت بخواند و تو با دقت گوش بده و با دست زدن او را همراهی کن. به تصویر شعر نیز نگاه کن.



همان طور که در صفحه ی ۱۱ کتاب فارسی می بینی، فصل اول نهادها است که شامل دو درس می شود و با مکان هایی مانند محله، مسجد، خانه، ورزشگاه، فروشگاه و... آشنا می شوی. به این مکان ها و جاهای دیگری که برای رفع نیازهای ما ساخته شده اند، نهاد می گوئیم.



به این تصاویر نگاه کن. کدام مکان را درجایی که زندگی می کنید، دیده ای؟ با این علامت (x) مشخص کن. می توانی درباره ی محل زندگی خود، از بزرگ ترها سوال کنی تا با محله ای که در آن زندگی می کنی، بیشتر آشنا شوی.



درس اول کتاب فارسی در رابطه با محله ی ما است. به تصاویر کتاب نگاه کن و بعد قصه ی زیر را بخوان.

یکی بود، یکی نبود؛ در فصل تابستان پسری به نام امید به همراه خانواده اش به یک محله ی جدید آمده بودند. امید خیلی ناراحت بود. چون دوستی نداشت و محله ی جدید را هم نمی شناخت. یک روز مادر به امید گفت: «پسرم، بلند شو با پدرت بیرون برو و با محله ی جدید آشنا شو.» امید با پدرش رفت.

در محله ی آن ها، نانوايي، مغازه ی لباس فروشی و کفش فروشی، مسجد، بوستان و... وجود داشت. امید با دقت به همه چیز نگاه می کرد. در بوستان (باغ) تعدادی از مردم دور هم جمع شده بودند، جلو رفت؛ دید که قرار است مسابقه ی فوتبال بین دو محله برگزار شود. ولی تیم محله ی آن ها دروازه بان نداشت، پدر امید به تیم فوتبال محله گفت: «امید دروازه بان خوبی است. می تواند به شما کمک کند.» این چنین بود که امید دروازه بان تیم شد و دوستان زیادی پیدا کرد.

فرزندم، با توجه به متن به سوالات زیر پاسخ دهید.

امید و خانواده اش در چه فصلی به این محله ی جدید آمده بودند ؟

امید با چه کسی به بوستان رفت ؟ امید چه مغازه هایی را در راه دید ؟

حالا کتابت را باز کن و درس اول «محله ی ما» را با دقت بخوان، هر کدام از کلمات را



که برایت نا آشنا بودند از بزرگ ترها پرس.

سعی کن جملات را با آهنگ زیبا بخوانی و در خواندن به علائم نگارشی که در جلسات قبل یاد گرفتی، دقت کنی.

فرزندم، وقتی درس را خواندی به سؤالات صفحه ی ۱۵ با دقت جواب بده. (نیاز به نوشتن جواب نیست.)

اگر متن را با دقت خوانده باشی، می توانی بدون نگاه کردن به سوالات پاسخ بدهی. بعد از پاسخ دادن، به متن کتاب نگاه کن و ببین چقدر پاسخت کامل بوده است .

تو در کلاس دوم یاد گرفتی که کلمات را چگونه به ترتیب حروف الفبا مرتب کنی، امسال در آخر کتابت کلمات به ترتیب حروف الفبا مرتب و نوشته شده است. تو می توانی معنی کلمات جدید هر درس را از واژه نامه ی آخر کتاب پیدا کنی و آن ها را به خاطر بسپاری.

پس از خواندن متن درست و نادرست، صفحه ی ۱۵ را بخوان و بدون نگاه کردن به متن، مشخص کن کدام جمله درست و کدام نادرست است.

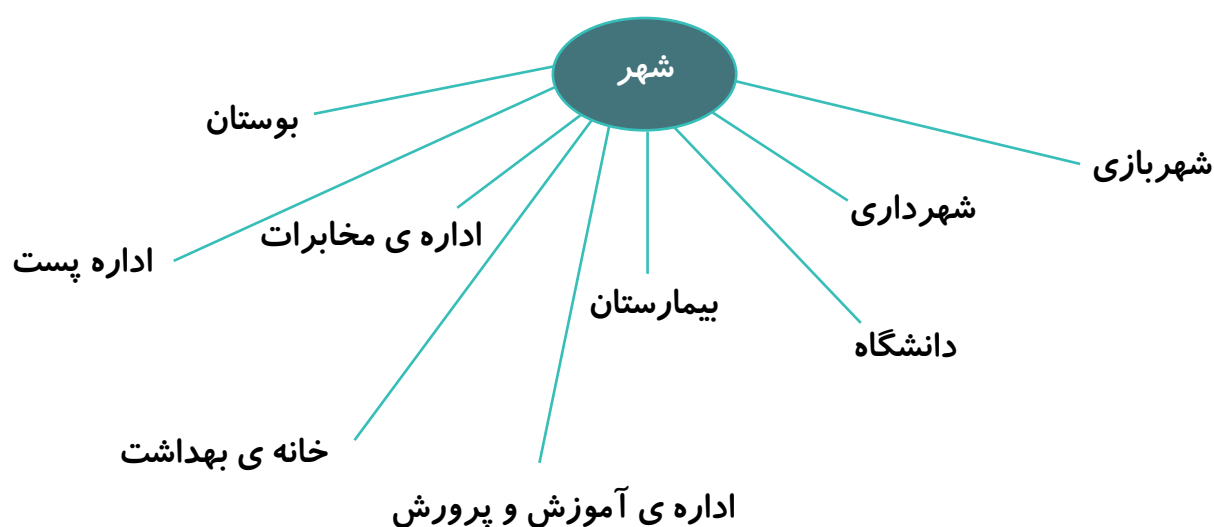
در قسمت درک مطلب، پاسخ سوالات را با توجه به متن بگو. می دانم که اگر متن درس را با دقت خوانده باشی، می توانی به خوبی و کامل پاسخ بدهی.

یک سوال نیز طرح کن و پاسخ بده.



یک بار دیگر روی درس بخوان. می دانم که در هنگام خواندن به علائم نگارشی و لحن و صوت توجه می کنی.

به نمودار صفحه ی ۱۶ در قسمت واژه آموزی با دقت نگاه کن و قسمت های خالی را بیان کن. همان طور که می دانی یک شهر از قسمت های کوچک تری که در نمودار به برخی اشاره شده و در هر قسمت کلمه ای انتخاب شده است که خود شامل قسمت های کوچک تری می باشد. مثال :





فعالیت صفحه ی ۸ نگارش را انجام بده. برای نوشتن کلمات، ابتدا به کتاب نگاه کن. کلمه را بخوان و صحیح بنویس.

در صفحه ی ۱۷ کتاب فارسی به تصویرها به ترتیب از راست به چپ و از بالا به پایین نگاه کرده و داستان تصویر را بیان کن.



۱- با توجه به کلمات داده شده متن را کامل کن. یک کلمه اضافه است آن را در خط بسته بگذار.

عادت - عظمتی - دروازه بان - خاطرات - محلّه - ثبت نام - راحت

* او در کلاس سوم کرده است.

* امید محلّه ی قبلی خود را به یاد آورد.

* گنبد فیروزه ای و گلدسته های بلند آن داشت.

* چون تیم ما بیمار شده و نیامده، نمی دانیم چه کار کنیم.

* خیال همه بود که گل نمی خورند.

* هنوز به محلّه های جدید نکرده بود.

بیاموز و بگو :

سال گذشته شما آموختید که میوه ها یعنی چند میوه، گل ها یعنی چند گل و پسران یعنی چند پسر. به کلمه های زیر دقت کن.

..... ← یعنی خاطرات

کلمات ← یعنی چند کلمه ← کلمه ها

..... ← یعنی چند حیوان

موجودات ← یعنی چند موجود ← موجودها

گنجشک ها ← یعنی چند گنجشک

حالا تو بگو

..... ← گنجشکان

دقت کنید که همیشه «ان» نشانه ی جمع نیست، مثلاً در چمدان ← «ان» نشانه ی جمع نیست و مربوط به خود کلمه ی چمدان است.

از بین کلمات زیر کدام کلمه ها نشانه ی جمع دارد؟

لیوان - درختان - دوات - خاطرات - شیرها - اژدها

بیاموز و بگو صفحه ی ۱۸ را بخوان.

سال قبل خواندی کلماتی که آخرشان ه باشد نشانه ی جمع «ان» به صورت «گان» نوشته می شود. مثل :



فرشته + ان ← فرشتگان



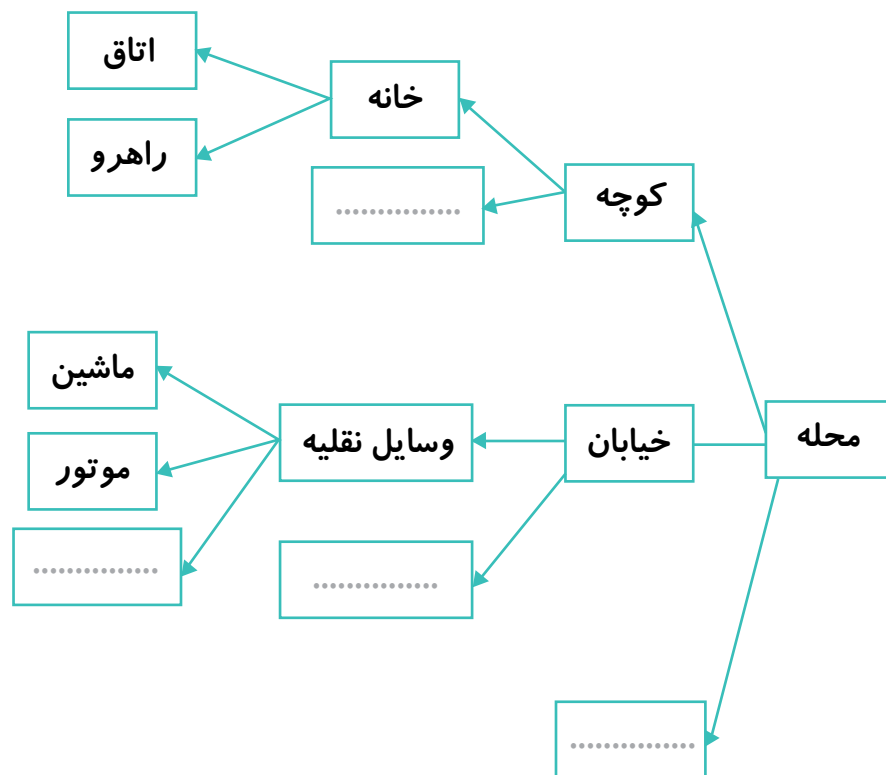
راننده + ان ← رانندگان



فرزندم، وقتی امید با پدرش به خانه برگشت به مادرش گفت:
 « مادر جان، وقتی من در محله می گشتم و نانوایی را دیدم به یاد خمیر، گندم، نان و... افتادم.
 وقتی قنادی را دیدم جشن تولد، کیک، شیرینی و... یادم آمد، دیدم که محله ی جدید مان، مانند
 محله ی قبلی، کوچه و خیابان دارد و در هر کوچه، خانه، مغازه و در هر خیابان وسایل نقلیه و چراغ
 راهنمایی و ... »

مادر گفت: « درست است، محله قسمتی از شهر است.» سپس از امید خواست تا چیزهایی که دیده
 است را در جدول زیر طبقه بندی کند.

تو نیز به امید کمک کن و سوال ۳ صفحه ی ۹ نگارش را کامل کن .



با توجه به متن درس فعالیت صفحه ی ۱۰ را انجام بده.





عزیزم، صفحه ی ۱۱ کتاب نگارش را انجام بده.

در سوال سه، حروف کلمات را در جدول قرار بده.

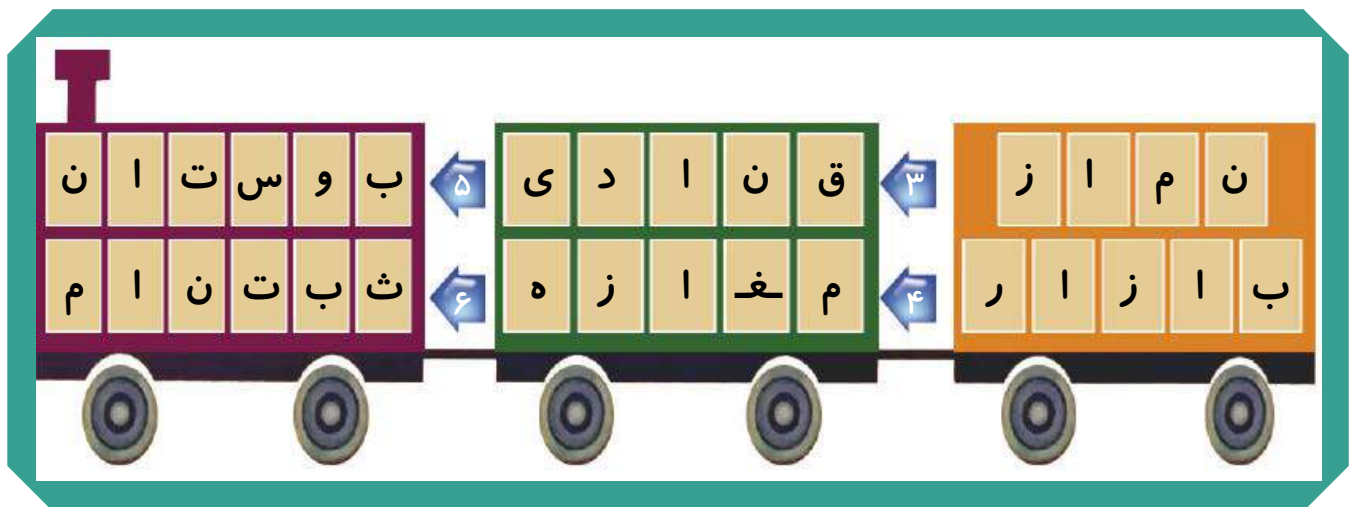
مثلا : سؤال ۱ - در مسجد می خوانند.

جواب «نماز» می شود. حروف کلمه نماز را بنویس.

و به همین صورت ادامه بده تا جدول کامل شود.

اگر جدول را این چنین انجام داده باشی، درست است.

۱ ← ن م ا ز



فرزندم، یکی از راه های مراقبت از بدن در مقابل ویروس کرونا را به صورت پانتومیم انجام بده و از اعضای خانواده بخواه که موضوع حرکات دست و چهره ی شما را بیان کنند. می توانی نمایش بی کلام صفحه ی ۱۸ را با خانواده ی خود انجام دهی.



گلم، متن را با دقت بخوان .

در اواخر تابستان در یک روز گرم وقتی خورشید مستقیم می تابد، امید و مریم که تازه به محله ی جدید آمده بودند به همراه مادرشان از خانه خارج شدند تا در مدرسه ی جدید ثبت نام کنند، با دقت به محله ی جدید نگاه می کردند.

در خیابان، کنار یک مغازه ی قنادی، یک مسجد زیبا با دو گلدسته فیروزه ای، نظر آن ها را جلب کرد. جلو رفتند و عظمت گلدسته ها را از نزدیک تماشا کردند.

بعد از مسجد بیرون آمدند و از بوستان سرسبزی که در آن نزدیکی بود عبور کردند و به مدرسه رسیدند و برای سال تحصیلی جدید ثبت نام کردند .

متن بالا را با دقت بنویس و هر کجا کلمه های خورشید، خانه
و کلمه ی مسجد را دیدی به جای آن کلمه، تصویر را نقاشی کن.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

«وَقُلْ لَهَا قَوْلًا كَرِيمًا»

«با پدر و مادر خود به خوبی سخن بگو»

سوره اسراء آیه ۲۳



بازی ، بازی



این بازی را می توانی با اعضای خانواده ات انجام بدهی .

چشمانت را به مدت یک دقیقه ببند و در سکوت فکر کن با پای برهنه، روی یک زمین داغ راه می روی و کف پاهایت به شدت می سوزد. بعد چشمانت را باز کن با حرکات مناسب چهره و اندام خود احساسی را که از سوختن کف پاهایت داری، برای بقیه نمایش بده . بازی با اجرای نمایش نفر بعد ادامه می یابد.



فرزندم، به تصویر بالا نگاه کن ، به یاد چه کسانی می افتی ؟

از بزرگ ترها پپرس، وقتی پدر بزرگ و مادر بزرگ به خانه ی شما می آیند، شما برای

آن ها چه کارهایی انجام می دهید؟ چگونه به آن ها احترام می گذارید؟



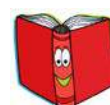
در صفحه ی ۱۹ کتاب، آقای ناصر کشاورز شعر زیبایی در مورد پدر بزرگ گفته، آن را بخوان و وقتی حفظ شدی برای بزرگ ترها آهنگین اجرا کن.



بیش تر بدانیم : ناصر کشاورز، ۱۶۰ عنوان کتاب در حوزه ی کودکان منتشر کرده است و پرکارترین شاعر کودک است.

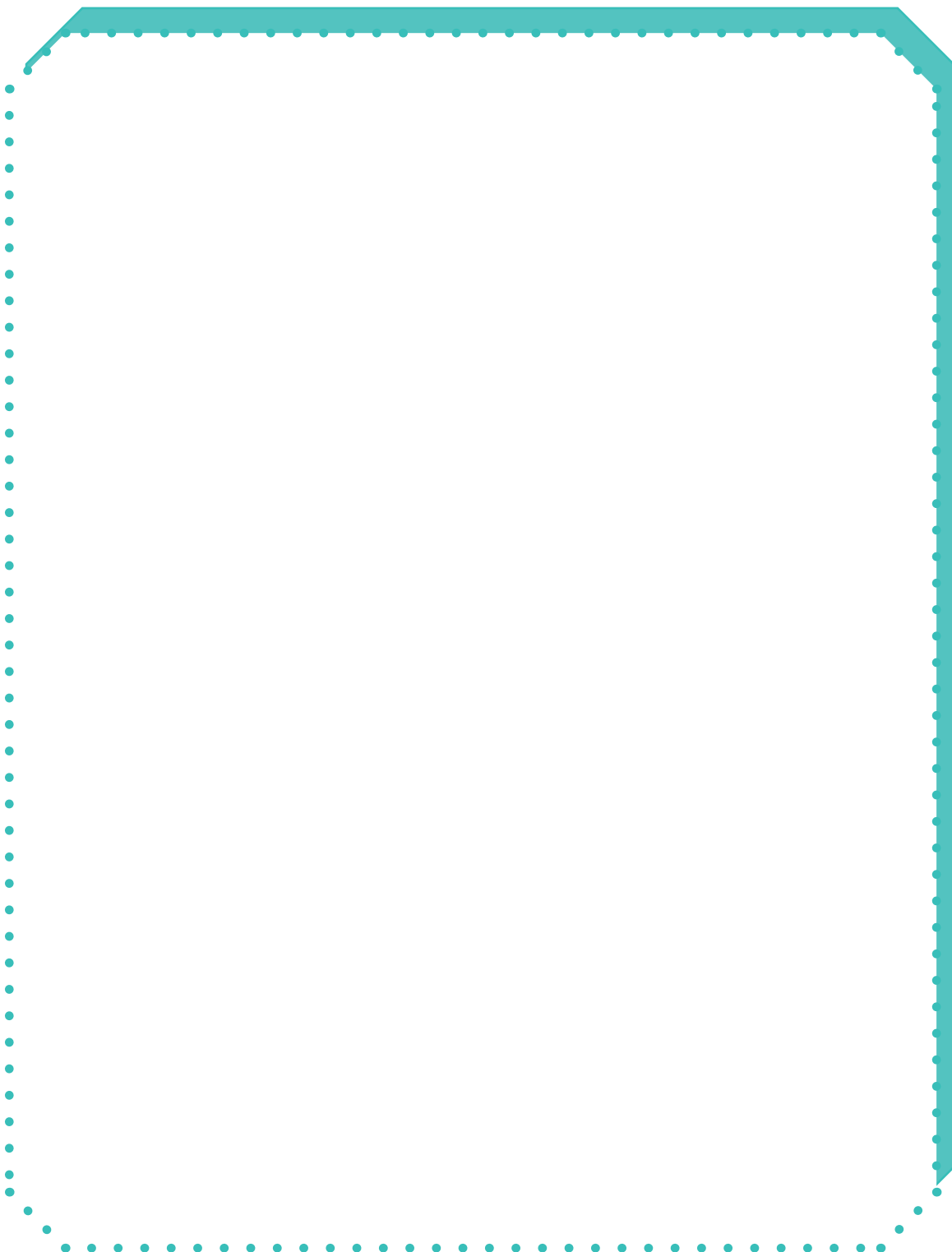


عزیزم، در کتاب هدیه ها، درسی به نام بوی بهشت دارید.



داستان آن را به دقت بخوان و برای بزرگ ترها تعریف کن.

با توجه به متن درس ستایش یک نقاشی زیبا بکش. درباره ی نقاشی خود با یک جمله از خداوند
مهربان تشکر کن.



عزیزم، برای این که هر روز سر حال باشی، صبح که از خواب بلند
می شوی به همراه خانواده ورزش کن.

حالا صفحه ی ۱۲ کتاب نگارش را باز کن، برای هر تصویر ۲ جمله بنویس. وقتی جمله ها را نوشتی آن ها را به ترتیب کنار هم قرار بده. (می توانی کلمه یا کلماتی را کم یا اضافه کنی).



از روی متنی که نوشته ای یک بار با صدای بلند بخوان.

عزیزم، تو با کنار هم گذاشتن، جمله های بالا، توانستی یک بند بنویسی .

بند جمله هایی است که پشت سرهم نوشته می شوند و به هم ربط دارند.
می توانی برای بندی که نوشته ای یک موضوع انتخاب کنی.



عزیزم، درمورد تصویری که می بینی یک بند بنویس، علائم نگارشی را رعایت کن و به دلخواه خودت شکل را رنگ بزن.



.....

.....

.....

.....

.....



من به خوبی توانستم یک بند بنویسم .



من علائم نگارشی را در جای خودش گذاشتم.

پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله فرمودند : بهترین سرگرمی مومن شنا کردن است.

جلسه ی
اول

سلام ورزشکار کوچولو



فرزندم ، کدام یک از ورزش های بالا را، انجام داده ای ؟ با علامت × مشخص کن.

در کدام ورزش مهارت داری ؟

برای این که این مهارت را به دست بیاوری چه کارهایی انجام دادی ؟

عزیزم ، در درس قبل خواندی که امید با خانواده اش به محله ی جدید آمدند. او و خواهرش در

مدرسه ی جدید ثبت نام کردند .

پاییز آمد و مدرسه ها شروع شد. یک روز که باران نم نم می بارید، معلّم ورزش، به کلاس رفت و به

بچه ها گفت: «چون هوا بارانی است در کلاس می مانیم. در رابطه با هر موضوعی که دوست دارید

صحبت می کنیم.»

در کلاس به این نتیجه رسیدند که ورزش برای سلامتی مفید است. اگر بخواهیم در ورزش مهارت

کسب کنیم باید ابتدا ورزش مورد علاقه مان را انتخاب کنیم؛ بعد آن ورزش را با نظم و ترتیب و

پیوسته انجام بدهیم و در آن رشته آموزش ببینیم. امید که شما را خیلی دوست داشت، در دوره ی

آموزشی شما ثبت نام کرد و شما گرامهری شد.

حالا تو هم کتاب فارسی را باز کن و صفحه های ۲۰ و ۲۱ را با دقت بخوان. سعی کن مطالب را به ذهن بسپاری و موقع خواندن به علائم نگارشی نیز دقت کنی. هر جا نیاز بود، سئوالی بخوان، مکث کن و... آن کار را انجام بده.



عزیزم، یک جمله از درس را که دوست داشتی انتخاب کن و بخوان.



جمله ای که کلمه ی «محل مخصوص» در آن بوده را پیدا کن و بخوان.



بعد از خواندن متن درس، فعالیت درست و نادرست و درک مطلب صفحه ی ۲۲ را بخوان و مانند درس قبل انجام بده.



متن درس را یک بار دیگر بخوان.



دو تصویر را با هم مقایسه کن و بگو :

در زمستان چه ورزشی مناسب است ؟

در تابستان چه ورزشی مناسب است ؟

در تابستان هوا گرم است، در زمستان چگونه است ؟

عزیزم، به کلماتی که معنای آن ها مخالف هم هستند، کلمات مخالف می گوییم.



مانند تابستان که مخالف زمستان است و می نویسیم :

غروب $\neq$ طلوع

سرد $\neq$ گرم

تابستان $\neq$ زمستان

حالا تو کلمات مخالف را به هم وصل کن.

دروغگو

روز

شب

راستگو

سالم

بیمار

کتابت را باز کن و به سؤالات صفحه ی ۲۲ پاسخ بده. (نیاز به نوشتن نیست)



کتاب نگارش صفحه ی ۱۳ را حل کن.



امروز متوجه شدم خیلی سرحال هستی ؟ دلیل آن چیست ؟
درست است ورزش کردن باعث می شود ما سالم و سرحال بمانیم.



صفحه ی ۱۴ کتاب نگارش خود را کامل کن.

عزیزم به صفحه ی ۲۳ کتاب فارسی نگاه کن و برای بزرگ ترها بگو چه اتفاقی افتاده است ؟ چرا ؟



متن درس را بخوان. کلماتی که در آن ها حروف (ز ، ض ، ص ، ث ، ظ) وجود دارد، پیدا کن و در جدول بنویس.

«ز»	«ض»	«ص»	«ث»	«ظ»

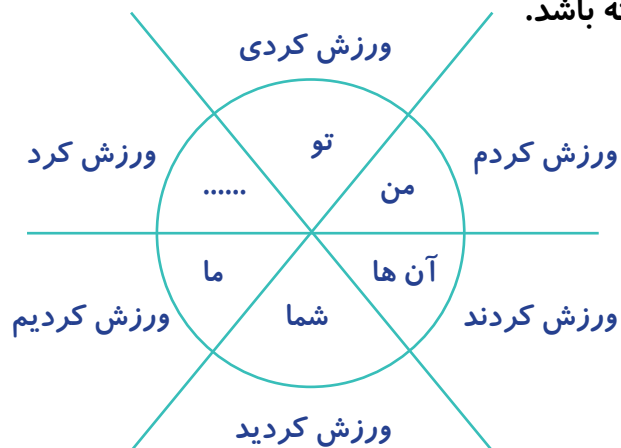
بیاموز و بگو :

به جمله ی «علی رفت» دقت کن. همان طور که می بینی یک جمله زمانی کامل می شود که پایش مشخص باشد.

علی چه کار کرد؟ کلمه ی علی با کلمه ی رفت کامل شده است.

باید اول جمله با آخر جمله ارتباط داشته باشد.

مثلا در جمله ی « شما به مدرسه رفتید.» کلمه ی شما با رفتید ارتباط دارد. پس در گفتار و نوشتار دقت کن که اول جمله با آخر جمله با هم ارتباط داشته باشد.
با من بگو :



من استخر را مکان ورزشی می دانم.

تو استخر را مکان ورزشی می دانی.

آن ها استخر را مکان ورزشی می دانند.

در دو جمله ی اول، کلمه ی من و تو برای یک نفر به کار می رود، پس کلمه ی آخر جمله هم برای یک نفر است.

در جمله ی سوم، کلمه ی آن ها برای چند نفر به کار می رود و کلمه ی آخر جمله هم برای چند نفر به کار رفته است.

حالا با هم می گوییم :

..... ما	من ورزش کردم.
..... شما	تو ورزش
..... آن ها	او ورزش

آفرین فرزندم، همه را درست نوشته ای.

ما ورزش کردیم.	من ورزش کردم.
شما ورزش کردید.	تو ورزش کردی.
آن ها ورزش کردند.	او ورزش کرد.



حالا با دقت صفحه ی ۱۵ کتاب نگارش را کامل کن.



حالا صفحه ی ۱۶ کتاب نگارش، را باز کن و از روی تمرین اول با خط زیبا بنویس .



در تمرین ۲ صفحه ی ۱۶ نگارش، ابتدا در هر قسمت جدول، با کنار هم گذاشتن حروف کلمه مورد نظر را پیدا کن و بعد در مورد آن کلمه یک پرسش بنویس و علامت



«؟» را فراموش نکن.

دقت کن، در شماره ی ۱ جدول حروف «ا، س، ت، خ، ر» نوشته شده، کلمه ی استخر به دست می آید.



برای کلمه ی استخر یک جمله ی پرسشی می نویسیم.
مکانی برای شنا کردن است ؟
جواب همان استخر است که در قسمت ۱ جدول نوشته شده است.

حالا تو ادامه بده و صفحه ی ۱۶ را کامل کن.



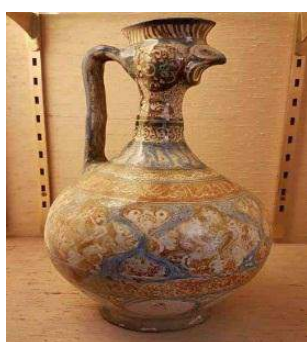
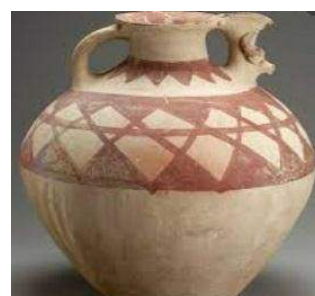
از یکی از بزرگ ترها بخواه متن درس دوم (زنگ ورزش) را با دقت و با لحن مناسب
برایت بخواند و تو با دقت گوش بده.



عزیزم، امروز می توانی قبل از املا یک بار دیگر از روی متن درس بخوانی .
کتابت را ببند و نقطه های متن زیر را بگذار.

اگر وررسی را ما منظم و مرتب انجام بدهم، می توانم به حوی در آن رسه بسرف کنم .
برای وررس کردن به صورت حرفه ای ، اول رسه ی وررسی مورد علاقه خود را اسحاب
کند، سپس در آن رسه ، آمورس بسد و مرس کند.

گلم ، به کتاب مراجعه کن و بین آیا نقطه ها را درست گذاشته ای ؟



این تصاویر تو را به یاد چه چیزی می اندازد ؟
ظرف هایی که در تصویر دیدی، چگونه به دست ما رسیده ؟ در کجا نگه داری می شوند؟

عزیزم، صفحه ی ۲۵ کتاب فارسی را باز کن. قصه ی تنگ بلور را بیاور و داستان را با لحن و آهنگ زیبایی برای بزرگ ترها بخوان. در موقع خواندن به علائم نگارشی دقت کن و با توجه به علامت های نگارشی بخوان. در پایان به سؤالات بالا و سؤالاتی که در پایان درس آمده جواب بده.



فرزندم، نام یکی از غذاهایی که خیلی دوست داری به مادر بگو
و از او بخواه برایت توضیح بدهد که آن غذا چگونه درست
می شود و تو با دقت گوش کن.



آشپز کوچولو

اگر یادت باشد در جلسه ی قبل در رابطه با موزه اطلاعاتی به دست آوردی و دیدی
که ظرف های قدیمی که از زیر خاک بیرون آورده شده اند، در موزه نگه داری
می شوند تا ما بتوانیم در مورد افرادی که خیلی سال ها قبل از ما زندگی می کرده اند
چیزهای زیادی یاد بگیریم.



در این تصویرچه چیزی می بینی ؟
برای بزرگ ترها توضیح بده.



به نظرت این غذا چگونه خواهد شد؟

وقتی افراد بی تجربه کاری را انجام بدهند به نتیجه ی خوبی نمی رسند و زحمات
آنها هدر می رود.

در این مورد ضرب المثلی وجود دارد که با هم می خوانیم .

«آش پز که دو تا شد ، آش یا شور می شود یا بی نمک»

ضرب المثل، سخن کوتاه و مشهوری است که به قصه ای آموزنده اشاره
می کند و جای توضیح اضافه را می گیرد.

در داستان صفحه ی ۲۸ کتاب فارسی تو می توانی داستان ضرب المثل بالا را بخوانی.



از بزرگ ترها در رابطه با ضرب المثل های دیگری که می دانند پرس و با دقت گوش کن.



کتاب نگارش فارسی را باز کن و صفحه ۱۷ را با دقت بخوان و برای هر تصویر یک جمله بنویس.
با نوشتن جمله ها پشت سر هم یک بند ساخته شود.

آیا جمله هایی که نوشته ای با هم ارتباط دارند؟

آیا جمله ها درباره ی تصویرها توضیح می دهند؟

...



فعالیت صفحه ی ۱۸ کتاب نگارش را با دقت انجام بده.

تو در این فصل کتاب با نهادی مانند محله، آشنا شدی. فهمیدی ورزش برای سلامتی مفید است و با چند ورزش نیز آشنا شدی. هم چنین یاد گرفتی با دقت از روی متن بخوانی و در نوشتن و خواندن به علائم نگارشی دقت کنی. هم چنین یاد گرفتی ابتدا و انتهای جمله باید با هم ارتباط داشته باشد.

امیدوارم بتوانی ضرب المثل های مختلفی را به کار ببری.

فرزندم، فصل دوم کتاب در رابطه با بهداشت است. در این فصل با بهداشت فردی، اجتماعی آشنا می شوی و یاد می گیری که باید از چشم و گوش و... محافظت کنی.

فرزندم، به تصاویر نگاه کن و هر چیزی متوجه شدی برای

بزرگ ترها توضیح بده.

جلسه ی
اول



گلم، تو در کتاب علوم مهارت یادداشت برداری را یاد گرفتی. در بیرون از منزل یا داخل منزل به اطرافت نگاه کن و هر چیزی که می بینی و می شنوی را یادداشت کن.



تصاویر بالا و پایین این صفحه را با هم مقایسه کن. برای بزرگ ترها توضیح بده.

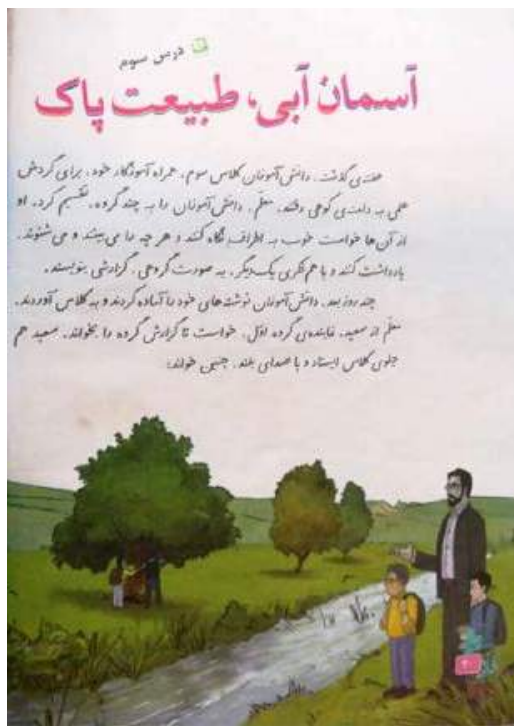
در تصاویر بالای صفحه ی آسمان آبی نشانه ی چیست؟

ما چگونه می توانیم محیط اطراف را پاکیزه نگه داریم؟

کتاب را باز کرده به نام درس و تصویر صفحه ی ۳۰ و ۳۱ دقت کن، از روی درس آسمان آبی و طبیعت پاک، با دقت و بلند بخوان.

وقتی از روی درس خواندی، فکر کن چرا این نام را برای درس انتخاب کرده اند؟

بعد از خواندن متن درس، فعالیت درست و نادرست و درک مطلب را مانند درس قبل انجام بده.



متن درس را با دقت بخوان.



از گزارش کدام گروه بیش تر لذت بردی ؟ آن گزارش را در زیر بنویس. بعد از نوشتن متن کلمه هایی را که بیش تر از سه نقطه دارند در یک سطر بنویس.



سلام فرزند تمیزم!



به کلماتی که از یک ریشه و خانواده هستند و ۳ حرف اصلی مثل هم دارند کلمه های هم خانواده می گوییم.

مثل عالم ، علم ، معلم (که در ۳ حرف ع - ل - م) مشترک هستند و هر سه کلمه معنای نزدیک به هم دارند.



علم به معنی دانش است.

عالم = کسی که دانش دارد.

معلم = کسی که دانش خود را به دیگران یاد می دهد.

کلمه های علم و عمل را با یکدیگر مقایسه کن. چه تفاوتی و شباهتی در این دو کلمه می بینی؟

تفاوت :

شباهت :

بله حروف هر دو کلمه (ع ل م) می باشد اما ترتیب قرار گرفتن حروف در هر دو کلمه متفاوت است و معنای هر دو کلمه نیز با هم فرق دارد پس هم خانواده نیستند. حالا هم خانواده این دو کلمه را بنویس.

علم : تعلیم ،

عمل : عامل ،

علم به معنی دانش و عمل به معنی کار است.

صفحه ی ۲۰ کتاب نگارش و سوال ۳ صفحه ی ۲۱ را کامل کن .





به سؤال ۱ صفحه ی ۲۱ نگارش دقت کن.

وقتی بخواهیم کلمه ی اول را به کلمه ی دوم ربط بدهیم، ابتدا به کلمه ی اول نگاه می کنیم ← هفته ی گذشته

اگر کلمه ی اول با «ه - ه» تمام شده باشد و برای ربط به کلمه ی دوم، (ی) می گیرد.
در غیر این صورت علامت کسره — دو کلمه را به هم ربط می دهد. مانند جدولی
که در این قسمت می بینی.

هفته ی گذشته ← هفته ی گذشته

عزیزم، دقت کن نشانه ی ه که در آخر کلمه ی «همراه» آمده صدای «ه» می دهد. پس برای وصل شدن به کلمه بعدی کسره — می گیرد.

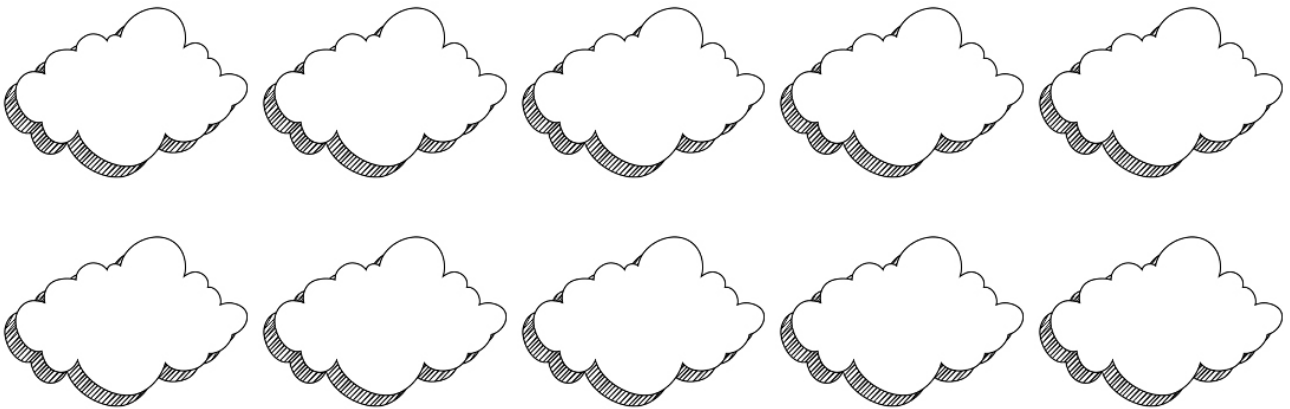
نشانه ی ه که در آخر کلمه ی «هفته» آمده، صدای ه می گیرد. پس برای وصل شدن به کلمه ی بعدی (ی) می گیرد.





املا:

عزیزم، یک بار متن درس آسمان آبی و طبیعت پاک را با دقت بخوان.
حالا کتابت را ببند و ۱۰ کلمه را که به یاد می آوری در ابرهای زیر بنویس.



حالا یکی از کلمه ها را انتخاب کن و جمله بساز.

.....

.....

جملات را در دو خط ادامه بده.

.....

.....

در رابطه با تصویر صفحه ی ۲۴ کتاب نگارش یک بند در کتاب بنویس.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

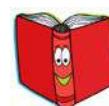


به تصاویر صفحه ی ۳۳ کتاب دقت کن. هر چه از تصویر متوجه شدی، برای بزرگ ترها تعریف کن و در رابطه با تمیزی محیط برای آن ها صحبت کن.
حالا گزارش گروه دوم را به زبان گفتاری برای بزرگ ترها تعریف کن.
آیا همان گونه که برای بزرگ ترها تعریف کردی می نویسی ؟

درست است، ما یک زبان گفتاری داریم و یک زبان نوشتاری. برای رعایت اصل درست نویسی باید جمله ها را به صورت نوشتاری بنویسیم.

مثال: اونایی که به پیاده روی می رن. در نوشتاری می شود آن هایی که به پیاده روی می روند.

حالا صفحه ی ۳۴ کتاب فارسی قسمت پیاموز و بگو را کامل بخوان و بعد صفحه های ۲۲ و ۲۳ نگارش را کامل کن.

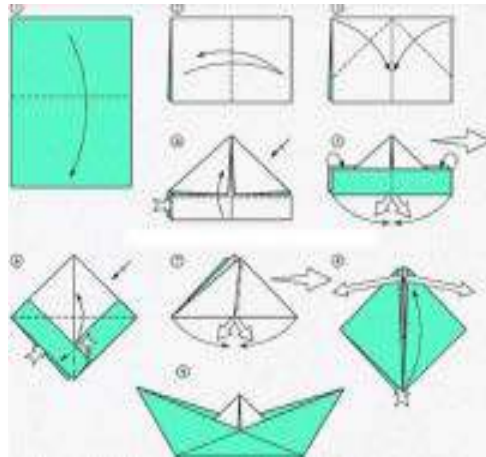


به نوشته های کوتاه که جمله های آن درباره ی یک مطلب باشد، «بند» می گوئیم.

جلسه ی نهم

۹

امروز می خواهیم با هم یک قایق کاغذی درست کنیم .
از آخر جزوه یک کاغذ بردار. مانند مراحل زیر تا بزن تا قایق درست شود.



حالا قایق را در ظرف آبی بگذار و شعر صفحه ی ۳۵ کتاب فارسی را با آهنگ بخوان. سعی کن شعر را حفظ کنی.

تو می توانی از زبان آب و قایقی که ساخته ای یک نمایش هم اجرا کنی.

قایق : سلام ای آب های جاری.

آب : سلام ای قایق زیبا ، به کجا می روی ؟

قایق : می خواهم به دیدن دوستانم در جاهای دور بروم ولی

آب :



جلسه ی دهم

۱۰

یک بار دیگر متن درس را با دقت بخوان. یک بند را که بیش تر دوست داشتی با خط زیبا بنویس.

.....

.....

.....

.....

.....



فرزندم، یک ظرف مانند قابلمه بردار. ابتدا به آرامی با قاشق به آن ضربه بزن و به صدایی که تولید می شود، گوش بده.

حالا تعداد ضربه ها را بیش تر کرده، ضربه ها را محکم تر به ظرف بزن و به صدای آن دقت کن.

در کدام حالت تو صدا را بیش تر دوست داشتی و گوشت اذیت نشد ؟

....

به کلمه های زیر دقت کن .

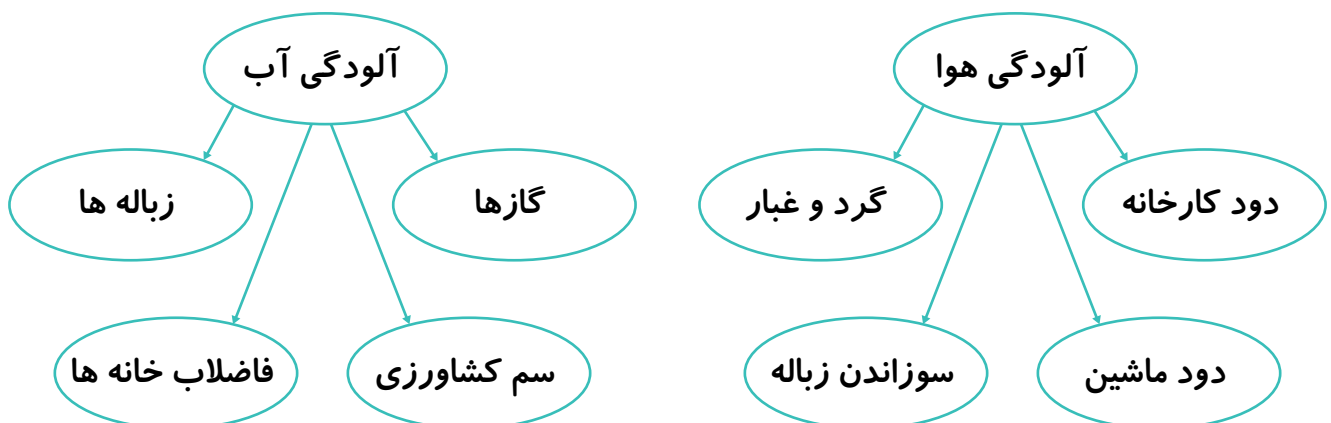


با توجه به مطالبی که در کتاب علوم یاد گرفتی. آیا می توانی بگویی چه چیزهایی باعث آلودگی هوا و آب می شود؟

.....

.....

به جدول زیر نگاه کن. آیا توهم مانند من فکرمی کنی ؟



دو تصویر زیر را با هم مقایسه کن.



۱



۲

درست است. در تصویر ۱ بچه ها با سروصدا باعث آلودگی صوتی شده اند و در تصویر ۲ بچه ها ، با هم به آرامی صحبت می کنند.



درس آواز گنجشک در رابطه با آلودگی صوتی است. آن را با دقت بخوان و به سؤالات صفحه ی ۳۹ جواب بده. (نوشتن لازم نیست).

جواب هایت را با کتاب مقایسه کن. اگر با دقت از روی درس خوانده باشی حتما به سؤالات کامل جواب داده ای.



به صداهاى اطرافت توجه كن.

..... کدام صداها گوشت را اذیت می کند ؟

..... کدام صداها برای دل نشین است ؟

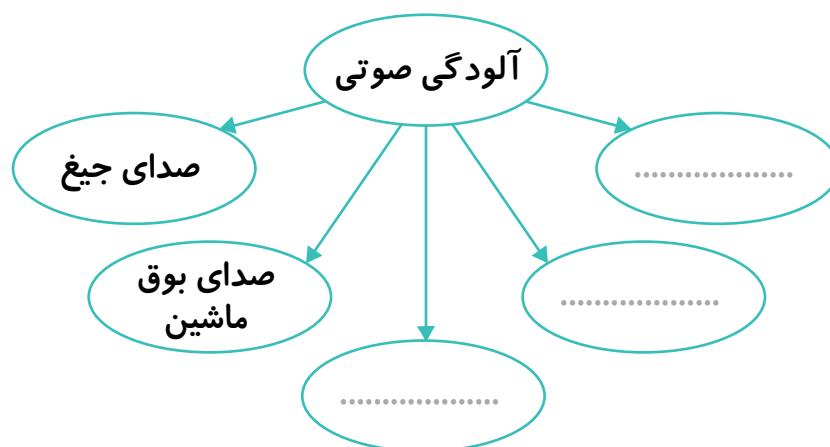
حالا به من بگو کلمه ی (آلودگی صوتی) تو را به یاد چه چیزهایی می اندازد ؟

..... درست است ، صداهایی مانند صدای بلندگو ، صدای بلند ضبط ، صدای هواپیما ، صدای فشفتشه و...

گوش را اذیت می کند و باعث آلودگی صوتی می شوند.



حالا جدول زیر را کامل می کن.



نمودار صفحه ی ۴۰ کتاب فارسی را با دقت بخوان و در جاهای خالی کلمه های دیگری بیان کن.



سوال ۱ صفحه های ۲۲ و ۲۳ کتاب نگارش را جواب بده و بنویس.



اگر بخواهیم به آخر بعضی از کلمات (**ی** یا **ای**) اضافه کنیم. اگر کلمه آخرش (**ه**) باشد، (**ای**) و به بقیه کلمات (**ی**) اضافه می کنیم.
مانند:

کوچه + ای = کوچه ای

کلاس + ی = کلاسی

شاد + ی = شادی

خانه + ای = خانه ای

شنیده + ای = شنیده ای

نقره + ای = نقره ای

حالا سؤال های ۲ و ۳ صفحه ی ۲۶ نگارش را حل کن.



* بعد از جمله پرسشی علامت «؟» می گذاریم. مثال : کدام غذا را بیش تر دوست داری؟

* بعد از جمله ی عاطفی و تعجبی علامت «!» را به کار می بریم.

مادر، دوستت دارم !
به به چه هوای خوبی !

* وقتی می خواهیم سخنی را از زبان شخص دیگری نقل قول کنیم، علامت (:) دونقطه می آوریم و

خود جمله یا سخن را در داخل گیومه « » قرار می دهیم .

معلم گفت : « »

جلسه ی پنجم

حالا صفحه ی ۲۷ و ۲۸ کتاب نگارش را هم کامل کن.



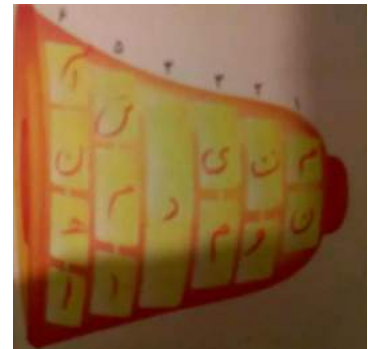
پاسخ خود را با متن زیر مقایسه کن.

این متن را بخوان و مانند نمونه، هر جا که لازم است نشانه‌های نقطه (.)، علامت سؤال (?)، گیومه (« »)، دو نقطه (:) و علامت بیان عاطفه و تعجب (!) بگذار.

معلم گفت: «(باید مواظب اندام‌های حسی خود باشیم.)»

علی با تعجب پرسید: «(اندام حسی یعنی چه?)»

معلم در پاسخ گفت: «(چه سؤال خوبی!) حالا دفترهای خود را باز کنید تا تصویرهای اندام‌های حسی را داخل آن بچسبانیم و درباره‌ی آن‌ها گفت‌وگو کنیم.»



جلسه ی ششم

عزیزم، همان طور که یاد گرفتی، جمله‌های یک بند باید با هم ارتباط داشته و در مورد یک موضوع باشند.

در صفحه ی ۲۹ نگارش با خواندن متن ۱ و ۲ می بینی که متن ۱ بند است و متن ۲ بند نیست.

حالا از داخل درس کلمات زیر را پیدا کن و بنویس.

کلمه های یک نقطه ای	کلمه های دو نقطه ای	کلمه های سه نقطه ای	کلمه های چهارنقطه ای



املا:

کلمات زیر را در جدول پیدا کن و آن ها را رنگ بزن. «هر کلمه را یک رنگ بزن.»

ت	ر	خ	ل	ح	ظ	ه
ل	آ	ب	ف	ر	ص	ت
و	م	و	ض	و	ع	و
ی	ا	آ	ز	ر	د	ه
ز	ب	ا	ع	ث	ت	و
ی	م	ش	غ	و	ل	ط
و	غ	ا	ض	ا	ف	ه
ن	م	ز	ک	ا	ه	ش

غم - موضوع - اضافه - تلویزیون - کاهش - فرصت - لحظه - باعث - آزرده



آیا این وسیله را تا حالا دیده ای ؟

درست است ، این یک عینک است. اگر از اطرافیان کسی از عینک استفاده می کند، در رابطه با اهمیت آن سؤال کن و با دقت به سخنانش گوش بده. دوست داری توهم یک عینک درست کنی ؟

داستان جالب مورچه ریزه را بخوان و مشکل مورچه ی قصه را تشخیص بده.



در رابطه با ضرب المثل « هرچه کنی، به خود کنی » از بزرگ تر ها بخواه داستان آن را برای تعریف کنند.



می توانی صفحه ی ۴۴ کتاب فارسی را بخوانی و خودت برای آن ها تعریف کنی.





فرزندم، صفحه ی ۳۰ کتاب نگارش را با دقت بخوان و حل کن.
پیام داستان مورچه ریزه چه بود؟ آن را برای بزرگ تر ها بیان کن.



متن درس را یک بار دیگر بخوان و کلماتی که دارای حرف (ص - ض - ث) را بنویس.

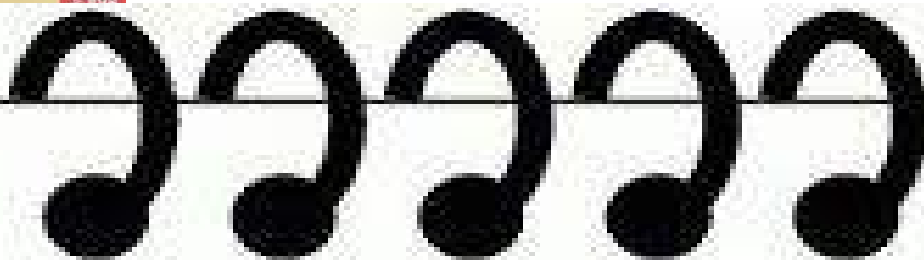
.....

.....

.....

در این فصل یادگرفتی که باید همیشه بهداشت را رعایت کنی تا مریض نشوی.
هم چنین یاد گرفتی که همه باید تلاش کنیم که محیط اطرافمان را پاکیزه نگه داریم و آب و هوا را
آلوده نکنیم.
ما باید مواظب باشیم، به گوش و چشم و دیگر اندام های بدنمان صدمه وارد نشود و برای حفظ
سلامتی خود و دیگران آلودگی صوتی ایجاد نکنیم.

فصل سوم کتاب در رابطه با اخلاق فردی - اجتماعی است. در این فصل با افراد نیکو
کار زیادی آشنا می شوی که فداکاری هایی را انجام داده اند. هم چنین با کارهای
خوبی که ما می توانیم برای دیگران انجام بدهیم آشنا می شوی. پس باهم این فصل را
شروع می کنیم.



به نظر شما یک انسان خوب، چه خصوصیتی دارد؟
من امروز یک قصه برای تعریف می کنم، تا با خصوصیات یک انسان
خوب بیش تر آشنا شوی.

یکی بود، یکی نبود، در یک روستای دور، دو بلدرچین^۱ با جوجه هایشان در
مزرعه ای زندگی می کردند.

شبی، یکی از جوجه ها به پدر و مادرش گفت: « امروز شنیدم، صاحب^۲
کشتزار^۳ به فرزندش گفت به همسایه ها بگو فردا به کمک ما بیایند تا
مزرعه را درو کنیم.»

جوجه ها نگران شدند و گفتند: « اگر مزرعه درو^۴ شود چه کار کنیم؟»
مادر جوجه ها گفت: « نگران نباشید فردا کسی نمی آید.»

فردای آن روز هرچه برزگر^۵ به انتظار نشست، کسی به کمکش نیامد.
برزگر پسرش را نزد خویشان فرستاد تا از آن ها کمک بگیرد. چند
روز گذشت و کسی به کمک آن ها نیامد. تا این که برزگر تصمیم گرفت
خودش مزرعه را درو کند و به پسرش گفت: «فردا خودمان مزرعه را
درو می کنیم.»

پدر و مادر جوجه ها گفتند: « دیگر جای ماندن نیست و باید برویم.»

تا وقتی که کشاورز به امید دیگران بود، برای بلدرچین ها خطری نبود. اما وقتی کشاورز تصمیم
گرفت خودش کار را تمام کند، بلدرچین ها دیگر نباید آن جا می ماندند.

بالای برخی کلمات متن بالا عددهایی نوشته شده است. با توجه به شماره ی آن عددها
معنی کلمه ها را در قسمت پایین پیدا کن.

۱- بلدرچین (نام پرنده ای است که در مزرعه زندگی می کند، مثل مزرعه ی گندم).

۲- صاحب (مالک)

۳- کشتزار (مزرعه)

۴- درو (چیدن گیاهان مثل گندم و برنج)

۵- برزگر (کشاورز)

فرزند عزیزم، انسان های خوب به خودشان مَّتکی هستند و منتظر کمک دیگران نمی مانند.

از خصوصیات خوب دیگری که می توان نام برد: صبر و تحمل، کمک کردن، فداکاری، توکل به خداوند، اخلاق خوب و... است.

این قصه را برای بزرگ ترها تعریف کن و اگر دوست داشتی با کاغذ های رنگی
صفحه ی آخر (صورتک بلدرچین) را درست کن و نمایش را اجرا کن.





مثلاً: دو بلدرچین با جوجه های خود در کشتزاری زندگی می کردند. (همه ی کلمه ها را پشت سر هم بخوان).
بعد از خواندن متن، سوالات درست و نادرست و درک مطلب را پاسخ بده.



جمله ی « درس می خوانم. » نشان می دهد، شروع به درس خواندن

کرده ای و هنوز هم درس خواندن تو ادامه دارد. کار تو مربوط به زمان حال یا الان است.

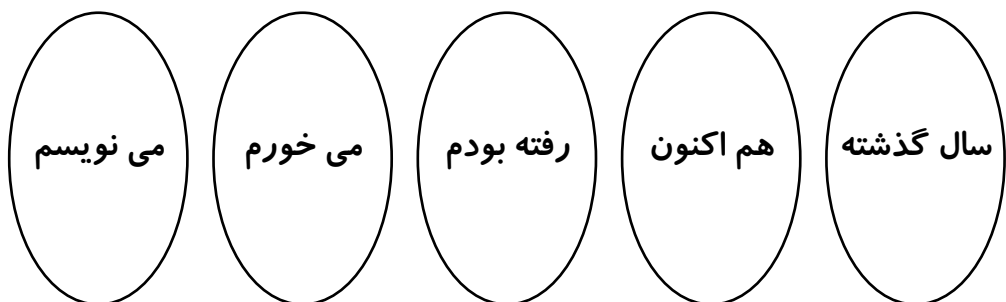


پس زمان جمله هایی مانند :

مطالعه می کنم و درس می خوانم.

« زمان حال است. یعنی الان دارد اتفاق می افتد. »

حالا به تخم مرغ های زیر نگاه کن، هر کدام زمان حال را نشان می دهد، رنگ کن.



درست است، سال گذشته و رفته بودم زمان حال را نشان نمی دهد.

یک بار دیگر درس را با دقت بخوان و بگو پیام درس چه بود ؟



یک کلمه ی ۲ حرفی که هم به معنی روستا و هم کوچک ترین عدد ۲ رقمی است بگو.



درست است ده یعنی روستا ده یعنی عدد ۱۰.

بعضی از کلمه ها مثل هم نوشته می شوند یعنی به یک شکل اما تلفظ و معنای آن ها متفاوت است.

در صفحه ی ۴۸ فارسی می توانی کلمات دیگری، هم ببینی. آن ها را بخوان.



املا:

ابتدا متن درس را یک بار با چشمانت بخوان . (یعنی آرام و بی صدا بخوان).

حالا کتابت را ببند و در جاهای خالی حرف مناسب بگذار.



خ...اهش

انت...ار

کشت...ار

نخ...اهد

دنبال غ...ا

شن...دیم

خ...یشان

ت...جب

خ...ر



حالا فعالیت صفحه های ۳۲ و ۳۳ را انجام بده.



به صفحه ی ۴۹ کتاب فارسی نگاه کن و برای بزرگ ترها توضیح بده، چه اتفاقی افتاده است؟



درست است، این مورچه با تلاش و پشتکار بسیار دانه ای را به روی دیوار می برد ولی دانه به پایین پرت می شود. ولی مورچه از تلاش خودش دست نمی دارد و این کار را ادامه می دهد تا بالاخره موفق می شود تا دانه را با خودش ببرد.

پس ما هم نباید از تلاشمان دست برداریم و همیشه برای یادگیری تلاش کنیم.



صفحات ۳۴ و ۳۵ نگارش را انجام بده.



شعر مثل باران صفحه ی ۵۵ را بخوان و حفظ کن .



عزیزم : موقع کامل کردن صفحه ی ۳۶ نگارش دقت کن، جمله هایی که می نویسی مربوط به هم باشند و یک مطلب را بیان کنند تا خواننده به راحتی منظور را متوجه شود.



در رابطه با افراد فداکاری که در کشور ما بوده اند از والدین خود سؤال کرده و اطلاعات را جمع آوری کن و بنویس.

روزی که معلّم را دیدی یادداشت هایت را به ایشان نشان بده.

.....

.....

.....

.....



در تصاویر بالا چه چیزی را مشاهده می کنی ؟ برای بزرگ ترها توضیح بده .

درست است در تصاویر بالا بچه ها به فرد نابینا کمک کردند تا از خیابان عبور کنند. کار آن ها زیبا

بود. آیا می توان گفت بچه ها فداکاری کرده اند؟

درباره ی افراد فداکاری که در ایران بوده اند، اطلاعاتی جمع آوری کن. با توجه به اطلاعاتی که جمع آوری کرده ای می توانی بگویی هر کدام از تصاویر زیر مربوط به کدام شخص فداکار

کشورمان است؟



۴



۳



۲



۱

درست است تصویر **شماره ی یک** : مربوط به دختر ۱۲ ساله ای است که در زمان جنگ تحمیلی به دشمن سنگ می زده و دشمنان او را کشتند.

تصویر **شماره ی ۲** : تصویر حسین فهمیده نوجوان ۱۳ ساله ای است که نارنجک به کمرش بست و خودش را زیرتانک دشمن انداخت تا دشمنان نتوانند در خاک ما پیشروی کنند.

تصویر **شماره ی ۳** : ریزعلی خواجوی است که یک شب در راه برگشت به خانه متوجه ریزش کوه می شود. لباس هایش را آتش می زند تا راننده ی قطار را متوجه ریزش کوه کند.

تصویر **شماره ی ۴** : حسن امیدزاده، معلّم مهربان و دلسوزی است که وقتی کلاس آتش گرفت،

فرزندم، از این انسان های فداکار و مهربان در کشور ما زیاد هستند. ما باید از این انسان ها سرمشق بگیریم و به وجود آن ها افتخار کنیم و راهشان را ادامه بدهیم .

کتاب را باز کن و درس فداکاری را بیاور.



این درس را در بین اعضای خانواده تقسیم کن تا هرکدام یک قسمت از درس را بخوانند و برای بقیه توضیح بدهند. می توانی با خط کش زیر هر قسمت را خط بکشی تا مشخص باشد هر فردی کدام قسمت را بخواند.



(بهتر است قسمت مربوط به هر فداکار را یک نفر بخواند.) و در آخر به سئوالات صفحه ی ۵۳ جواب بدهید.

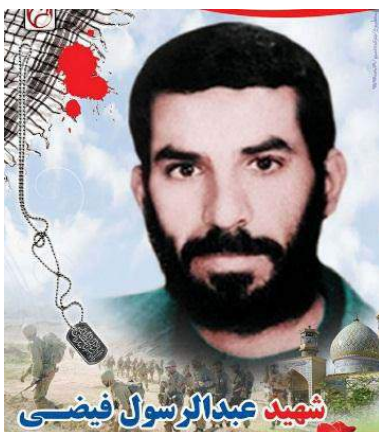
اگر با دقت بخوانید حتماً می توانید به سئوالات دقیق و کامل پاسخ بدهید.
پاسخ هایتان را با کتاب مقایسه کنید.



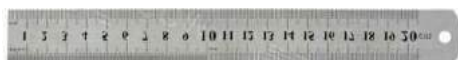


با توجه به مطالبی که از درس فداکاران یادگرفتی برای بزرگ ترها توضیح بده.
انسان فداکار چگونه انسانی است ؟

.....
..... شغل حسن امیدزاده چه بود ؟
..... چه کسی جان مسافران قطار را نجات داد ؟
..... درست است. همان طور که گفتی، انسان فداکار انسانی است که جان خود را به خاطر دیگران به
خطر می اندازد و حسن امیدزاده ، معلمی دلسوز بود و ریزعلی خواجوی جان مسافران قطار را



در واژه آموزی صفحه ی ۵۳ آموختی که:
برای رسم خط راست از چه وسیله ای استفاده می کنی؟



خط کش ، خط کش : وسیله ای است که با آن خط می کشند.



میخ کش : وسیله ای است که با آن میخ را می کشند.



..... وسیله ای است که به وسیله ی آن دود از خانه خارج می شود.

حالا صفحه ی ۵۴ را نگاه کن در مورد این فداکاری برای بزرگ ترها توضیح بده .



..... عزیزم ، تو دیروز چه کارهایی انجام دادی ؟
..... سال گذشته کلاس چندم بودی ؟
کارهایی که قبلاً ، انجام دادیم و به پایان رساندیم مربوط به گذشته است.
مثل : دیروز درس فداکاران را خواندم. دیروز از خط کش استفاده کردم.

به کارهایی که مربوط به گذشته است، می گوئیم در زمان گذشته انجام شده است.

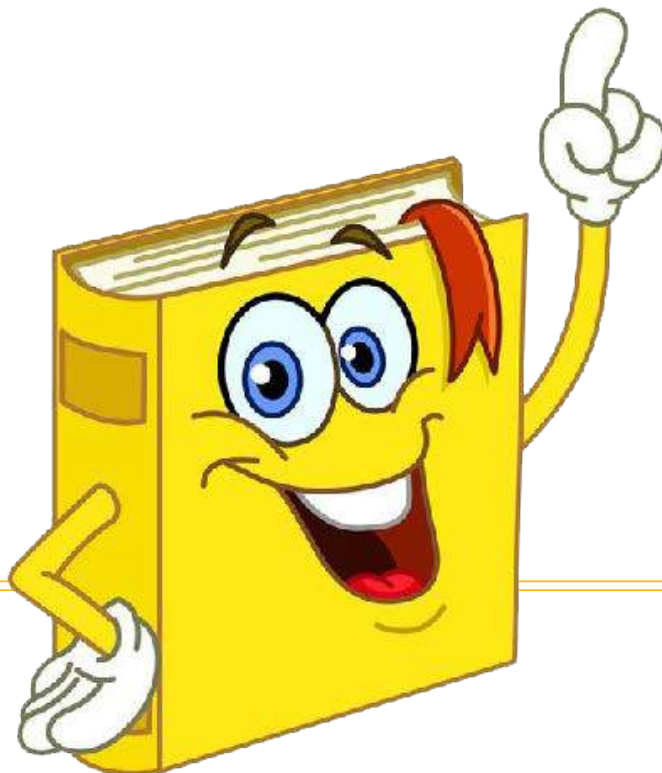
دقت کنید که کلمه ی اول و کلمه ی آخر جمله هماهنگ باشد .

مثال : ما به میهمانی رفته بودیم.

کلمه ی آخر

کلمه ی اول

کتاب نگارش را بردار و سؤال ۳ صفحه ی ۳۸ را انجام بده.





متن زیر را بخوان.

همیشه انسان های فداکاری هستند که برای نجات جان دیگران، جان خود را به خطر می اندازند. مانند
سهام خیام که به دلیل اشغال شهرش توسط دشمن نتوانست به مدرسه برود و به دست اشغالگران
شهید شد یا حسین فهمیده که نارنجک به کمر بست و در زیر زنجیرهای تانک دشمن جان خود را
فدا کرد.

حالا خودت از روی متن بخوان و تعدادی از کلماتی که ارزش املائی دارند را بنویس.

.....

.....

.....



کتاب نگارش صفحه های ۳۷ و ۳۸ را کامل کن.



از روی متن درس با دقت بخوان.

صفحه های ۳۹ و ۴۰ نگارش را کامل کن.

اگر جدول صفحه ی ۴۰ را درست کامل کرده باشی ، کلمه ی رمز (گذشت) به دست می آید.

بعد از خرداد می آید : تیر

دانه ی بلال : ذرت

نمی ترسد : شجاع

مخالف سرما : گرما

عزیزم، به تصاویر زیر نگاه کن و بگو اگر می خواستی یکی از موضوعات زیر را انتخاب کنی تا در مورد آن یک بند بنویسی کدام موضوع را انتخاب می کردی ؟ با × مشخص کن.



اسراف نکردن



فداکاری



ورزش کردن



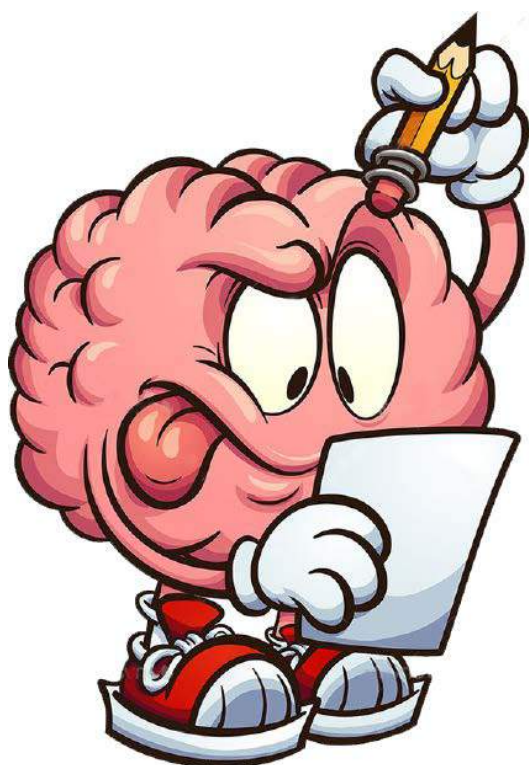
بهداشت محیط (اطراف)

برای شروع نوشتن، باید ابتدا موضوع مناسبی را انتخاب کنی و بعد در رابطه با آن موضوع بنویسی.





در صفحه ی ۴۱ نگارش ، یکی از دو موضوع را به دلخواه انتخاب کن و در مورد آن بنویس.



شعر «مثل باران» را بخوان و حفظ کن.



قسمت دوم کتاب صفحه ی ۵۲ را به دقت بخوان و از این صفحه به بزرگ ترها املا بگو و آن را تصحیح کن.

.....

.....

.....

.....



عزیزم، به این دو تصویر نگاه کن. از بزرگ ترها در رابطه با این دو درخت سؤال کن .

پیرس درخت گردو و توت چقدر طول می کشد که میوه بدهند ؟
 درخت توت و گردو خیلی طول می کشد تا میوه بدهند. ممکن است کسی که آن درخت را کاشته خودش از میوه ی آن استفاده نکند و میوه، قسمت افراد دیگری بشود.
 امروز می خواهم برایتان یک قصّه بگویم. با دقت گوش کن و قصّه را برای بزرگ ترها تعریف کن .
 در زمان های قدیم ، فرمانروایی (پادشاهی) زندگی می کرد. یک روز تصمیم گرفت به همه ی شهرها و روستاها سفر کند و زندگی مردم را از نزدیک ببیند. لباس معمولی پوشید و به راه افتاد .
 به روستای زیبایی رسید، از دور پیرمردی را دید که در زمین گودالی (چاله) می کند و دانه ی جوز (گردو) در گودال می گذارد و روی آن را با خاک می پوشاند.
 پادشاه نزدیک رفت و گفت: «چند سال طول می کشد تا درخت گردو بزرگ شود و میوه بدهد آن وقت هم معلوم نیست تو زنده باشی یا نه ؟ پس برای چه این کار را می کنی ؟»

پیرمرد گفت : «دیگران کاشتند و ما خوردیم و ما می کاریم

تا دیگران بخورند!»



عزیزم، از بزرگ ترها بخواه از روی درس برایت با لحن مناسب بخوانند و تو به دقت گوش کن و

بعد به سؤالات صفحه ی ۵۸ کتاب پاسخ بده. اگر به دقت گوش بدهی حتماً

می توانی به سؤالات پاسخ بدهی.





وقتی دانه ی گردو در دست پیرمرد بود. با خود فکرمی کرد، در آینده ، از گردو ها به بچه هایم خواهم داد؛ و شادی آن ها را تماشا و از خداوند به خاطر مهربانیش تشکر خواهم کرد.

حالا تو فکر کن وقتی بزرگ شدی، می خواهی چه کارهایی انجام بدهی ؟ دو تا از کارهایی را که دوست داری در بزرگسالی انجام بدهی این جا بنویس.

.....

.....

زمان آینده، به زمانی می گوئیم که هنوز نیامده و کاری در آن زمان انجام نداده ایم ولی تصمیم به انجام آن کار داریم.

مثلا : «من سال آینده به کلاس چهارم خواهم رفت.»

«هفته ی آینده، به دیدار پدر بزرگ خواهم رفت.»

به تصاویر زیر نگاه کن و بگو :

این دانش آموز چه چیزی به دستش بسته است ؟

این مادر به سرش چه چیزی بسته است ؟

درست است : سربند

حالا صفحه ی ۴۲ نگارش را با دقت حل کن.





با دقت به کلمات زیر نگاه کن.

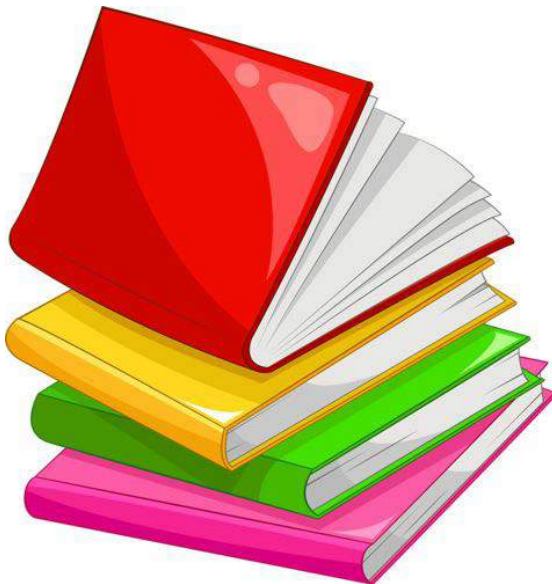
می خواهیم به کلمات (**آم** یا **م** یا **آش** یا **ش**) اضافه کنیم.

میوه + آش ← میوه آش
کتاب + ش ← کتابش

خانه + آم ← خانه آم
عمر + م ← عمرم

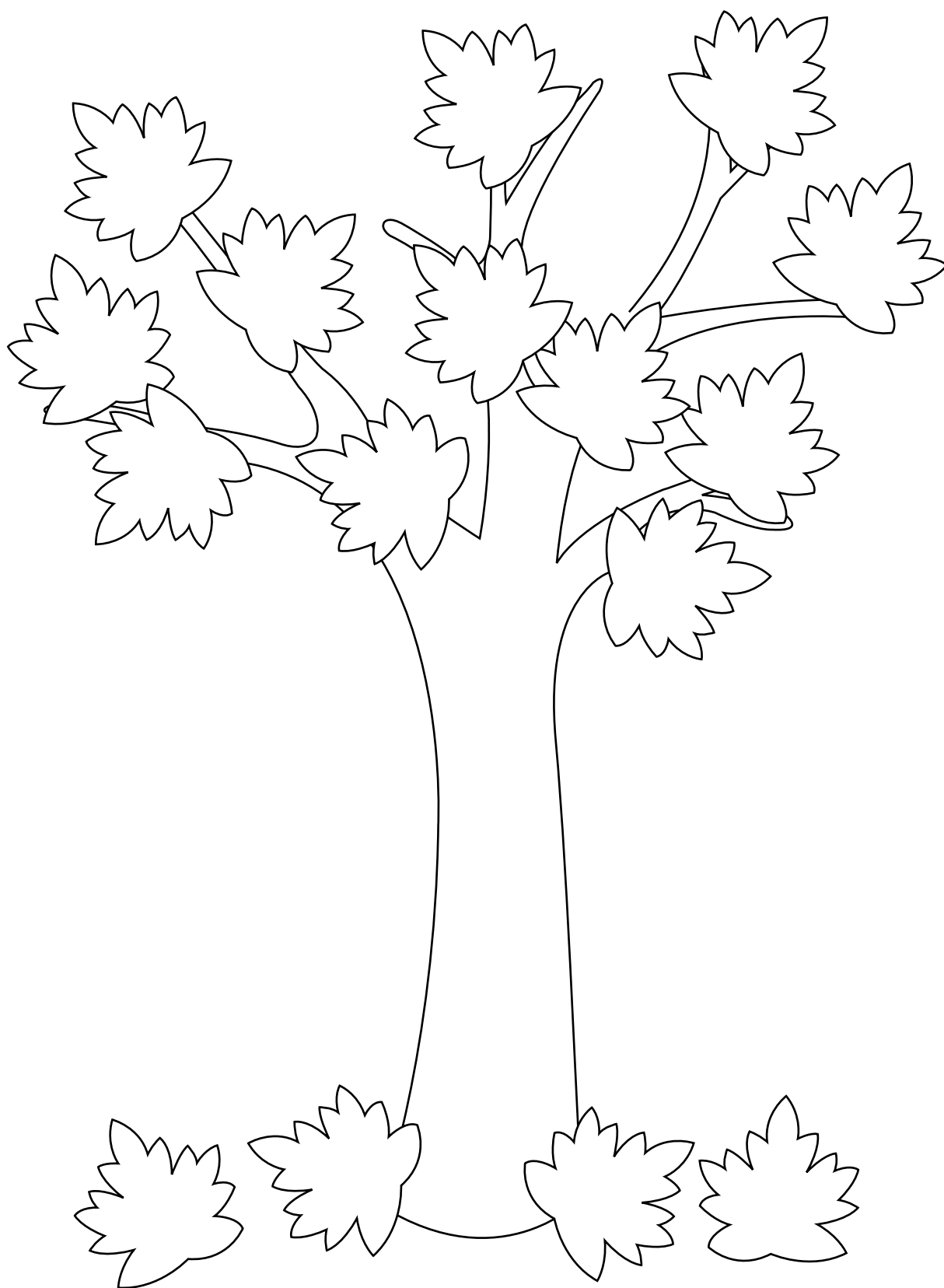
هرگاه کلمه ای ه داشته باشند آم یا اش می گیرد، مثل بالا و بقیه م یا ش می گیرند.

صفحه ی ۴۳ کتاب را حل کن تا این مطلب را بهتر متوجه بشوی.



عزیزم متن درس را با دقت بخوان .

از یکی از بزرگ ترها بخواه تا کلماتی را از درس به تو بگویم و تو کلمات را در برگ های درخت گردو بنویس.



سه تا از کلمات را انتخاب کن و در یک جمله بنویس.

.....



درس پری کوچولو را برای بزرگ ترها بخوان و به سؤالات پایان درس پاسخ بده.
(نوشتن لازم نیست)

به کتاب مراجعه کن و بین پاسخ هایت درست است یا خیر ؟



صفحه های ۴۴ و ۴۵ کتاب نگارش را حل کن.



در صفحه ی ۶۴ کتاب حکایتی نوشته شده که در آن بهلول برای این که طنابش را به شخص دیگری ندهد، بهانه آورد و گفت روی طناب (دانه) ارزن پهن کرده ام.

تو می دانی که روی طناب نمی توان ارزن (دانه) پهن کرد ولی بهلول این بهانه را آورد تا طناب را به شخصی که می دانست امانتدار خوبی نیست ندهد.

تو نیز مانند بهلول قصه ، اگر دیگران کاری را از تو خواستند که انجامش باعث مشکل و... می شد آن کار را انجام نده.



کدام قسمت داستان پری کوچولو را دوست داشتی، آن قسمت را بلند بخوان.



حالا کتاب نگارش صفحه ی ۴۶ را حل کن.

تو در این فصل یاد گرفتی که همیشه خوش اخلاق و مهربان باشی و کارهایت را خودت انجام بدهی و منتظر کمک دیگران نباشی .



یاد گرفتی که در حق دیگران فداکاری کنی و کارهای نیک انجام بدهی و در مقابل خواسته های نامعقول دیگران « نه » بگویی.



تو الان یک کودک مهربان و فداکار هستی که خودت از پس کارهایت برمی آیی.
به پدر و مادرت احترام بگذار و محبت کردن به آن ها را فراموش نکن.
درس هایت را مرور کن و منتظر درس نامه ی بعدی باش.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
تیم ملی دبستان

ریاضی سوم دبستان



کتاب ریاضی سوم، شامل ۸ فصل است.

تصویر روی جلد کتاب را با دقت نگاه کن. چه چیزهایی می بینی؟

عزیزم! به تصویر فصل یک صفحه ی ۷ با دقت نگاه کن چه چیزهایی می بینی؟ شکل های متفاوت ماه را ببین سپس نوشته ی صفحه را بخوان. خدای بزرگ این نمونه الگوها را در طبیعت زیاد قرار داده است.

یادگیری ریاضی به تو کمک می کند تا نظم را یاد بگیری، درست فکر کنی و راه حل مسئله هایی که در زندگی با آن روبه رو می شوی را حل کنی.

در کلاس دوم با الگوها، عددنویسی، ساعت، کسر و... آشنا شدی.

قبل از این که وارد مبحث کتاب سوم بشوی سئوالات زیر را پاسخ بده تا مطالب فصل ۱ برایت یادآوری شود.

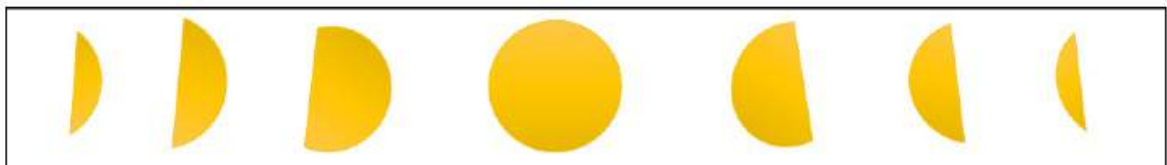
$$\begin{array}{ccccccc} 0 & - & 3 & - & 6 & - & \dots\dots\dots \\ \underbrace{}_{+3} & & \underbrace{}_{+3} & & & & \end{array}$$

۱. الگوی زیر را ادامه بده.

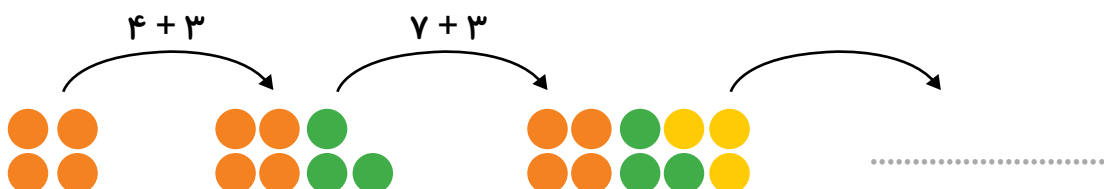
$$\begin{array}{ccccccc} 1 & - & 3 & - & 6 & - & 10 & - & \dots\dots\dots \\ \underbrace{}_{+2} & & \underbrace{}_{+3} & & \underbrace{}_{+4} & & \underbrace{}_{+5} & & \end{array}$$

بله، درست گفتی. هر جمله (عدد) با جمع عددهای متوالی (پشت سرهم) به دست می آید.

فرزند عزیزم، اگر به آسمان نگاه کنی، هر شب ماه را به یک شکل می بینی. در ابتدای هر یک از ماه های سال، ماه به شکل یک هلال باریک دیده می شود. در روز چهاردهم ماه، آن را به شکل دایره ی کامل می بینی. پس از آن، ماه به صورت هلال درمی آید و کم کم باریک می شود. این الگوی زیبا و دیدنی هر ماه، یک بار تکرار می شود.



همان طور که در کلاس دوم آموختی، یکی از روش های حل مسئله «الگویابی» است. الگویابی یعنی پیدا کردن نظم و رابطه ی بین شکل ها و تصاویر و یا دنباله های عددی.



می توان با پیدا کردن رابطه ی بین شکل ها، تعداد دایره های شکل بعد را پیدا کرد. پاسخ خود را با شکل رو به رو مقایسه کن.



هم چنین در بین عددهای زیر، رابطه ای برقرار است که با کشف آن می توان، عددها را به همان ترتیب ادامه داد.

بین عدد ۴ و ۷ چه فاصله ای وجود دارد ؟

$$4 \text{ و } 7 \text{ و } 10 \text{ و } 13 \text{ و } \dots$$

$$\underbrace{4 \quad 7 \quad 10 \quad 13}_{+3 \quad +3 \quad +3 \quad +3}$$

درست است ۳ فاصله .

بین عدد ۷ و ۱۰ چه فاصله عددی وجود دارد ؟ درست است ۳، پس می نویسیم :

کشف رابطه ی بین شکل ها یا عددها در یک مسئله ، به حل آن کمک می کند.

سوال ۱ صفحه ی ۸ را انجام بده. چه رابطه ای بین شکل ها وجود دارد؟

سوال ۲ صفحه ی ۸ را کامل کن.

اگر شما در این ساختمان زندگی می کردید برای زیبایی و حفظ بهداشت محیط زندگی خود چه کار می کردید؟

الگوی هندسی پایین صفحه ی ۸ تعداد عناصر (شکل های) هر شکل به اضافه ی عدد ۴ شده است.

ابتدا الگوی شمارشی زیر را ادامه بده ، بعد صفحه ۹ کتاب ریاضی را حل کن.

$$50 \text{ و } 100 \text{ و } 150 \text{ و } 200 \text{ و } \dots \text{ و } \dots \text{ و } \dots \text{ و } \dots$$

$$\underbrace{50 \quad 100 \quad 150 \quad 200}_{+50 \quad +50 \quad +50}$$

در سوال ۳ صفحه ۹ دیدی که مغازه دار، یک بیسکویت را ۴۵۰ ریال می خرد و ۵۰۰ ریال می فروشد.

این مغازه دار، با فروش هر بیسکویت ۵۰ ریال سود می کند.



پس اگر ۱ بیسکویت بفروشد، ۵۰ ریال سود می کند.



اگر ۲ بیسکویت بفروشد، ۱۰۰ ریال سود می کند.

اگر ۳ بیسکویت بفروشد، چند ریال سود می کند؟

می توانی برای این سؤال جدول هم بکشی.

تعداد بیسکویت ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
سود بیسکویت ها	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰	۳۵۰	۴۰۰	۴۵۰

چون قیمت هر بیسکویت که می خرد ۴۵۰ ریال است، می تواند با سودی که از فروش ۹ بیسکویت برده، یک بیسکویت بخرد.

عزیزم سؤال ۴ صفحه ۹ کتاب را با دقت حل کن.



عزیزم ، تعدادی سنگ یا چوب یا برگ درخت یا... را بردار. آن ها را یکی یکی شمارش کن.



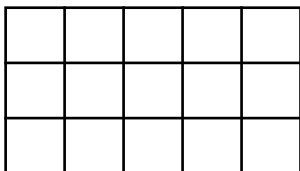
حالا دوتا دوتا کنار هم بگذار و شمارش کن.



حالا ۳ تا ۳ تا کنار هم بگذار و شمارش کن.



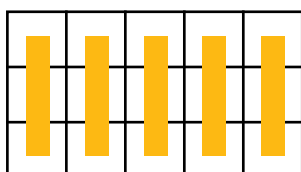
به شکل روبه رو نگاه کن و قسمت های شکل را یکی یکی بشمار.



این شکل از چند مربع کوچک ساخته شده است ؟



فرزندم گاهی لازم نیست برای پیدا کردن تعداد کل قسمت های یک شکل ، یکی یکی بشماریم ، بلکه با یک دسته بندی مناسب می توانیم ، تعداد کل را سریع تر بدست بیاوریم.

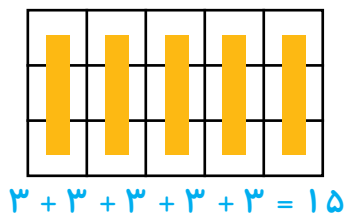


$$۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳$$

مثل شکل بالا که به این صورت دسته بندی می کنیم.

پس ابتدا شکل را دسته بندی کن ، سپس برای آن جمع بنویس ، اگر دسته ها مساوی باشند، برای شمارش چند تا چند تایی ، از الگوی شمارش نیز می توان استفاده کرد.

در الگوی شمارش روبه رو اعداد چند تا چند تا نوشته شده است ؟



یا

درست است ۳ تا ۳ تا نوشته شده است .



حالا صفحه ۱۰ و ۱۱ کتاب ریاضی را با دقت حل کن.

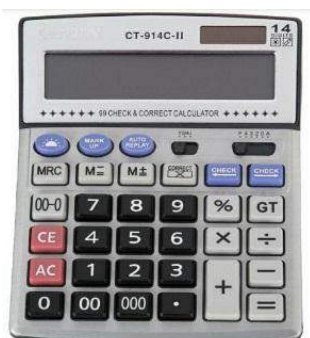
شکل هایی که در سوال یک کار در کلاس صفحه ۱۱ می بینی، طوری دسته بندی کن که شمارش آن برایت آسان تر باشد.

مثلاً : ۲ تا ۲ تا ۴ تا ۴ تا ۸ تا ۸ تا و ...

درسوال ۲ صفحه ۱۱ با توجه به رنگ ها ، شمارش چند تا چند تا را انجام بده ، تا به پاسخ برسی.



تمرین یک صفحه ی ۱۲ را انجام بده و بگو الگوی چند تا چند است؟
به شکل روبه رو نگاه کن از ماشین حساب می توانیم برای حساب کردن استفاده کنیم.
اگر اطرافیان تو گوشی دارند، از آن ها بخواه ماشین حساب گوشی را به تو نشان بدهند.



عبارت جمع روبه رو را با آن انجام بده. $3 + 4 + 7 = \dots\dots\dots$

اگر گوشی یا ماشین حساب در دسترس داشتی، عبارت جمع و تفریق های زیر را با آن انجام بده.

$$۳ + ۵ + ۶ = \dots\dots\dots$$

$$۲۸ - ۱۷ = \dots\dots\dots$$

تمرین ۳ صفحه ی ۱۲ با توجه به این که در سوال آمده شنبه اولین روز ماه است؛ این تقویم یک ویژگی مهم دارد روز اول ماه که با عدد یک مشخص شده است روز شنبه است، به همین دلیل با الگوی افزایشی ۷ تا ۷ پیش می رویم تا آخر. این ماه شنبه عددهای (۱، ۸، ۱۵، ۲۲، ۲۹) می شوند. چه رابطه ای بین اعداد وجود دارد ؟

$$\begin{array}{ccccccc} ۱ & , & ۸ & , & ۱۵ & , & ۲۲ & , & ۲۹ \\ & & \underbrace{+۷} & & \underbrace{+۷} & & \underbrace{+۷} & & \underbrace{+۷} \end{array}$$

پس الگوی ما ۷ تا ۷ تا ادامه می یابد .

از شنبه هفته اول تا شنبه هفته بعد چند روز است ؟

آفرین به تو ۷ روز است.

خوب حالا با دقت به سؤال ۳ صفحه ۱۲ پاسخ بده و قسمت خلاق باش این صفحه را حل کن . عزیزم ، وقتی اعداد ، $۳ + ۵ + ۷ + ۴$ را جابه جا کردی و جمع را انجام دادی ، متوجه شدی که جواب تغییر نکرد . یعنی جابه جا کردن اعداد در جمع در پاسخ آن تغییری ایجاد نمی کند.

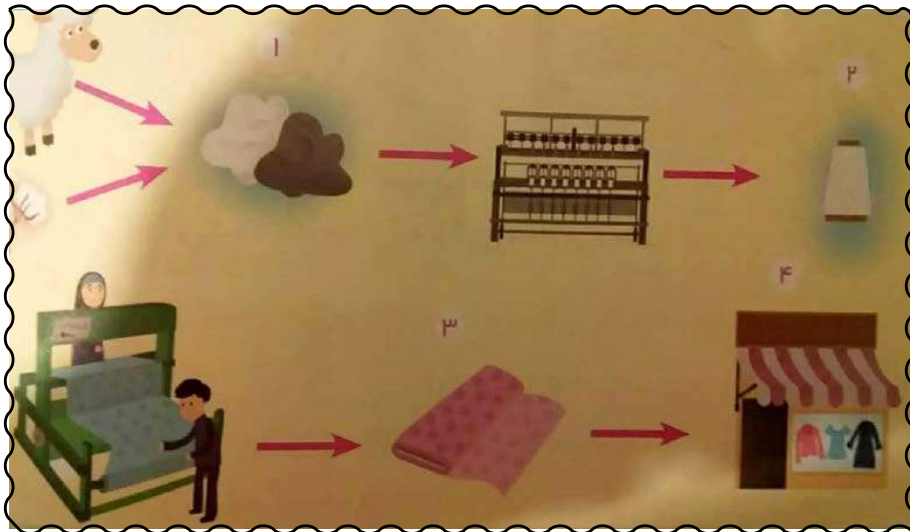
فرزندم، در قسمت دوم خلاق باش صفحه ۱۲، برای این که جمع چند عدد را راحت تر انجام بدهی، می توانی ابتدا عددهایی را با هم جمع کنی ، که حاصلشان ۵ ، ۱۰ ، ۱۵ یا ۲۰ می شود و در پایان حاصل های به دست آمده را با هم جمع کنی.



$$\begin{array}{ccccccc} & & \underbrace{۱۰} & & & & \\ & & \searrow & & \swarrow & & \\ ۲ & + & ۵ & + & ۸ & + & ۵ = ۲۰ \\ & \underbrace{\quad \quad} & & & & & \\ & \swarrow & \searrow & & & & \\ & ۱۰ & & & & & \end{array}$$

سلام دوست خوبم ،

کتاب اجتماعی صفحه ۳۲ تا ۳۵ را ورق بزن تا با کار چند کارخانه آشنا شوی .



در صفحه ۳۲ اجتماعی ماشین بافندگی را می بینی که نخ را به لباس تبدیل می کند.



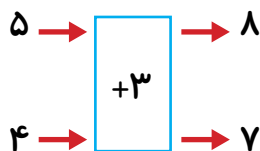
در صفحه ۳۵ اجتماعی ماشینی را می بینی که شاخه های برنج داخل آن می شود و دانه ی برنج از آن خارج می شود. در صفحات بعد نیز ماشین های دیگری را می توانی ببینی .



همان طور که می بینی ماشین ها باعث تغییرات می شوند و هر ماشینی یک کار مشخص را انجام می دهد. برای مثال در شکل بالا ماشین بافندگی ، نخ هارا تبدیل به لباس های بافندگی می کند.

در ریاضی ماشین های ورودی و خروجی داریم، که از یک طرف ، عددی وارد می شود و پس از انجام عمل مشخصی روی آن، حاصل از طرف دیگر ماشین خارج می شود.

مثلا عدد ۵ وارد می شود و با ۳ جمع می شود و عدد ۸ خارج می شود. عدد ۴ وارد می شود با ۳ جمع می شود و عدد ۷ خارج می شود.



فرزندم یک ظرف کوچک از مادر بگیر، و روی کاغذی عدد ۵+ را بنویس و داخل ظرف بگذار، این ظرف مانند یک ماشین کار خواهد کرد. حالا چند کارت دیگر بردار و عدد های زیر را روی آن ها بنویس.

۱۲

۲۰

۳

۶

۵

اگر کارت ۶ وارد ظرف بشود، چه عددی بیرون می آید ؟

$$6 + 5 \longrightarrow 11$$

درست است، عدد ۶ با ۵ جمع می شود و عدد ۱۱ بیرون می آید.

حالا کارت هارا یکی یکی به ظرف اضافه کن و بگو چه عددی بیرون می آید.

به صفحه ۱۳ کتاب نگاه کن و بگو از ماشین اول چه عددی خارج می شود؟



حالا به ماشین دوم نگاه کن .

چه عددی از ماشین خارج می شود، در جاهای خالی بنویس.

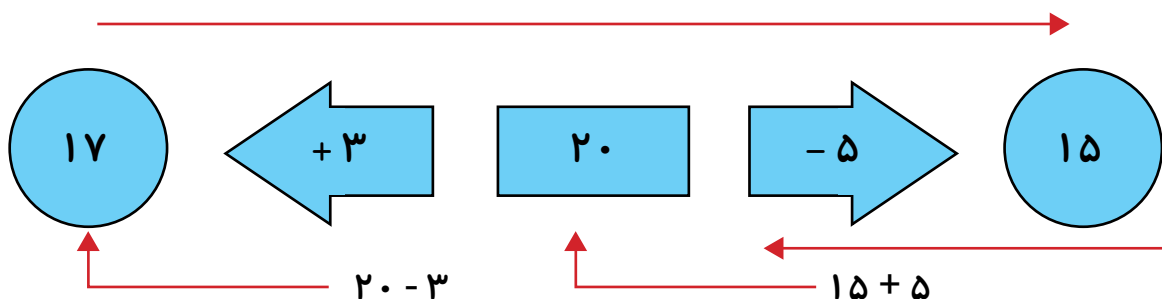
اگر به این ماشین دقت کنی؛ عدد ۱۷ از ماشین خارج شده ولی مشخص نیست چه عددی وارد ماشین شده است. ما باید عدد ورودی را پیدا کنیم.

اگر عملیات را وارونه روی ماشین انجام بدهی، به راحتی جواب را پیدا خواهی کرد.

مثلا در این ماشین عدد های ورودی با ۷ جمع می شوند. عملیات وارونه روی این ماشین یعنی کم کردن عدد ۷ از عدد خروجی که می شود $17 - 7 = 10$ ←

پس عدد ورودی ۱۰ بود، که وارد ماشین شد و با ۷ جمع شد و عدد خروجی ۱۷ شده است. بگرد و پیدا کن صفحه ی ۱۳ را انجام دهید.

حالا ماشین های ورودی و خروجی صفحه ۱۴ و ۱۵ کتاب را کامل کن. همان طور که در سئوال ۳ صفحه ۱۴ می بینی، برخی از ماشین ها می توانند دو یا چند عمل را پشت سرهم انجام دهند و خروجی را پیدا کنند. در این نوع ماشین ها ابتدا حاصل هر عمل به دست می آید، سپس عمل بعدی انجام می شود.



در حرکت برگشت سمت راست ماشین به سمت چپ علامت (- منها) تبدیل به (+ جمع) می شود.

عزیزم، یک قوطی کبریت ازمادرت بگیر، روی تمام سطوح آن دست بکش .

این پاکت کبریت چند سطح دارد ؟

درست است ۶ سطح دارد.

هر سطح آن به چه شکل است ؟

درست است به شکل مستطیل است .



حالا به این شکل تاس نگاه کن.

این نیز مانند کبریت ۶ سطح دارد هر ۶ سطح آن به شکل مربع است.

به شکل هایی مانند تاس که شش سطح مربع شکل دارند  مکعب و به شکل هایی مانند جعبه ی دستمال کاغذی و کبریت  که ۶ سطح دارند، مکعب مستطیل می گویند.

حالا به اطراف خود نگاه کن و نام چند وسیله که به شکل مکعب و مکعب مستطیل است را این جا بنویس.

..... مکعب مثل پرزیرق ،

..... مکعب مستطیل مثل کتاب ،

به شکل مکعب است یا مکعب مستطیل ؟



آیا این شکل را تا حالا دیده ای ،



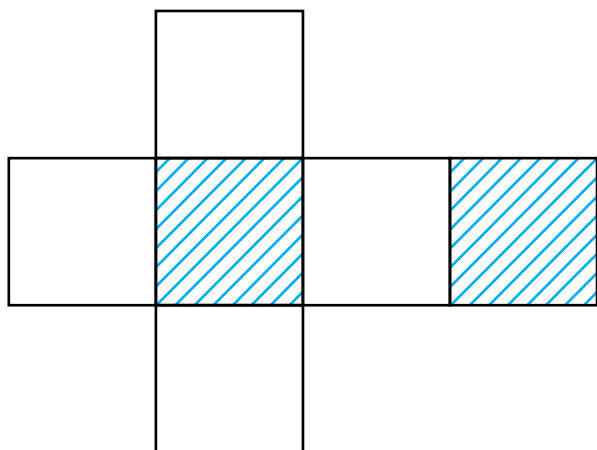
این یک مکعب مستطیل است، همان طور که می بینی درمکعب مستطیل ممکن است ،

۴ سطح مستطیل و ۲ سطح آن مربع باشد.

فرزندم اگر سطح یک مکعب را باز کنیم، شکل زیر به دست می آید.

پس گسترده (باز شده ی) یک مکعب

از ۶ مربع مساوی درست شده است.



این شکل را از آخر جزوه، بیرون بیاور و یک مکعب درست کن.



سلام ریاضی دانم!

تو، خواندن ساعت را در کلاس دوم یاد گرفتی، هم چنین یاد گرفتی یک شبانه روز ۲۴ ساعت است،

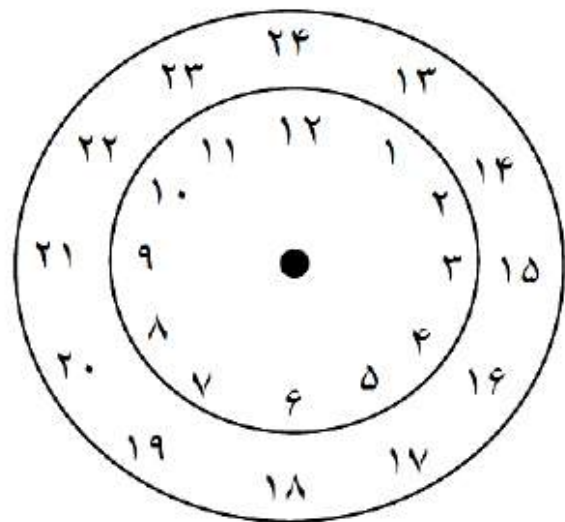
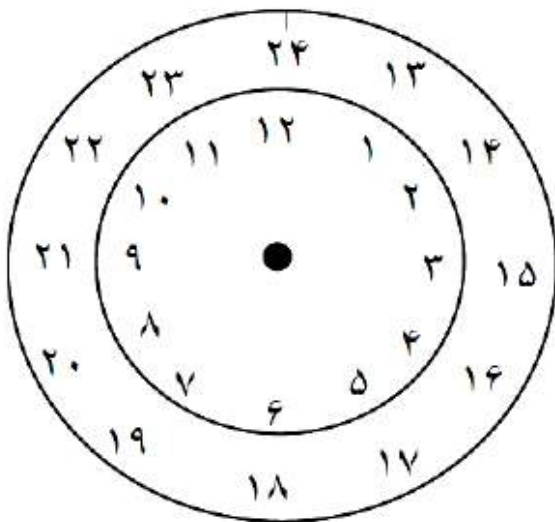
اما ساعت های عقربه ای که ما داریم فقط می توانند ۱۲ ساعت را نشان بدهند.



بنابراین از ساعت ۱۲ ظهر به بعد، برای این که بدانیم هر ساعت چه زمانی از شبانه

روز را نشان می دهد، می توانیم به آن ۱۲ ساعت اضافه کنیم و ساعت را بخوانیم.

مثلا ساعت ۴ بعد از ظهر ($4 + 12 = 16$) همان ساعت ۱۶ است.



عزیزم! به صفحه ۱۶ کتاب دقت کن. در این صفحه ۲ ساعت (قبل از ظهر و بعد از ظهر)



را کشیده است و کارهای علی را در یک شبانه روز (۲۴ ساعت) روی ساعت ها، برای

مشخص کرده است. با توجه به رنگ هایی که روی هر دو ساعت مشترک است ، به سؤالات پاسخ ده.

(به هر دو ساعت دقت کن.)

مثلا : علی چند ساعت در راه مدرسه یا خانه بوده است؟

به ساعت قبل از ظهر نگاه کن ، رفتن به مدرسه با رنگ سبز مشخص شده است؛ می بینیم که علی ساعت

۷ تا ۸ در راه رفتن به مدرسه بوده است. یعنی ۱ ساعت بعد به ساعت بعد از ظهر نگاه می کنیم.

رنگ سبز نشان دهنده برگشتن علی به خانه است که از ساعت ۲ تا ۳ طول کشیده، یعنی ۱ ساعت.

علی ۱ ساعت رفته و ۱ ساعت برگشته. که روی هم ۲ ساعت می شود. (زمان رفت و برگشت علی

روی هم ۲ ساعت می شود.)

صفحه ۱۶ و ۱۷ را با دقت کامل کن.



کاردستی پایین صفحه ی ۱۷ را درست کن.

یاد گرفتی که مکعب دارای ۶ سطح است.

روی سه تا از سطح های آن ۳ راه مراقبت از بدن در مقابل ویروس، کرونا را بنویس.

صفحه ۱۸ کتاب را باز کن، کارهایی که در یک روز انجام داده ای، روی ساعت ها مشخص کن.

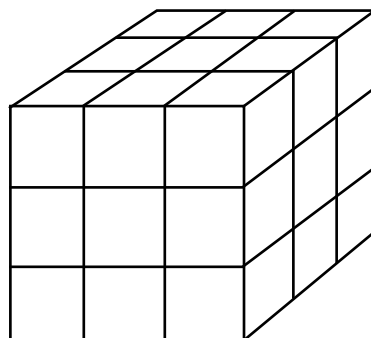


برای حل سؤال ۲ صفحه ۱۸ می توانی، نوار کاغذی که در آخر درسنامه است را با قیچی بیرون بیاوری و کارهایی که زهرا در روز جمعه انجام داده است، (کار در کلاس صفحه



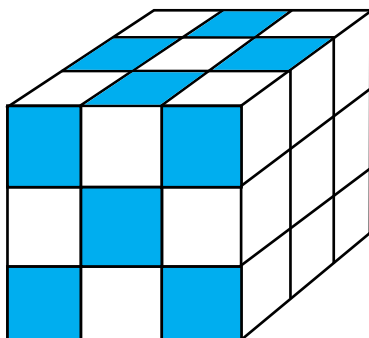
۱۷) را روی این نوار کاغذی رنگ بزنی یا اگر مداد رنگی نداری، می توانی زیر هر قسمت بنویسی.

فرزندم، اگر مداد رنگی داری، مکعب هایی که در شکل زیر می بینی، هر کدام را یک رنگ بزن. (دو مکعب کنار هم یک رنگ نباشد) اگر مداد رنگی نداری، مکعب ها را یکی درمیان، با مداد خود رنگ بزن.



حالا به من بگو در این شکل، چند مکعب وجود دارد؟

۲۷ مکعب در این شکل استفاده شده است. اگر اشتباه کرده ای یک بار دیگر مکعب ها را شمارش کن.



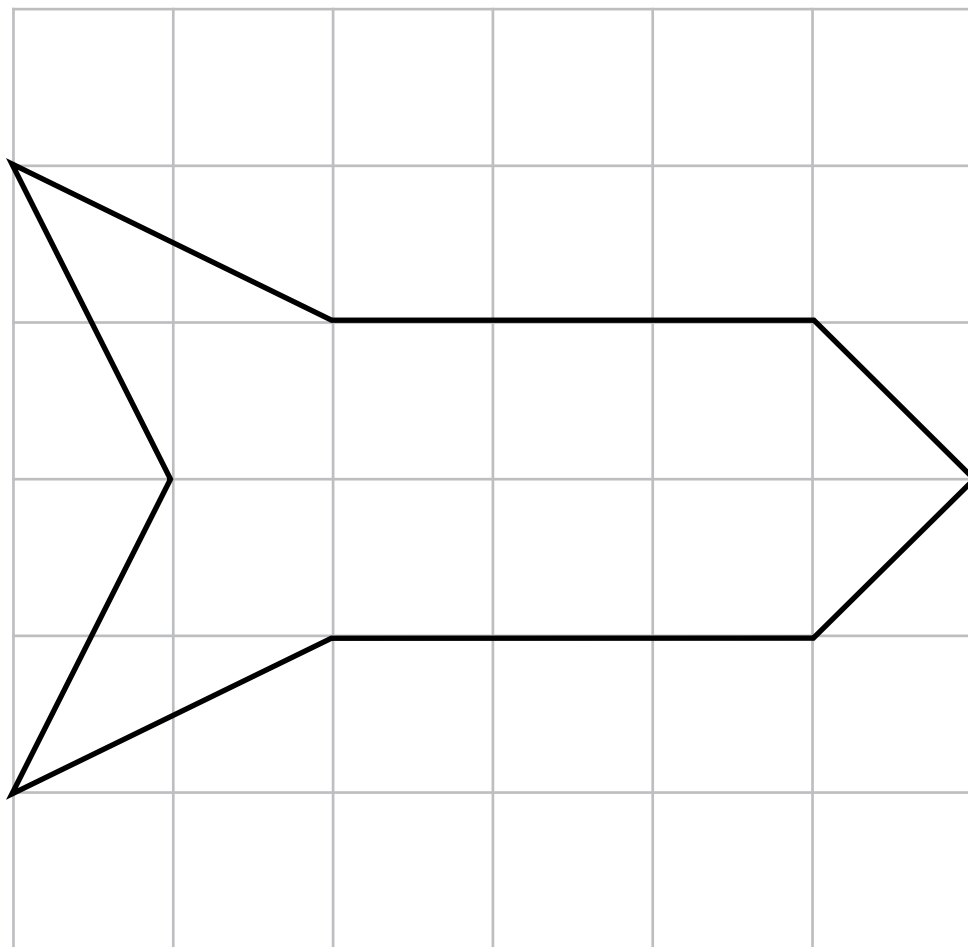
پایین صفحه ۱۸ (بساز و بشمار) را انجام بده.





فرزندم، در صفحه آخر درسنامه یک نقاشی گذاشته شده ، نیمه دیگر آن را کامل کن ، به طوری که هر دو نیمه کاملاً شبیه هم باشد.

شکل زیر را طوری رنگ آمیزی کن که دو نیمه کاملاً شبیه هم باشد.

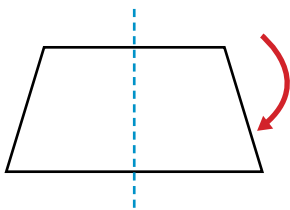




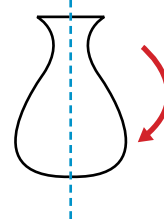
فرزندم، همان طور که در سال گذشته آموختی ، به شکل هایی که دارای خط تقارن هستند ، شکل های متقارن می گویند.

یادت هست که ؛ خط تقارن، خطی است که اگر شکل را از روی آن تا کنیم ، تمام قسمت های دو نیمه ی شکل یکدیگر را به طور کامل می پوشانند.

خط تقارن



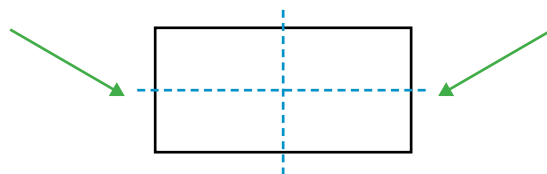
خط تقارن



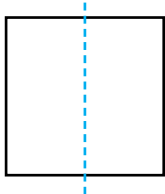
خط تقارن



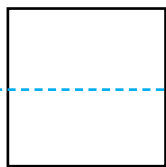
خط تقارن



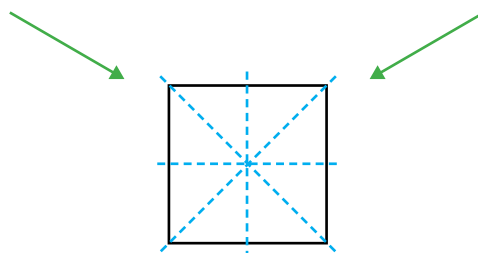
خط تقارن



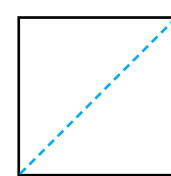
خط تقارن



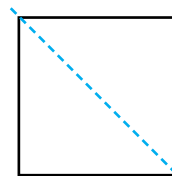
خط تقارن



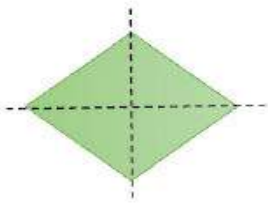
خط تقارن



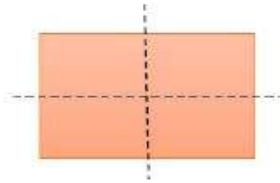
خط تقارن



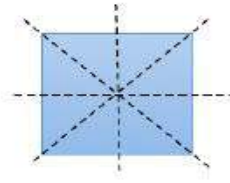
گاهی ممکن است یک شکل چند خط تقارن داشته باشد.



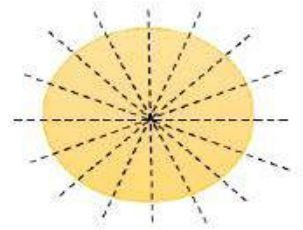
لوزی ۲ خط تقارن



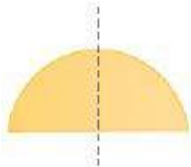
مستطیل ۲ خط تقارن



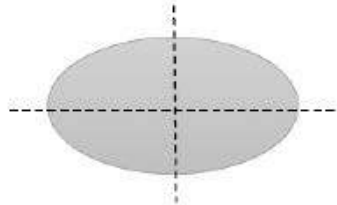
مربع ۴ خط تقارن



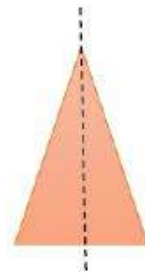
دایره بی نهایت خط تقارن



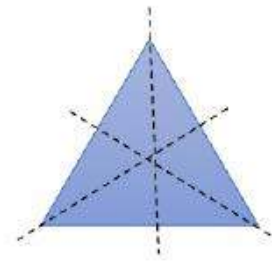
نیم دایره ۱ خط تقارن



بیضی ۲ خط تقارن



مثلث متساوی الساقین
۱ خط تقارن



مثلث متساوی الاضلاع
۳ خط تقارن

صفحه ۱۹ و ۲۰ کتاب را باز کن و سوال ۱ و ۲ را در هر دو صفحه حل کن.

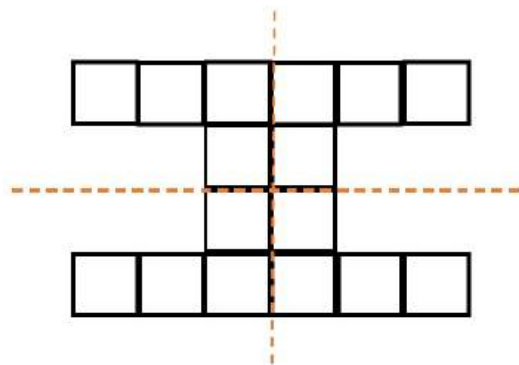


همان طور که دیدی در شکل های متقارن، می توان قسمت ها را سریع تر و راحت تر شمرد. چون می توانیم از الگوی شمارش چند تا چند تا استفاده کنیم.

$$۱۶ = ۴ + ۴ + ۴ + ۴ = \text{تعداد مربع ها}$$

یا

$$۱۶ \text{ و } ۱۲ \text{ و } ۸ \text{ و } ۴$$



صفحه ۲۱ کتاب را با دقت بخوان و کارهایی که از تو خواسته شده به کمک بزرگ ترها انجام بده.



برای تمرین ۲ می توانی از آخر درسنامه برگه سفید یا رنگی برداری.



فرزندم، تو این اعداد را روی ماشین حساب دیده ای . حالا جدول زیر را کامل کن.

۱	۲	۳	.....	.....	.....	۷	۸	۹
1.	2	3	4	5	6	.....	.....	.....

امروز صفحه ۲۲ و ۲۳ کتاب ریاضی را حل کن.



در سوال ۱ و ۲ (فرهنگ نوشتن)، آن چه که فهمیده ای، به زبان خودت در کتاب بنویس.

اگر دوست داری معمای صفحه ۲۴ را حل کنی ، شکل را از آخر درسنامه جدا کن و از



روی خط چین ها تا بزن ، چه شکلی ساخته می شود ؟

شکل را نگه دار و به معلم خود نشان بده.

قسمت فرهنگ خواندن برای بزرگ ترها (خانواده) بخوان.

راه حل پیشنهادی خود را برای آن ها توضیح بده.

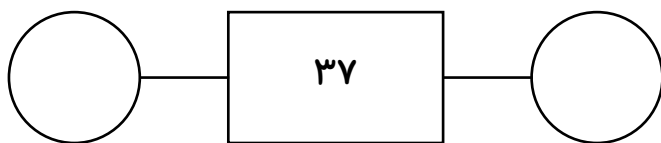


فرزندم، به آخر درسنامه مراجعه کن ، جواب سؤالات صفحه ۲۲ و ۲۳ را در آن جا می توانی ببینی. با جواب های خودت مقایسه کن و ببین درست انجام داده ای؟ اگر سؤالی را درست انجام نداده ای؟ یک بار دیگر با دقت بخوان و انجام بده .

قبل از این که وارد فصل دوم شوید با آموخته های خود سؤالات زیر را پاسخ بده.

فصل دوم

- ۱- عدد ۹۷۸ را به حروف بنویس
- ۲- عدد ۱۴۵ یعنی بسته صدتایی ، بسته ده تایی و یکی
- ۳- عدد ۳۷ بین کدام دو عدد قرار دارد، در این دایره ها بنویس و به هر کدام نزدیک تراست ، آن را رنگ بزن.



- ۴- ۳۰۰ ریال یعنی تومان .
 - ۴۰ تومان یعنی ریال .
- برای تبدیل ریال به تومان از سمت راست عدد، یک صفر کم می کنیم و برای تبدیل تومان به ریال یک صفر به سمت راست عدد، اضافه می کنیم.

۵. مقایسه کن و علامت $< = >$ بگذار.

۴۷۸

۴۸۷

۳۴۵

۳۴۶



۶. ۵ سانتی متر میلی متر است.

برای تبدیل سانتی متر به میلی متر، یک صفر به سمت راست عدد اضافه کن و برای تبدیل میلی متر به سانتی متر، یک صفر از راست عدد کم کن.

به تصویر عنوانی صفحه ۲۵ با دقت نگاه کن چه چیزهایی را می بینی؟
متن زیر تصویر را بخوان در این رابطه با بزرگ تر ها گفت و گو کن.

« حل مسئله »

در صفحه آخر درسنامه تعدادی پول را می بینی، آن ها را با دقت از برگه جدا کن.
حالا پول هایی را که جدا کرده ای، منظم و مرتب دسته بندی کن.
برای والدین خود توضیح بده، چگونه پول ها را دسته بندی کرده ای؟

به دسته بندی های زیر توجه کن.

سکه ۱ ریالی



سکه ۱۰ ریالی



پول کاغذی ۱۰۰۰ ریالی



پول کاغذی ۲۰۰۰ ریالی



پول کاغذی ۱۰۰۰۰ ریالی



سکه ۱۰۰ ریالی



سکه ۱۰۰۰ ریالی



سکه ۲۰۰۰ ریالی



سکه ۵۰۰۰ ریالی



من ابتدا ۵ تا پول ۱۰۰۰۰ ریالی را در یک دسته روی هم قرار دادم و یک کش به دور آن بستم و
بعد بقیه پول ها را نیز مانند تصویر بالا به همین صورت دسته بندی کردم.

اگر کش برای بستن پول ها نداری، می توانی از کاغذ استفاده کنی.

پول ها را در کیسه ریاضی بگذار.

ابتدا کارت اعداد را درست کن.



با کارت هایی که درست کرده ای ۳ کارت روبه رو را بردار.

با گذاشتن این ۳ کارت کنار هم تمام اعداد ۳ رقمی که می توانی ، درست کن و در زیر بنویس.

..... و و و و و

عدد هایی که می نویسی تکراری نباشد.

 **فرزندم**، ما باید تمام حالت هایی که می توانیم ۳ کارت را کنار هم بگذاریم، در نظر بگیریم و برای این که هیچ کدام از حالت ها از نظرمان دور نماند ، باید تلاش کنیم با نظم و ترتیبی مشخص تمام آن ها را مرتب کنیم.

برای نوشتن اعداد ۳ رقمی به یکان ، دهگان و صدگان نیاز است.

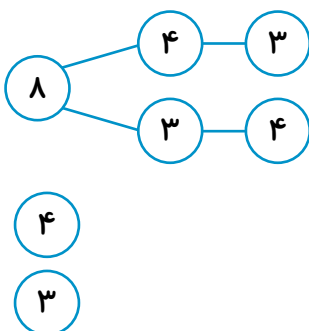
با توجه به ۳ کارت، ما چندتا، صدگان می توانیم داشته باشیم ؟

درست است ۳ تا و در زیر صدگان هر ۲ عدد دیگر را نیز می نویسیم .

اگر صدگان ۸ باشد، چند حالت برای دهگان باقی می ماند ؟

درست است وقتی صدگان ۸ باشد، دهگان یا ۴ می شود یا ۳ و جلو آن می نویسیم .

صدگان	دهگان	یکان
-------	-------	------



اگر صدگان ۸ و دهگان ۴ باشد فقط کارت ۳ باقی می ماند که در

خانه یکی می نشیند.

مانند ←

اگر صدگان ۸ و دهگان ۳ باشد فقط کارت شماره ۴ باقی می ماند، که

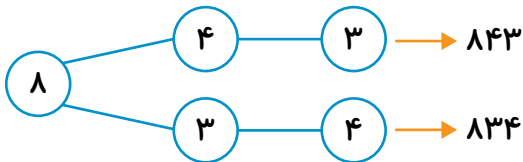
در خانه یکی می نشیند. مانند ←

برای عددهای بعدی هم به همین ترتیب ادامه می دهیم .

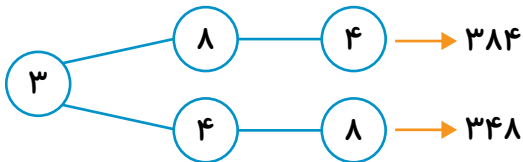
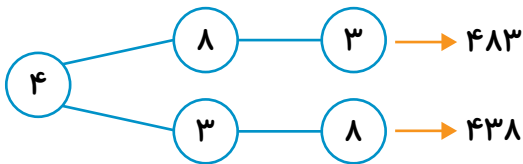
همان طور که متوجه شدی ما توانستیم با کارت هایی که داریم عددهایی بنویسیم که رقم های تکراری نداشته باشد.

می توان برای در نظر گرفتن تمام حالت های ممکن، جدولی رسم کرد و حالت ها را به شکل منظم و به ترتیب در جدول نوشت.

عدد یکان دهگان صدگان



با این سه کارت ما توانستیم ۶ عدد غیر تکراری درست کنیم.



مثلا اگر بخواهیم جمع دو عدد که حاصل آن ۸ بشود را بنویسیم، جدولی مانند جدول زیر می کشیم و حالت های ممکن را در آن می نویسیم.

عدد اول	عدد دوم +	جمع =
۰	۸	۸
۱	۷	۸
۲	۶	۸
۳	۵	۸
۴	۴	۸
۵	۳	۸
۶	۲	۸
۷	۱	۸
۸	۰	۸

از کوچک ترین عدد شروع می کنیم و در جدول می گذاریم .

۰ با ۸ می شود ۸

۱ با ۷ می شود ۸

۲ با ۶ می شود ۸

و به همین ترتیب ادامه می دهیم تا جایی پیش می رویم که تکرار صورت نگیرد و به عدد ۸ برسیم .

همان طور که می بینی به اعداد اول اضافه می شود و از عددهای دوم کم می شود.

تعداد عددهای به دست آمده را شمارش کن ، چند تا شد ؟

درست است تعداد عددها ۹ تا است پس هر عدد، یک جمع بیشتر از خودش دارد.

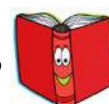
عزیزم، حالا که یاد گرفتی حالت های ممکن را به نظم و ترتیب بنویسی ، صفحه ۲۶ کتاب را حل کن.



صفحه ۲۷ کتاب ریاضی را باز کن، تا با کمک هم جواب سؤالات را بنویسیم .

سؤال ۴ : برای حل این سؤال تعدادی سنگ، چوب ، مهره و.....هر کدام را که در اختیار داری بیاور و کاری که سؤال از تو خواسته را انجام بده. من نیز انجام می دهم.
در مدرسه، دانش آموزان ۱۰ صف ۱۰ نفره درست کرده اند و ۷ نفر هم کنار ایستاده اند.
پس ده تکه نخ کوچک بردار و به جای من کنار هم بگذار. روی هر نخ به جای دانش آموزان ۱۰ سنگ یا مهره یا... بگذار و ۷ مهره یا سنگ هم کنار بگذار.
چند صف، چند تایی داری ؟ می شود چندتا ؟
درست است ؛ ۱۰ صف ۱۰ تایی ، می شود ۱۰۰ تا .
۷ یکی هم در کنار داری که با هم می شود ؟
درست است ؛ ۱۰ تا ۱۰ تایی و ۷ یکی عدد ۱۰۷ می شود.

یک بار دیگر چیزی که سوال از تو خواسته را برای والدین خود توضیح بده .



سؤال ۵ و ۶ صفحه ۲۷ را با دقت بخوان و جواب را در کتاب بنویس. (برای حل سؤال ۵

شکل بکش و برای حل سؤال ۶ ، از سکه هایی که داخل کیسه ریاضی داری استفاده کن.)



اگر جواب سؤال ۵ صفحه ۲۷ را به صورت زیر نوشته باشی ، درست است.

در سؤال ۵ خواندی ۳ دانش آموز داریم .

← پس ۳ دانش آموز می کشیم .



هر دانش آموز یک جعبه ۶ تایی و یک ۱۲ تایی مداد رنگی دارند.

← پس به دست هر دانش آموز یک جعبه مداد رنگی ۶ تایی و یک جعبه مداد رنگی ۱۲ تایی

می دهیم. هر جعبه ۶ تایی ۱ مداد زرد و هر جعبه ۱۲ تایی ۲ مداد زرد دارد ، پس تعداد مدادهای زرد را نیز می کشیم.

حالا تعداد مدادهای زرد هر نفر را شمارش می کنیم و زیر آن می نویسیم. هر نفر ۳ مداد زرد دارد.

۳ دانش آموز روی هم ۹ مداد زرد دارند. $3 + 3 + 3 = 9$

در سؤال ۶ از تو خواسته شده تمام حالت هایی که می توانی با سکه های ۱۰ و ۱۰۰ ریالی، ۲۰۰ ریال درست کنی را بنویسی.

ابتدا از داخل کیسه ریاضی چند سکه ۱۰۰ ریالی و ۱۰ ریالی بیاور. با سکه هایی که داری به هر حالتی که می توانی ۲۰۰ ریالی درست کن .

ابتدا یک جدول بکش.

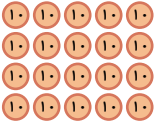
جمع =	ده ریالی +	صد ریالی

همان طور که در به دست آوردن جمع های عدد ۸ و ۱۲ از عدد کم شروع کردی، این جا نیز همین کار را انجام بده.

اگر بسته صد ریالی استفاده نکنی ، چند ده ریالی باید استفاده کنی تا ۲۰۰ ریال بشود؟

.....

درست است ، ۲۰ سکه ده ریالی ۲۰۰ ریال
می شود و در جدول می نویسیم.

صد ریالی	+ ۱۰ ریالی	= ۲۰۰
۰	۲۰ 	۲۰۰
۱ 	۱۰ 	۲۰۰
۲ 	۰	۲۰۰

حالا ۱ سکه ۱۰۰ ریالی استفاده کن . پس یک
سکه ۱۰۰ ریالی با ۱۰ سکه ۱۰ ریالی می شود
۲۰۰ ریال.

حالا ۲ سکه ۱۰۰ ریالی استفاده کن ، ۲ سکه
۱۰۰ ریالی می شود ۲۰۰ ریال و نیاز به ۱۰
ریالی نیست.

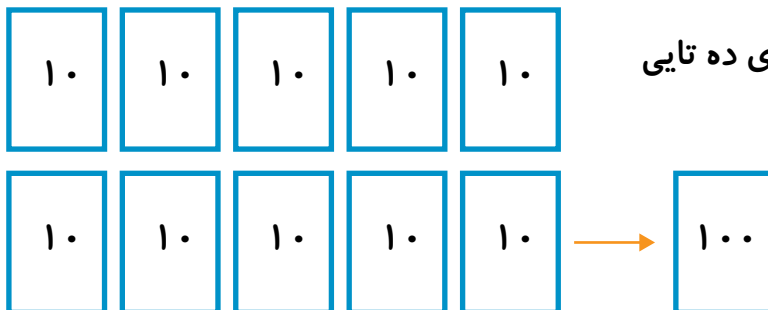
سکه ۱۰ ریالی 

سکه ۱۰۰ ریالی 

صفحه ۲۸ کتاب

معرفی عدد هزار

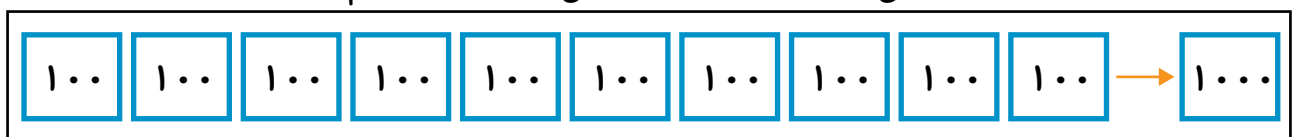
عزیزم از جعبه ریاضی ، ده تا از کارت های ده تایی
را بردار، کنار هم بگذار.



با ۱۰ تا بسته ۱۰ تایی می توانی یک بسته درست کنی.

درست است، می شود، یک بسته ۱۰۰ تایی درست کنی .

حالا ۱۰ تا از بسته های صد تایی را از داخل کیسه ریاضی بردار و کنار هم بگذار.



شمارش کن. هزار ، نهصد ، هشتصد ، هفتصد ، ششصد ، پانصد ، چهارصد ، سیصد ، دویست ، صد

۱۰۰۰ و ۹۰۰ و ۸۰۰ و ۷۰۰ و ۶۰۰ و ۵۰۰ و ۴۰۰ و ۳۰۰ و ۲۰۰ و ۱۰۰

همان طور که می بینی ، ۱۰ بسته ۱۰۰ تایی می شود ، ۱۰۰۰ تا.
 شکل های ۱۰۰۰ تایی را از آخر صفحه بیرون بیاور و در کیسه ریاضی نگه داری کن.
 حالا از سکه هایی که داری ۹ سکه ۱۰۰ ریالی را روی هم بگذار. چند ریال می شود؟



چند سکه ۱۰۰ ریالی دیگر روی آن باید بگذاری تا بتوانی با یک سکه ۱۰۰۰ ریالی عوض کنی ؟

.....

صفحه ۲۸ کتاب را به کمک بزرگ ترها به دقت بخوان و حل کن.



فرزندم، سوالات یک و دو صفحه ی ۲۹ و تمرین های صفحه ی ۳۰ را
 حل کن.

عزیزم، یک بسته هزارتایی از کیسه بیرون بیاور. اکنون که با عدد ۱۰۰۰ آشنا شدی، یک ستون به جدول ارزش مکانی اضافه می کنیم و نام آن را هزارگان می گذاریم و جدول را مانند روبه رو می کشیم. حالا به تعداد شکل هایی که از کیسه بیرون آورده ای، داخل جدول بگذار و عدد مربوط به آن را بنویس.

یکان	دهگان	صدگان	هزارگان
.	.	.	۱

۱۰۰۰

عدد را از جدول بیرون می آوریم و می نویسیم.

۱۰۰۰ یک عدد رقمی است .

حالا ، ۲ یکی ، ۴ ده تایی و ۳ صد تایی و ۲ هزارتایی از کیسه بیرون بیاور و داخل جدول ارزش مکانی قرار بده.

یکان	دهگان	صدگان	هزارگان
۲	۴	۳	۲

عدد را از جدول بیرون بیاور ۲ ۳ ۴ ۲

برای خواندن عدد از سمت راست ۳ رقم جدا کن. ← ۲ ، ۳ ، ۴

حالا عدد را از سمت چپ بخوان. ← ۲ ، ۳ ، ۴ ، ۲

عدد را با حروف بنویس.

آفرین، درست نوشتی.

دو هزار و سی صد و چهل و دو

۲ ۳ ۴ ۲ ، ۲ بسته هزارتایی ، ۳ بسته صدتایی و ۴ بسته ده تایی و ۲ یکی دارد.

۱	۱۰	۱۰۰	۱۰۰۰
۱	۱۰	۱۰۰	۱۰۰۰
	۱۰	۱۰۰	
	۱۰	۱۰۰	

عدد جدول را بخوان.

هزارگان	صدگان	دهگان	یکان
۳	۲	۵	۹

۹ ۵ ۲ ۳ ← سه هزار و دویست و پنجاه و نه

ارزش مکانی کدام رقم بیشتر است ؟

درست گفتی، رقم ۳ چون در هزارگان قرار دارد، پس ارزش مکانی رقم ۳ از بقیه بیش تر است.

هر چیزی که از کیسه ریاضی برداشته ای، سرجایش بگذار.

« ارزش پول »

هر کشوری، واحد پول مخصوص به خود را دارد، واحد پول کشور ما « ریال » است، که روی پول ها نوشته شده است. در بانک ها بر اساس « ریال » پول را دریافت یا پرداخت می کنیم.



اما برای خرید و فروش در بین مردم و بازار، واحد دیگری به نام « تومان » رواج دارد.



= ۲۰۰ تومان



= ۱۰ تومان

اگر بخواهیم ریال را به تومان تبدیل کنیم، باید یک صفر از سمت راست ریال برداریم.

۲۰۰ تومان → ۲۰۰۰ ریال

به همین ترتیب اگر بخواهیم واحد تومان را به ریال تبدیل کنیم، باید یک صفر به سمت راست تومان اضافه کنیم.

۲۴۰۰ ریال → ۲۴۰ تومان

حالا صفحات ۳۲ و ۳۳ کتاب ریاضی را حل کن.



با شکل هایی که داخل کیسه ریاضی داری، دو عدد ۲۳۴۵ و ۲۳۵۴ را درست کن.

حالا دو عدد را با هم مقایسه کن. $< = >$

۲۳۴۵ ○ ۲۳۵۴

همان طور که در کلاس دوم و جلسات قبل توضیح داده شد. ابتدا تعداد رقم ها را شمارش کن.

چون تعداد رقم ها مساوی است، به سراغ اولین عدد از سمت چپ برو، هر دو ۲ است.

پس به سراغ دومین عدد از سمت چپ برو و آن ها با هم مقایسه کن، چون مساوی است.

به سراغ سومین عدد از سمت چپ می رویم و آن ها را با هم مقایسه می کنیم. هر کدام بزرگ تر بود،

آن عدد بزرگ تر است. ← ۲۳۵۴ < ۲۳۴۵

برای والدین خود توضیح بده، چگونه دو عدد ۴ رقمی را با هم مقایسه می کنی.

الگوی زیر را ادامه بده.

..... و و - ۱۳۰۰ - ۱۲۰۰ - ۱۰۰۰

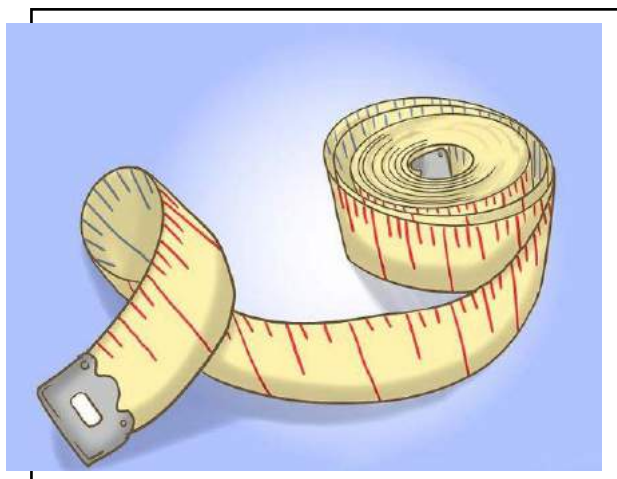
اگر یک ۱۰۰۰ ریالی را به مغازه ببری چه چیزی می توانی با آن بخری ؟

درست است، ۱۰۰۰ ریال یعنی ۱۰۰ تومان.



حالا پایین صفحه ی ۳۴ کتاب ریاضی را با دقت بخوان.

به کمک متر نواری طول یکی از اشیای داخل منزل یا قد خود را به متر اندازه گیری کن.



فرزندم، واحد پول در کشورهای مختلف یکی نیست، ما می توانیم پول کشورهای دیگر را به واحد ریال تبدیل کنیم و سؤالات کار در کلاس صفحه ۳۵ و تمرین های صفحه ی ۳۶ ریاضی را حل کنیم.



کار در کلاس

به سؤال ۲ صفحه ۳۵ دقت کن.



نوشته یک دلار کشور شورستان به اندازه ۱۰۰۰ تومان ارزش دارد.

۴ دلار این کشور ارزش بیشتری دارد یا ۳۵۲۸ تومان؟ چرا؟

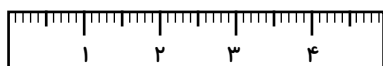
ما می توانیم این چنین سؤالات را به صورت ذهنی هم حل کنیم. می توانیم از جدول هم استفاده کنیم، همان طور که در الگو یابی یاد گرفتیم، با توجه به جدول می بینی که ۴ دلار ۴۰۰۰ تومان است و با ۳۵۲۸ تومان مقایسه می کنیم.

دلار	۱	۲	۳	۴
تومان	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۳۰۰۰	۴۰۰۰

۳۵۲۸ ۴ دلار (۴ هزار تومان)

۴۰۰۰ ۳۵۲۸

توضیحات زیر مربوط به پایین صفحات ۳۴ و ۳۵ کتاب درسی است.



خط کش را بردار و با آن یک خط به طول ۳ سانتی متر رسم کن.

طول خط زیر را با خط کش اندازه بگیر و کنارش بنویس.

سال گذشته با دوتا از واحدهای اندازه گیری طول، یعنی (سانتی مترو میلی متر) آشنا شدی.

همان طور که روی خط کش هم قابل مشاهده است :

۱۰ میلی متر = ۱ سانتی متر

حالا ، طول اتاق را با هروسیله ای که می توانی اندازه بگیر.

آیا این وسیله را تا حالا دیده ای؟



درست است، این یک متر است.

وقتی بخواهیم طول اتاق را اندازه بگیریم، بهتر است از متر استفاده کنیم.

یک متر ۱۰۰ سانتی متر است. یعنی یک متر

حالا به من بگو ۱۲۰ سانتی متری شود متر و سانتی متر.

درست است، ۱۲۰ یعنی $100 + 20$ سانتی متر

می توانیم بنویسیم ۱۲۰ سانتی متر یعنی یک متر و ۲۰ سانتی متر

حالا به من بگو اگر بخواهیم فاصله دو شهر را اندازه بگیریم، آیا می توانیم از خط کش استفاده کنیم؟

.....

از متر چطور؟

درست است، از خط کش و متر نمی توانیم برای اندازه گیری فاصله ی دو شهر استفاده کنیم بلکه از واحد دیگری به نام **کیلومتر** استفاده می کنیم.

یک کیلومتر یعنی ۱۰۰۰ متر.

۳ کیلومتر یعنی ۳۰۰۰ متر

۴ کیلومتر یعنی متر

حالا بگو ۷۰۰۰ متر چند کیلومتر است؟



فرزندم، در بعضی از عددها می توان رقم هایی که ارزش کمتری دارند را حذف کرد و به جای آن ها صفر قرار داد. به این عددها «**عددهای تقریبی**» می گویند، مانند: $5821 \rightarrow 5800$ $3640 \rightarrow 3600$

می توانی بگویی ۳۶۰۰ بین کدام دو عدد است؟

درست است، بین $3000 < 3500 < 4000$

و به کدام نزدیک تر است؟ آنرا رنگ کن

با عددهای تقریبی، جمع و تفریق سریع انجام می شود و می توان حدود آن را سریع بدست آورد.



صفحه ۳۷ و ۳۸ را با دقت حل کن.

۲۰ کیلومتر شیراز

از تابلو رو به رو چه می فهمی برای بزرگ ترها توضیح بده.



دانش آموزان عزیز، کاردستی پایین صفحه ی ۳۷ را درست کن و به کمک آن جرم دو وسیله را اندازه گیری کن و کار در کلاس صفحه ۳۸ را انجام بده.



همان طور که در کتاب علوم هم خواندی، جرم مواد را با وسیله ای به نام **ترازو** اندازه می گیریم.

جرم این هندوانه چقدر است ؟

درست است جرم را با واحد کیلوگرم یا گرم بیان می کنیم.
جرم هندوانه ۳۹۷۳ کیلوگرم است.

یک کیلو گرم ۱۰۰۰ گرم است.

پس می توانیم بگوییم جرم هندوانه ۳ کیلو و ۹۷۳ گرم است.

حالا صفحه ۳۹ کتاب را حل کن.



عزیزم، صفحات ۴۰ و ۴۱ کتاب را با دقت حل کن.



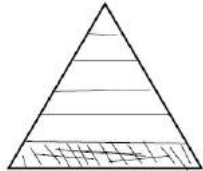
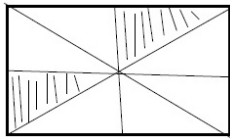
در حل سؤال ۸، براساس دستورات داده شده پیش برو.

در صفحه ی ۴۲، ابتدا با چوب کبریت شکل ها را بساز و بعد با توجه به توضیحات داده شده فعالیت ها را انجام بده.

شکل به دست آمده را روی کاغذ بچسبان و درکاور ریاضی (پوشه کار ریاضی) قرار بده. و در فرصتی مناسب به معلم خود تحویل بده. برای این که مطمئن شوی صفحات ۴۰ و ۴۱ و ۴۲ را به درستی حل کرده ای و جواب معمای صفحه ی ۴۲ را درست انجام داده ای یا نه، به آخر درسنامه مراجعه کن و با پاسخ های خود مقایسه کن. اگر اشتباه انجام داده ای، یک بار دیگر آن را با دقت انجام بده.

به تصویر عنوانی صفحه ۴۳ (عددهای کسری) با دقت نگاه کن متن زیر عکس را بخوان و برای اعضای خانواده ات بیان کن.

عزیزم، تو در کلاس دوم با کسر آشنا شدی، حالا به سؤالات زیر پاسخ بده.
۱. در شکل روبه رو قسمت از قسمت مساوی رنگ شده است.



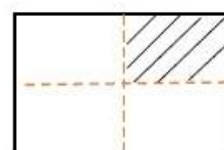
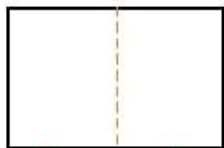
۲. آیا می توانی برای شکل روبه رو کسر بنویسی ؟ چرا ؟

« عددهای کسری »

در کلاس دوم توانستی با تا زدن کاغذ آن را به قسمت های مساوی تقسیم کنی. یک بار دیگر این کار را با هم انجام می دهیم.

یک کاغذ از آخر درسنامه بردار.

با یک بار تا زدن ، آن را به دو قسمت مساوی تقسیم کن.



حالا یک بار دیگر تا بزن .

کاغذ به چند قسمت مساوی تقسیم شده است ؟

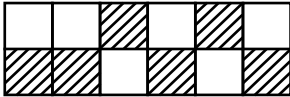
درست است ، به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است.

حالا یک قسمت را رنگ بزن.

..... قسمت از قسمت مساوی رنگ شده است .

به یک قسمت از ۴ قسمت مساوی کسرمی گوییم.

به شکل روبه رو نگاه کن و بگو قسمت از قسمت مساوی رنگ شده است.



درست است، به ۶ قسمت از ۱۲ قسمت مساوی هم کسرمی گوییم .

حالا صفحه ۴۴ کتاب را باز کن تا با هم این صفحه را حل کنیم.



فرزندم، گاهی کشیدن یک شکل مناسب به حل مسئله کمک یا به طور کامل آن را حل می کند.

برای حل مسئله با « رسم شکل » ابتدا مسئله را با دقت بخوان و آن را برای خودت معنی کن، پس قدم به قدم برای نکات مهم مسئله، شکل مناسب رسم کن تا پاسخ مسئله را پیدا کنی .



سوال ۱ صفحه ۴۴ را با هم حل کنیم.

زمین کشاورزی مستطیل شکلی را به ۶ قسمت مساوی تقسیم کرده ایم. (زمین مستطیل شکل است و به ۶ قسمت مساوی تقسیم شده است.)



سبزی		
سبزی		

سبزی	کاهو	
سبزی		

سبزی	کاهو	
سبزی	گوجه	گوجه

در ۲ قسمت آن سبزی خوردن

در یک قسمت کاهو

در ۲ قسمت گوجه فرنگی کاشته شده

..... قسمت از قسمت مساوی باقی مانده است .

با نگاه کردن به شکل، می بینیم که ۱ قسمت از ۶ قسمت مساوی باقی مانده است.

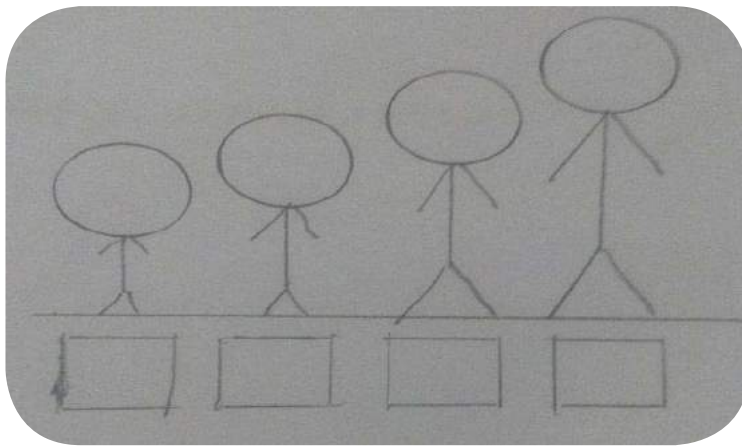
حالا که یادگرفتی چگونه با رسم شکل جواب مسئله را به دست بیاوری .



سؤالات صفحه ۴۴ و ۴۵ را با دقت بخوان و مرحله به مرحله برای آن شکل بکش تا به

جواب مسئله برسی.

برای حل سؤال ۲ صفحه ۴۵ به شکل زیر نگاه کن و نام هر دانش آموز را با توجه به نکته هایی که در مسئله گفته شده زیر آن بنویس.



عزیزم ، مرحله به مرحله سؤال ۱ صفحه ۴۶ را حل کن .

زمین کشاورزی علی آقا به چه شکلی است آن را بکش.

علی آقا در نیمی از زمینش گندم کاشته تو نیز این کار را انجام بده.

(نیم یعنی نصف) یک قسمت از دو قسمت مساوی

نیم دیگر را به دو قسمت کرده و در یک قسمت یونجه و در قسمت دیگر جو کاشته.

در قسمت از قسمت مساوی گندم کاشته شده است.



	گندم
	یونجه جو
	یونجه جو

یونجه	گندم
جو	گندم

عزیزم همان طور که هم در کلاس دوم خواندی و هم در ابتدای این فصل، در کسر قسمت ها باید مساوی باشد پس ابتدا با کشیدن یک خط فرضی شکل را به قسمت های مساوی تقسیم کن.

حالا می توانی به راحتی به سؤالات پاسخ بدهی.

۲ قسمت از قسمت مساوی گندم کاشته شده.

..... قسمت از ۴ قسمت مساوی جو کاشته شده.

۱ قسمت از قسمت مساوی یونجه کاشته شده.

در ریاضی به ۲ قسمت از ۴ قسمت مساوی کسری می گوئیم و آن را با $\frac{2}{4}$ نشان می دهیم و می خوانیم : دو چهارم

می نویسیم صورت $\rightarrow$ ۲

خط کسری $\rightarrow$ —

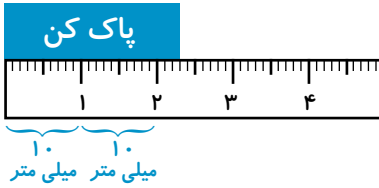
مخرج $\rightarrow$ ۴

به سؤال ۲ دقت کن. اندازه طول گیره کاغذی ۶ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی است. پس می نویسیم $\frac{6}{10}$ (شش دهم)



طول پاک کن ۸ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی است. می نویسیم $\frac{8}{10}$ (هشت دهم)

حالا سوالات صفحه های ۴۷ - ۴۶ و تمرینات صفحه ی ۴۸ را انجام بده.



فرزندم، مانند من طول پاک کن یا مداد خود را با خط کش اندازه بگیر.

همان طور که می بینی؛ طول پاک کن ۲۳ میلی متر است.

طول پاک کن از ۲ سانتی متر بیشتر و از سانتی متر کم تر است.

$$۱۰ + ۱۰ + ۳ = ۲۳ \text{ میلی متر}$$

طول پاک کن چند میلی متر بعد از ۲ سانتی متر است ؟

طول پاک کن ۲۳ میلی متر یعنی ۲ سانتی متر و ۳ میلی متر است.

پس می توانیم بگوییم.

طول پاک کن است. ۲ سانتی متر و ۳ قسمت از ۱۰ قسمت مساوی ($\frac{۳}{۱۰}$ سانتی متر) یا ۳ میلی متر.

حالا فعالیت صفحه ۴۹ کتاب را حل کن.



کار در کلاس صفحه ۵۰ کتاب را با دقت حل کن.



ساعت اول سمت چپ ساعت ۲ رانشان می دهد.

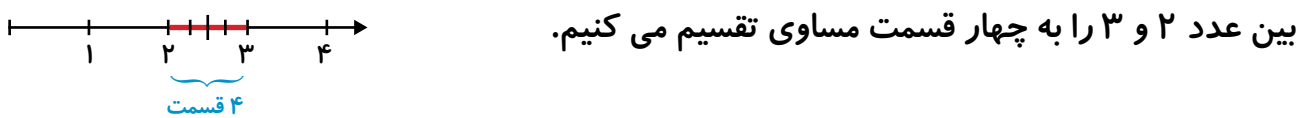
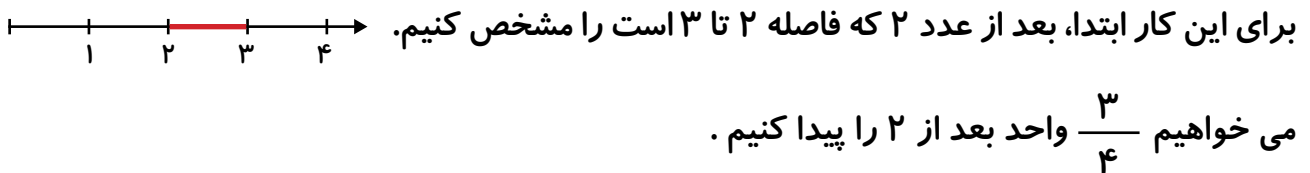
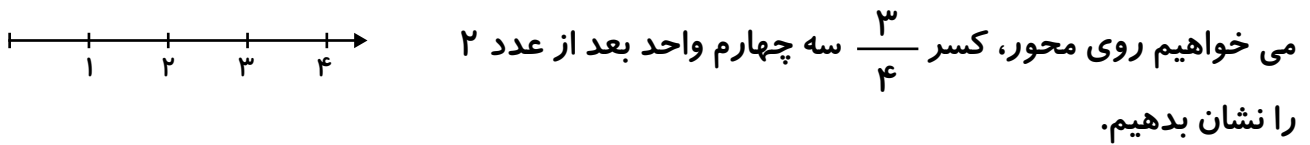
در ساعت دوم که ساعت ۳:۲۰ (دو نیم) است، عقربه بزرگ از یک ساعت، نیم ساعت به جلو

حرکت کرده است. (یعنی نصف ساعت که همان $\frac{۱}{۲}$ ساعت است.)

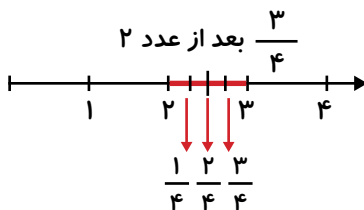
پس می توانیم بگوییم عقربه بزرگ $\frac{۱}{۲}$ ساعت به جلو حرکت کرده است و $\frac{۱}{۲}$ مانده تا ساعت

۳ می شود.

به محور روبه رو نگاه کن .

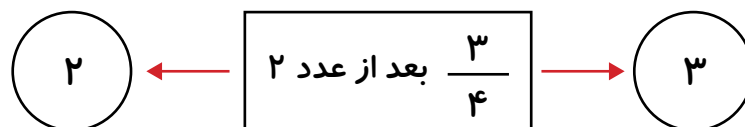


ابتدا به مخرج کسر داده شده نگاه می کنیم و فاصله بین دو عدد را به ۴ قسمت مساوی تقسیم می کنیم
اگر مخرج ۴ بود، به ۴ قسمت تقسیم می کنیم و اگر ۳ بود به ۳ قسمت تقسیم می کنیم و...



کسر $\frac{3}{4}$ بعد از ۲ را روی آن نشان می دهیم .

$\frac{3}{4}$ بعد از عدد ۲ می شود، بین عدد ۲ و ۳ و می نویسیم.



تمرین های صفحه ی ۵۱ کتاب را حل کن.



عزیزم، توضیح زیر مربوط به تمرین صفحه ی ۵۱ است بخوان. وسایل (نخ - سوزن - مداد) را آماده کن و همراه با دستور کار دایره ای را رسم کن.

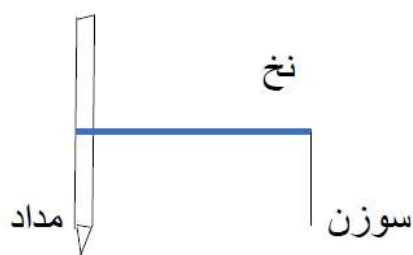


عزیزم، با هر وسیله ای که می توانی یک دایره بکش.

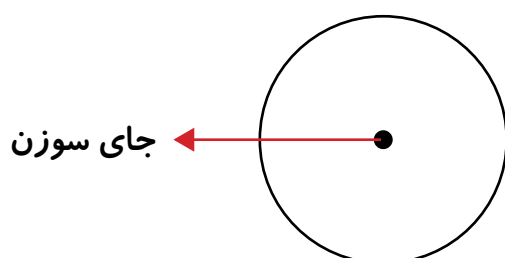
عزیزم، بهترین وسیله برای کشیدن دایره پرگار است.



تو می توانی به کمک یک تکه نخ - یک سوزن (یا چوب کوچک خیلی نازک) و یک مداد، پرگار درست کنی. (می توانی نخ را با خط کش اندازه بگیری ، مثلا ۲ سانتی متر باشد) به کمک بزرگ ترها یک طرف نخ را به سوزن و طرف دیگر را به مداد ببند .



سوزن را روی برگه ات بگذار و با یک دست آن را نگه دار، با دست دیگر طرف دیگر نخ را که مداد به آن وصل است بگیر و نخ را بکش تا صاف شود. حالا با دستی که مداد را گرفته ای به صورت دایره ای دور دست دیگر که سوزن را گرفته بکش. و دایره را رسم کن.

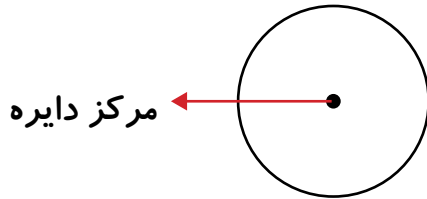


موقع کشیدن دایره سوزن نباید جابه جا بشود.

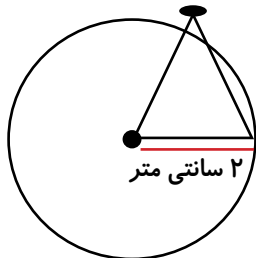
اگر پرگار داری، دهانه آن را به اندازه ای که می خواهی باز کن. (مثلا ۲ سانتی متر)

(می توانی روی خط کش بگذاری تا اندازه دقیق باشد)

سوزن را روی برگه بگذار و دایره را رسم کن.



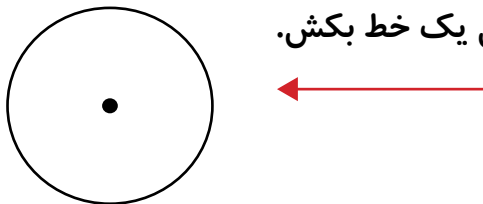
جای سوزن پرگار را مرکز دایره می گوئیم.



به شکل روبه رو نگاه کن و بین دهانه پرگار چقدر باز شده است؟

درست است ، ۲ سانتی متر باز شده است.

حالا پرگار را بردار و از مرکز دایره به کمک خط کش یک خط بکش.



به این پاره خط **شعاع** می گوئیم .

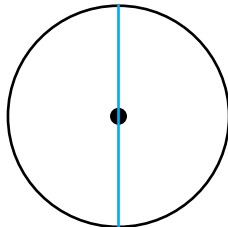
پس همان طور که دیدی ، وقتی دهانه پرگار را با خط کش به اندازه ۲ سانتی متر باز کردیم ، در واقع

شعاع دایره را انتخاب کردیم .

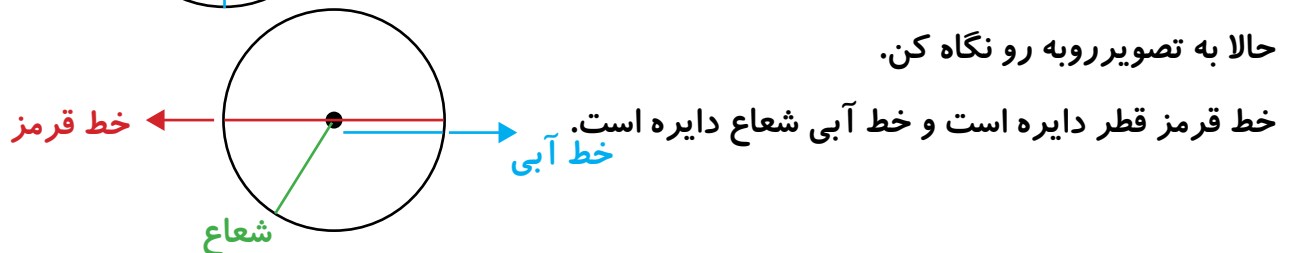
یعنی شعاع دایره ۲ سانتی متر است.

حالا به کمک خط کش دو نقطه روی دایره را به هم وصل کن و دقت کن که خط از مرکز دایره عبور کند.

به این پاره خطی که از مرکز دایره عبور می کند، **قطر** می گوئیم.

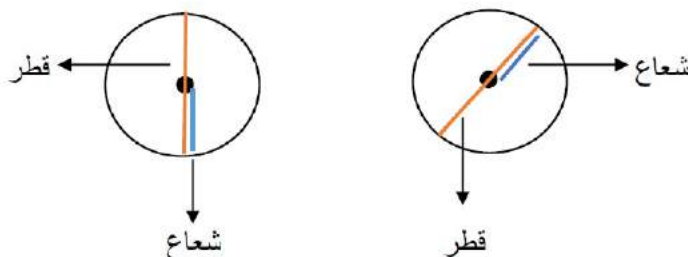


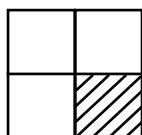
حالا به تصویر روبه رو نگاه کن.



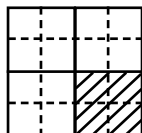
پس می توانیم بگوئیم شعاع

نصف قطر است. (قطر دو برابر شعاع است)





به مربع نگاه کن و بگو چه کسری از شکل رنگی است ؟
درست است، $\frac{1}{4}$ شکل رنگی است.



هر قسمت مربع را نیز به ۴ قسمت مساوی تقسیم کن.

حالا مربع به چند قسمت مساوی تقسیم شده است ؟

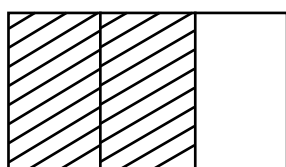
چه کسری رنگ شده است ؟

درست است، ۴ قسمت از ۱۶ قسمت رنگ شده است که به صورت $\frac{4}{16}$ می نویسیم.

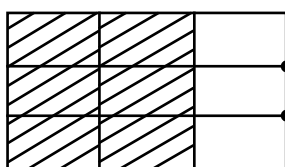
همان طور که می بینی هر دو مربع باهم برابرند و قسمت های رنگی نیز، هم اندازه هستند؛ پس می

توانیم بگوییم دو کسر $\frac{1}{4}$ و $\frac{4}{16}$ با هم مساوی هستند و می نویسیم : $\frac{1}{4} = \frac{4}{16}$

بنابراین



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{6}{9}$$

کسر است $\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$

حالا برای شکل های صفحه ۵۲ کتاب کسر مساوی بنویس :

با توجه به ترتیب شکل های زیر، می بینی که در شکل اول از سمت راست تمام شکل رنگ شده



$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{2}{4}$$



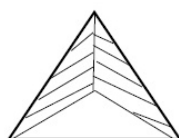
$$\frac{3}{4}$$



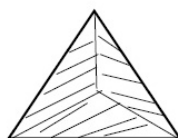
$$\frac{4}{4} = 1$$



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{3}{3} = 1$$

همان طور که گفتی، نتیجه می گیریم که :

$$1 = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} = \frac{6}{6} = \dots = 1$$

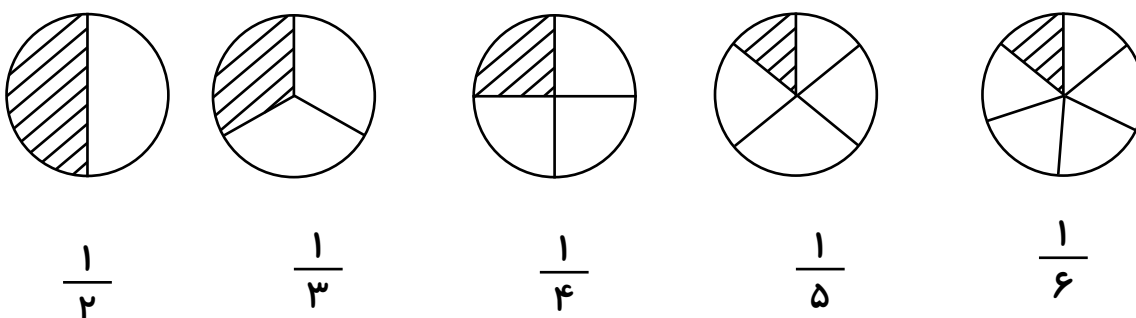
اگر صورت و مخرج یک کسر مثل هم باشد آن کسر برابر با ۱ یا واحد است.

آموزگار اشکال کاغذی هم اندازه در اختیار دانش آموزان قرار داد.

از آنان خواست با گفت و گو در گروه، کسر مربوط به هر شکل را بنویسند و نتیجه را به کلاس گزارش دهند. گزارش یکی از گروه ها :

با هم فکری در گروه به این نتیجه رسیدیم اندازه ی اشکال مساوی است ولی با توجه به قسمت بندی شکل ها و قسمت های رنگی، کسر مربوط به هر شکل را نوشتیم و متوجه شدیم، کسری که مخرج آن کوچک تر است قسمت رنگی آن بیش تر و شکلی که مخرج آن بزرگ تر است قسمت رنگی آن کمتر است.

یعنی :

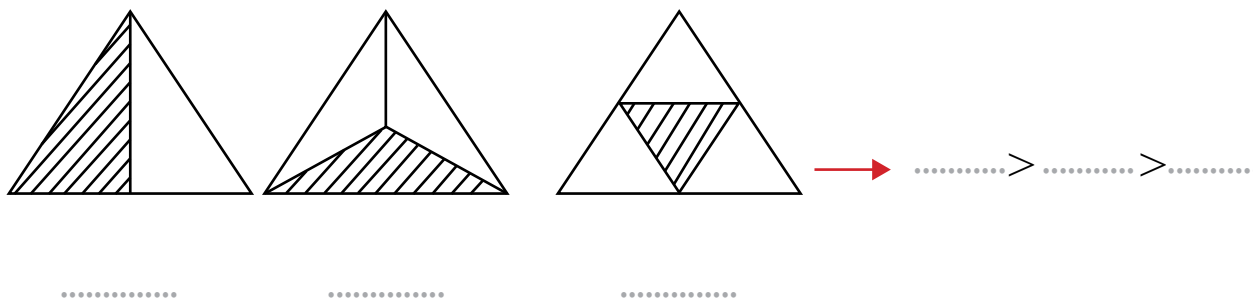


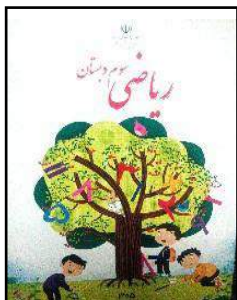
کسرهای با صورت مساوی کسری بزرگ تر است
که مخرج آن کوچک تر باشد.

$$\frac{1}{2} > \frac{1}{3} > \frac{1}{4} > \frac{1}{5} > \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{6} < \frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$$

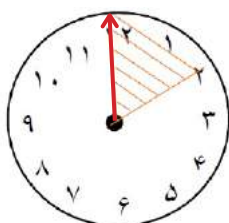
شما با دقت در شکل های روبه رو کسر مربوط به هر شکل را بنویسید و جاهای خالی را کامل کنید.





شکل روبه رو چند گوشه دارد ؟

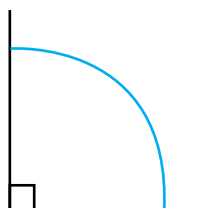
به مسیر حرکت عقربه بزرگ ساعت روبه رو نگاه کن. (عقربه بزرگ از ۱۲ حرکت کرده است)



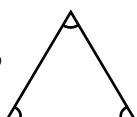
یک گوشه را بوجود آورده است.

گوشه همان زاویه است.

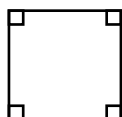
هم چنین شکلی که می توان با دو نوار کاغذی ساخت نیز یک زاویه را نشان می دهد.



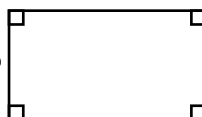
سه زاویه دارد.



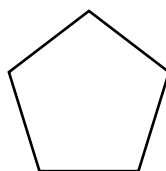
و مثلث



مربع ۴ زاویه دارد



مستطیل ۴ زاویه دارد



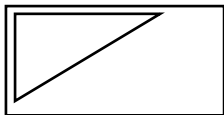
حالا تو بگو پنج ضلعی چند زاویه دارد ؟



عزیزم، می توانیم با وسیله ای به نام گونیا یک زاویه راست رسم کنیم.

این زاویه یک زاویه راست است.





به طریقه ی گذاشتن گونیا روی زاویه ی راست مستطیل دقت کن.
همان طور که می بینی زاویه راست گونیا دقیقاً روی زاویه مستطیل قرار گرفت، پس نتیجه می گیریم
که زاویه مستطیل زاویه راست است.

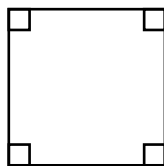
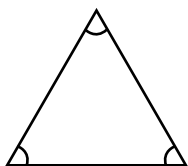
حالا به اطرافت نگاه کن و چند زاویه راست پیدا کن.



به کامل کن پایین صفحه ی ۵۴ و ۵۵ دقت کن و به کمک قیچی یک زاویه درست کن.
هر کدام از شکل های زیر چند زاویه دارند.



آفرین، درست گفتی مثلث سه زاویه و مربع ۴ زاویه و مستطیل هم ۴ زاویه دارد.



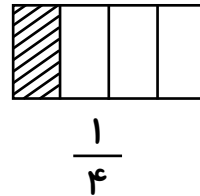
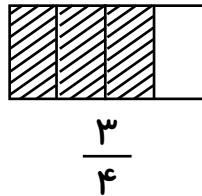
.....

.....

.....



پدر بزرگ پریسا و پوران به آن ها مقدار مساوی پول داد. پریسا $\frac{3}{4}$ و پوران $\frac{1}{4}$ پولش را خرج کرد. به کمک شکل نشان دهید کدام یک پول بیش تری خرج کرده است؟



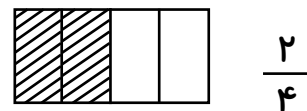
پریسا پول بیشتری خرج کرده است.

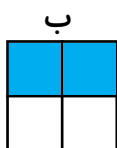
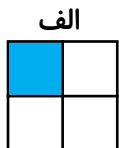
اگر مخرج دو کسر مساوی باشد، کسری بزرگ تر است که صورت بزرگ تر داشته باشد.

$$\frac{3}{4} > \frac{1}{4}$$

در صفحات قبل آموختی، اگر صورت دو کسر مساوی باشد کسری بزرگ تر است، که مخرج آن کوچک تر باشد.

$$\frac{2}{8} < \frac{2}{4}$$





کسر مربوط به شکل های رو به رو را بنویس.

$$\frac{1}{4} \bigcirc \frac{2}{4}$$

قسمت رنگی کدام شکل بیش تر است؟

فعالیت ۲ صفحه ی ۵۵ کتاب را با دقت انجام بده.



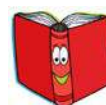
از دو کسر با مخرج های مساوی کسری بزرگ تر است، که صورتش بزرگ تر باشد و کسری

کوچک تر است که صورتش کوچک تر باشد.

$$\frac{3}{7} \bigcirc \frac{5}{7}$$

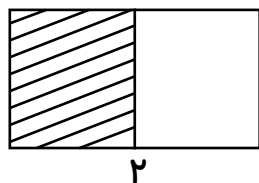
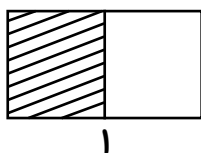
$$\frac{6}{8} \bigcirc \frac{2}{8}$$

در جای خالی علامت مناسب بگذار.



کار در کلاس صفحه ۵۶ با توجه به مقدار رنگ شده در هر شکل، کسرها را با هم مقایسه کن

و علامت $> = <$ را بین آن ها بگذار.



فرزندم، به تصاویر روبه رو نگاه کن.

در هر تصویر $\frac{1}{4}$ شکل نشان داده شده است. آیا مقدار $\frac{1}{4}$ در هر دو شکل با هم برابر است؟ چرا؟

درست است، چون ۲ شکل با هم برابر نیستند پس $\frac{1}{4}$ هم در دو شکل برابر نیست.

پس در هر تصویر $\frac{1}{2}$ شکل ۱ با $\frac{1}{2}$ شکل ۲ برابر نیست.



حالا سوال ۱ صفحه ی ۵۷ کتاب را بخوان و دلیل خود را برای بزرگ ترها توضیح بده.



در سوال ۲ صفحه ی ۵۷ کتاب، ابتدا واحدهای کامل را با هم مقایسه می کنیم.

$$۲ \text{ واحد } \frac{3}{10} \text{ واحد } \frac{1}{10} \bigcirc ۲ \text{ واحد } \frac{1}{10}$$

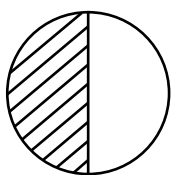
در هر دو سمت ۲ واحد کامل است.

به سراغ مقایسه کسر می رویم $\frac{3}{10} \bigcirc \frac{1}{10}$ ← یاد گرفتیم دو کسر با مخرج های مساوی

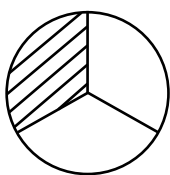
کسری بزرگ تر است که صورت آن بزرگتر باشد، $\frac{3}{10} > \frac{1}{10}$ است. در نتیجه ۲ واحد و

$$\frac{1}{10} \text{ واحد } > ۲ \text{ واحد } \frac{3}{10} \text{ واحد.}$$

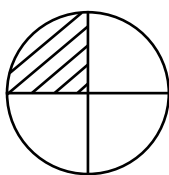
به کسر مربوط به هر شکل دقت کن.



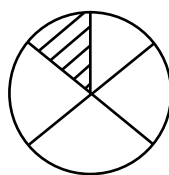
$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{3}$$



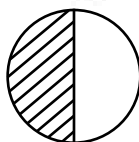
$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{1}{5}$$

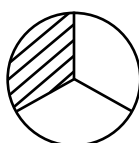
همان نصف است.

$$\frac{1}{2}$$



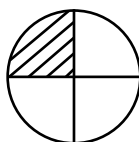
همان ثلث است.

$$\frac{1}{3}$$



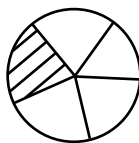
همان ربع است.

$$\frac{1}{4}$$



همان خمس است.

$$\frac{1}{5}$$



حالا با توجه به شکل ها مقایسه کن.

نصف ☐ ثلث

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3}$$

ربع ☐ خمس

$$\frac{1}{4} \quad \frac{1}{5}$$

$\frac{1}{3}$ ☐ $\frac{1}{4}$

ثلث ربع

عزیزم ، صفحه ی ۵۸ و ۵۹ کتاب را حل کن .

با کمک بزرگ ترها معمای صفحه ی ۶۰ را حل کن.

عزیزم برای اینکه مطمئن باشی جواب تمرین های صفحه ی ۵۸ تا ۶۰ را به درستی انجام داده ای،
جواب سئوالات خود را با آخر درسنامه مقایسه کن.



فرزندم، امیدوارم تا این جا از درس ریاضی لذت برده باشی . به زودی ،

برای یادگیری مطالب بیشتر با هم همراه خواهیم شد.

موفق باشی.

زنگ علوم

۱



زنگ علوم

عزیزم، آیا یادت هست علی و فاطمه جدولی از خوراکی ها را تهیه کردند ؟
علی و فاطمه وقتی جدول خوراک ها را تهیه کردند، تصمیم گرفتند که در رابطه با خوراک هایی که برای رشدشان مناسب است، اطلاعاتی جمع آوری کنند و تصمیم بگیرند که چه چیزی را بخورند و چه چیزی را نخورند تا سالم بمانند و رشد کنند و حتی توانستند مواد غذایی را طبقه بندی کنند.
حالا می توانند بگویند که هر غذایی که مادر، درست می کند از کدام گروه مواد غذایی در آن استفاده شده است.



عزیزم، به تصویر صفحه ی ۹ کتاب علوم نگاه کن.

این ۳ نفر چه خوراکی هایی را می خورند ؟
تو دوست داری چه خوراکی هایی را بخوری ؟
به نظرتو چه خوراکی هایی برای زنگ تفریح مناسب است ؟

از اطرافیانت سؤال کن. آن ها چه خوراکی هایی را مناسب می دانند ؟ در جدول صفحه ی ۱۱ کتاب یادداشت کن.

اگر به کارشناس بهداشت (شخصی که در خانه بهداشت محل زندگی شماست.) دسترسی داری از ایشان سؤال کن چه خوراکی هایی را برای شما مناسب می دانند؟

حالا اطلاعاتی که جمع آوری کرده ای را در جدول زیر مرتب کن.

نام خوراکی	میوه	لقمه	خشکبار	نوشیدنی	چیزهای دیگر..
اطرافیان ت چه خوراکی هایی را مناسب دانستند؟					
کارشناس بهداشت چه خوراکی هایی را مناسب دانست؟					

با توجه به جدول بالا نظر اطرافیان را با نظر کارشناس بهداشت در رابطه با خوراکی هایی که دوست دارند و با خوراکی هایی که مناسب می دانند را با هم مقایسه کن.



فرزندم، کاری که تو الان انجام دادی شبیه کاری است که یک کاوش گر برای جمع آوری اطلاعات انجام می دهد.

همان طور که با مقایسه جدول متوجه شدی هم بزرگ ترها و هم کارشناس بهداشت، خوراکی هایی را به تو معرفی کردند که برای سلامتی لازم است.

خوراکی هایی که در یک روز مصرف می کنی را در کادر زیر بنویس.



یک بار از روی خوراکی هایی که در کادر نوشته ای بخوان و آن ها را دسته بندی کن و در جدول

خوراکی های مفید	خوراکی های مضر

زیر بنویس کدام برای سلامتی مفید و کدام مضر است؟

چه چیزهایی را می توانی جایگزین خوراکی های مضر کنی؟

۲ خوراکی‌ها



سلام عزیزم

فرزند گلم به صفحه ی ۱۳ کتاب علوم نگاه کن.



۱. در این تصویر چه می بینی؟ برای بزرگ ترها توضیح بده.
 ۲. به قفسه وسط تصویر دقت کن. چه موادی می بینی؟ چند تا از آنها را نام ببر.
 ۳. حالا به قفسه کناری دقت کن. در آن چه می بینی؟
 ۴. نظر خود را درباره خرید نوع مواد خوراکی تصویر بیان کن.
- آیا خوراکی ها مفید هستند یا مضر؟ دلایل خود را بگویند.

عزیزم، شما با انواع خوراکی ها آشنا هستی. می دانی که چه غذاهایی از گیاهان و چه غذاهایی از جانوران به دست می آید.

شما برای حرکت کردن، نفس کشیدن، صحبت کردن و ... به غذای سالم و مناسب نیاز دارید.

در تصویر صفحه ی ۱۳ خوراکی هایی مانند لبنیات، حبوبات، برنج و ... را می بینی.

حالا با توجه به اطلاعاتی که در رابطه با خوراکی ها داری، جدول صفحه ی ۱۴ کتاب را کامل کن.



فرزندم، با اطلاعاتی که جمع آوری کرده ای، حتما متوجه شده ای که بدن برای رشد، حفظ سلامتی و... نیاز به مصرف غذاهای مختلف در وعده های غذایی (صبحانه، نهار، شام) و میان وعده (مثل بعد از ظهر و عصر) دارد.

همان طور که در صفحه ی ۱۵ می بینی ما ۴ گروه مواد غذایی داریم که شامل گروه های: نان، گوشت، میوه، سبزی و چربی ها می شود. می توانی ۴ گروه مواد غذایی را در صفحه ی ۱۵ کتاب ببینی.



حالا که یاد گرفته ای مواد غذایی را در ۴ گروه طبقه بندی کنی، با اجازه بزرگ ترهای خود مواد خوراکی داخل منزل خود را بررسی کن و مشخص کن در هر گروه غذایی کدام یک را در منزل دارید. با توجه به جدول زیر کامل کن.

	مواد غذایی گروه ۱
	مواد غذایی گروه ۲
	مواد غذایی گروه ۳
	مواد غذایی گروه ۴

همان طور که می دانی بدن ما به هر ۴ گروه مواد غذایی نیاز دارد.



ما می توانیم گاهی مواد غذایی در هر گروه را جایگزین یکدیگر کنیم. مثلاً در گروه نان اگر برنج برای خوردن نداشتیم، می توانیم مواد دیگری که در این گروه است به جای برنج استفاده کنیم مثل: سیب زمینی، ذرت و ...

عزیزم، در این صفحه یک سفره ناهار، صبحانه و شام را با توجه به غذای معروف و سنتی محل زندگی خود نقاشی کن.

صبحانه

ناهار

شام

مواد غذایی کدام وعده را بیشتر دوست داری ؟ چرا ؟
برای پخت این غذا از کدام گروه غذایی بیش تر استفاده شده است ؟
کدام غذا را دوست داری ؟

فعالیت :

با مرتب کردن کلمه های زیر، جمله ها را پیدا کن و بنویس.

خدای ، و ، خوراکی ها ، نعمت های ، مهربان ، آفریده ، برای ما ، که ، از ، سپاس گزاریم ، فراوان

سلامتی بدن ، چهار گروه ، مواد غذایی ، خود ، از ، برای ، حفظ ، می کنیم ، استفاده



به تصویر صفحه ۱۷ کتاب علوم نگاه کرده و به تاریخ مصرف این مواد غذایی توجه کن.
روی آن نوشته تاریخ تولید ۹۵/۷/۱۵ یعنی در روز ۱۵ ماه ۷ سال ۹۵ تولید شده است و

تاریخ انقضا ۹۷/۹/۱۵ یعنی در روز ۱۵ ماه ۹ سال ۹۷ تاریخ آن به پایان می رسد.
بعضی از مواد غذایی را باید بعد از تولید سریع مصرف کنیم ولی بعضی از مواد غذایی را برای مدت طولانی تری می توانیم نگهداری کنیم.
به کمک بزرگ ترهای خود تاریخ تولید و مصرف چند ماده غذایی که در منزل دارید را بررسی کنید و جدول زیر را کامل کن.

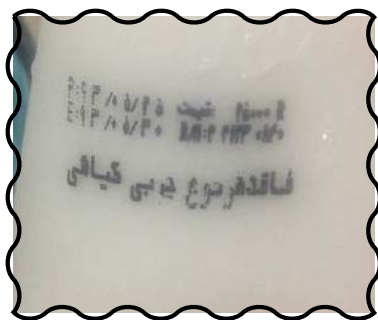
تاریخ مصرف	تاریخ تولید	ماده غذایی
.....		
.....		
.....		
.....		

وقتی به مواد غذایی مواد نگهدارنده می زنند، مدت طولانی تری می توانیم از آن ها نگهداری و استفاده کنیم. مانند مربا، کمپوت، رب گوجه و ...

همان طور که در کلاس دوم یاد گرفتید مواد غذایی را باید در شرایط مناسب نگهداری کنیم.

کدام ماده غذایی را باید زودتر مصرف کرد؟ چرا؟
.....
.....

به تصویر زیر نگاه کن :



تاریخ تولید زمانی است که این ماده غذایی تولید شده است.



تاریخ مصرف زمانی است که بعد از آن نباید این ماده غذایی را مصرف کرد.



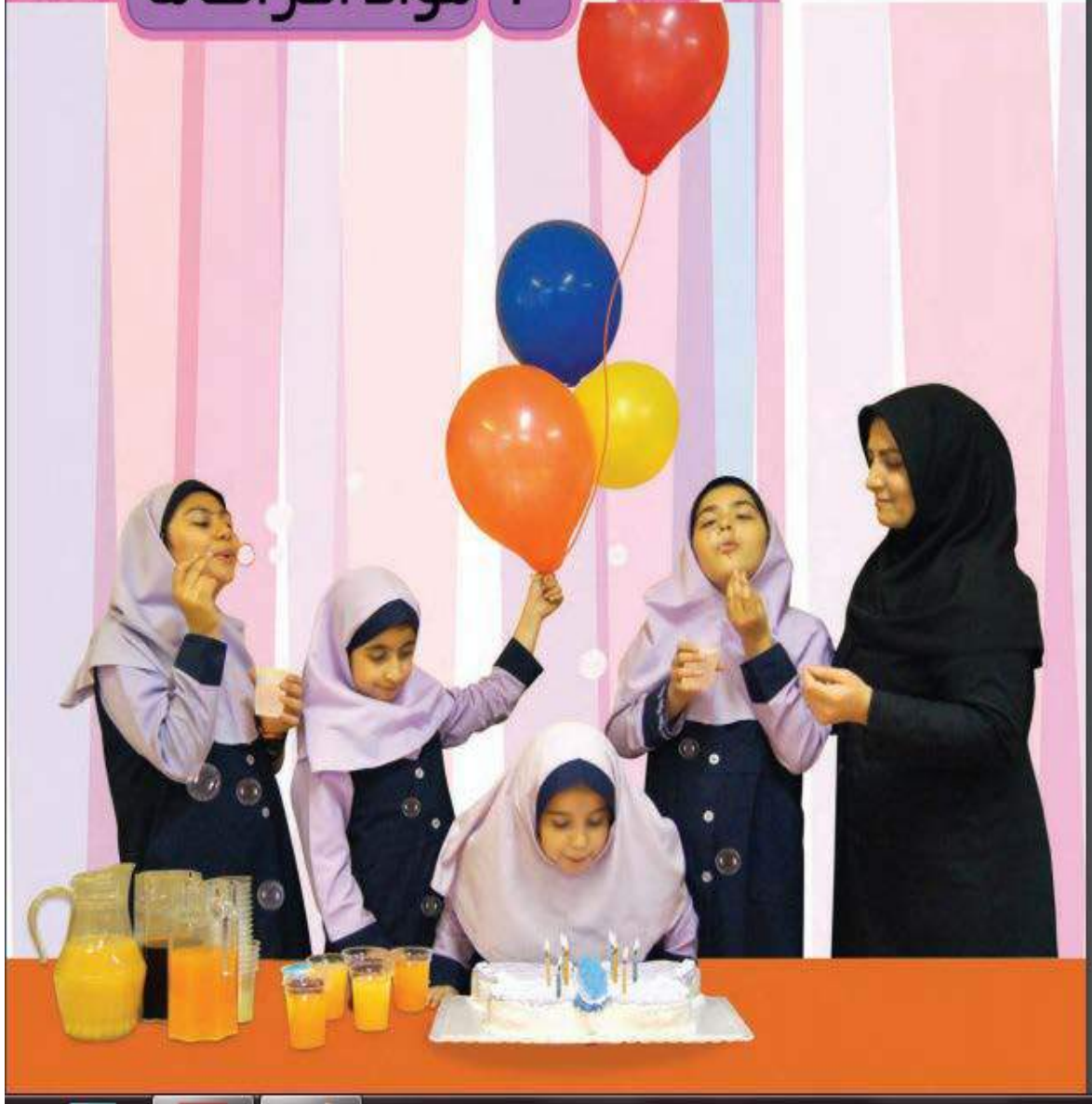
از زمان تولید این مواد غذایی تا تاریخ مصرف، ما وقت داریم این ماده را استفاده کنیم؛ به این

مدت زمان تاریخ مصرف مواد غذایی می گویند.



در هنگام خرید مواد غذایی حتما به تاریخ مصرف آن دقت کن.

٣ مواد اطراف ما



عزیزم، در کلاس دوم در روزی که با هم شربت درست کردیم، یادگرفتی که بیشتر چیزهای اطراف ما، ماده است و با مواد جامد و مایع آشنا شدی.

حالا صفحه ی ۱۹ کتاب را باز کن و برای بزرگ ترها توضیح بده،
در این صفحه چه می بینی ؟



بچه هایی که در تصویر می بینی مشغول انجام چه کارهایی هستند؟

داخل لیوان چه حالتی از ماده را می بینی؟

کیک چه حالتی از ماده را نشان می دهد؟

داخل بادکنک های رنگی از چه چیزی پر شده است؟

فعالیت :

صفحه ی ۲۰ را بخوان و فعالیت را انجام بده و مشاهدات خود را بنویس.

.....

.....

.....

.....

.....

حالا در جدول صفحه ۲۱ نام مواد و وسایلی که برای ساختن حباب استفاده کرده ای را بنویس و جامد و مایع بودن آن را مشخص کن.



عزیزم یک کیسه پلاستیکی، یا بادکنک بردار و آن را باد کن.
چرا کیسه باد شد؟



درست است، وقتی کیسه یا بادکنک را باد می کنیم هوا وارد آن می شود.



همان طور که در جدول نوشتی، صابون جامد و آب مایع می باشد. هوا نیز مانند صابون و آب یک ماده است اما هوا مانند صابون جامد و مانند آب مایع نیست.

هوا ماده ای است که حالت گازی دارد.

گاز مانند هوا در همه جا پخش می شود.

آیا تا به حال شده اجاق گاز منزلتان بازمانده باشد؟ چطور متوجه شدید؟

درست است، از بوی گاز متوجه می شوید که اجاق گاز بازمانده است.



پس به موادی مانند هوا که در همه جا پخش می شوند، گاز می گویند.

عزیزم: نصف یک لیوان را آب بریز. به کمک یک پارچ آب، مقداری آب به لیوان اضافه کن تا پر شود. اگر مقدار دیگری اضافه کنی چه می شود؟

درست است، آب از لیوان بیرون می ریزد. پس مایع به اندازه ی جایی که هر ظرف دارد، می تواند در آن جا بگیرد.



همان طور که گفتید اگر شیر اجاق گاز منزل باز بماند، شما از بوی بد گاز متوجه می شوید ولی گاز را نمی بینید چون گاز در همه جا پخش می شود.

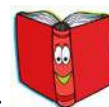
همان طوری که دیدی مایع به اندازه ی جایی که در ظرف دارد می تواند در آن جا بگیرد ولی گاز در تمام اتاق پخش می شود.



حالا که مانند علی و فاطمه اطلاعات زیادی را در رابطه با مواد و حالت های آن به دست آوردی به سؤالات زیر پاسخ بده.

مواد ۳ حالت دارند، آن ها را بنویس و و

در صفحه های ۲۳ و ۲۴ کتاب نگاه کن و برای بزرگ ترها توضیح بده در هر تصویر از گاز چه استفاده ای شده است.



به اطرافت نگاه کن نام چند ماده که می بینی در جدول زیر بنویس و با علامت ✓ مشخص کن. آن ماده کدام حالت را دارد؟ دلیل خود را بنویس.

ردیف	نام	ماده	جامد	مایع	گاز	دلیل
۱	کتاب	✓				چون شکل ثابت دارد.
۲						
۳						
۴						
۵						

عزیزم: می دانم مانند علی و فاطمه سؤالات زیادی در ذهن داری. مثلاً آیا مواد می توانند به یکدیگر تبدیل شوند؟

اگر می خواهی به جواب سؤالات بررسی با من همراه باش.

مواد همیشه به یک حالت باقی نمی مانند.

شما هر روز در اطراف خود، مواد گوناگونی را به حالت های جامد، مایع و گاز می بینید. تصویرهای زیر حالت های مختلف آب را نشان می دهد.



فرزندانم، هر یک از تصاویر بالا کدام حالت ماده را دارد، زیر آن بنویس.

۱. به نظر شما آیا می توانیم یخ را به آب تبدیل کنیم ؟ چگونه؟

۲. آب را چگونه به یخ تبدیل کنیم ؟

۳. آیا می توانیم آب را به گاز تبدیل کنیم ؟

به تصویرهای صفحه ی ۲۵ نگاه کن و متن آن را بخوان.

یک تکه یخ را در بشقاب بگذار و با دقت به آن نگاه کن. بعد از مدت زمانی چه اتفاقی



می افتد؟



یخ چه حالتی از ماده را دارد؟

بنابراین اگر ما به یخ گرما برسانیم می توان یخ را به آب تبدیل کرد.

فکر می کنید اگر کره ، بستنی ، شمع و روغن جامد، شکلات و ... را گرما دهیم حالت آن ها تغییر

می کند؟

شما نیز با مشاهده محیط اطراف دو مثال دیگر بیاورید.

بنابراین :

یخ حالت جامد دارد و بر اثر گرما ذوب می شود و به مایع تبدیل می شود.

شمع حالت جامد دارد و بر اثر گرما ذوب می شود و به مایع تبدیل می شود.

برف روی کوه حالت جامد دارد و بر اثر گرما به مایع تبدیل می شود.

نکته : تبدیل یک ماده از حالت جامد به حالت مایع بر اثر گرما ذوب نامیده می شود.

حالا به من بگو در کلاس دوم بعد از این که به کره گرما رساندی و آن را ذوب کردی و دوباره در جای خنک گذاشتی چه اتفاقی افتاد؟

درست است بعد از این که به کره سرما رساندی کره دوباره سفت شد و به حالت درآمد. پس اگر آب را که مایع است در فریزر بگذاریم و سرما به آن برسد به شکل یخ که است درمی آید.

نکته : تبدیل یک ماده از حالت مایع به حالت جامد بر اثر سرما انجماد نامیده می شود..

فکر می کنید اگر دوباره کره و بستنی و روغن جامد ذوب شده را در یخچال (جای سرد) بگذارید چه حالتی از ماده می شود؟

فرزندم به تصاویر زیر نگاه کن و توضیح بده ؛ در هر تصویر چه اتفاقی افتاده است؟

الف ۱



ب ۲



۳



۴



۶

۵

حالا آزمایش ۲ صفحه ی ۲۶ کتاب را بخوان و فعالیت زیر را انجام بده.
کمی آب روی دستت بریز و بدون این که با پارچه آن را خشک کنی کمی صبر کن ، چه اتفاقی می افتد؟

..درست است، آبی که در لباس و سبزی و ... بود بر اثر گرما خشک و به بخار تبدیل شد.

بخار آب، گاز است و گاز دیده نمی شود.

نکته : تبدیل یک ماده از حالت مایع به حالت گاز بر اثر گرما تبخیر نامیده می شود.

فاطمه، برای ۳ تصویر بالا جملات زیر را نوشته ولی نامرتب است. آن ها را مرتب کن و به مفهوم مربوط وصل کن.

انجماد اگر - جامد - به اندازه ی - گرم شوند - مواد - کافی - به - تبدیل می شوند - مایع

تبخیر مواد - مایع - به اندازه ی - کافی - تبدیل می شوند - جامد - اگر - سرد شوند - به

ذوب تبدیل - گاز - مایع - به - می گویند - را

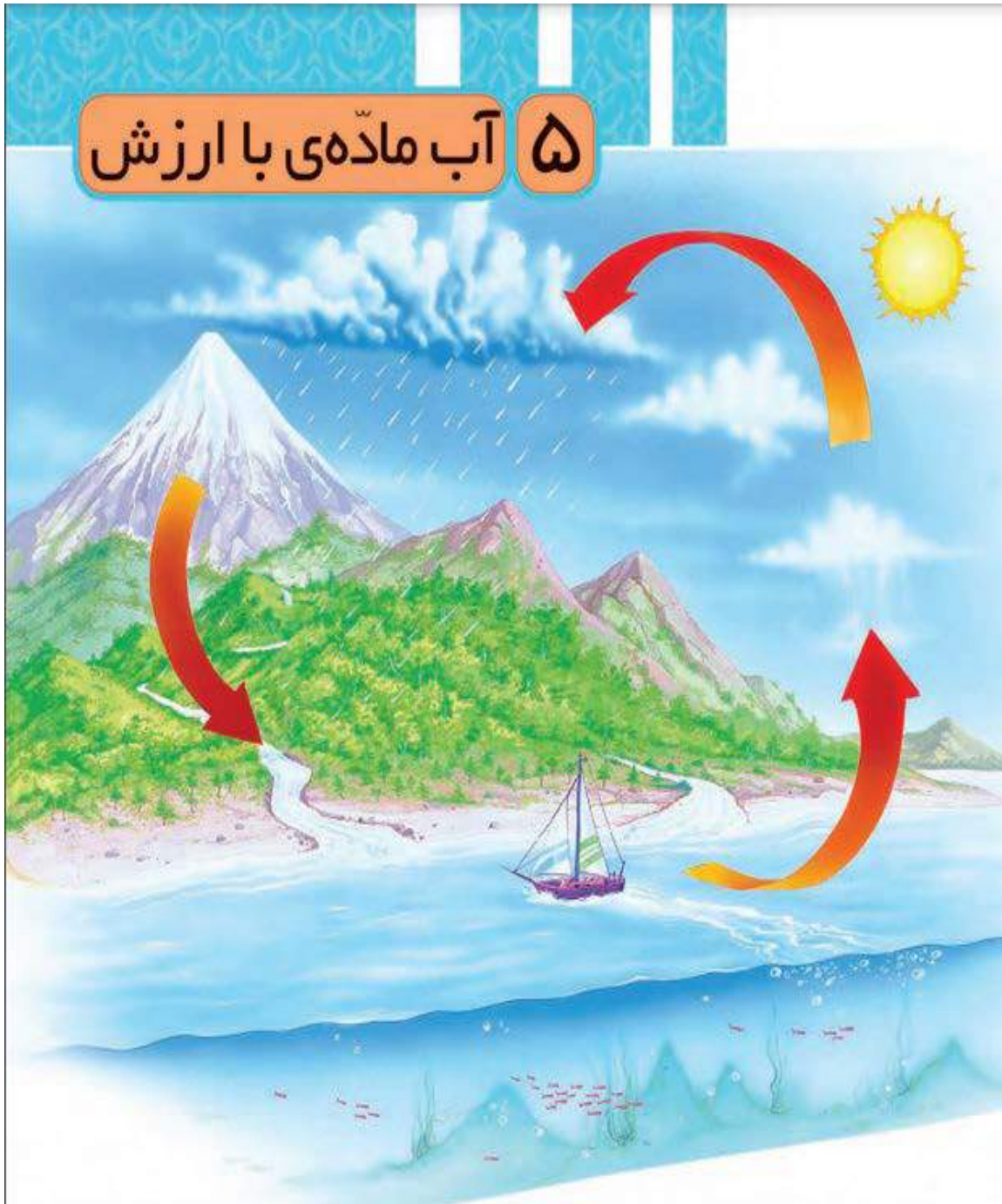
با توجه به سؤال بالا به علی کمک کن و چند مثال از تغییر حالت مواد را بنویس.

۱. جامد به مایع ← **بر اثر گرما** یخ به آب

۲. مایع به جامد ←

۳. مایع به گاز ←

۵ آب ماده‌ی با ارزش



فرزندم به صفحه ی ۲۷ کتاب نگاه کن.



۱. در این تصویرچه می بینی؟ برای بزرگ ترها توضیح بده .

۲. به نظرت روی شیشه ها ویا جعبه ها چه چیزهایی نوشته شده است که برای اندازه گیری از آن استفاده می کنیم؟

۳. آیا کاربرد ترازورا می دانی ؟ دریک سطر توضیح بده.

۴. یک پارچ پراز آب، یک لیوان و یک ظرف خالی بردار.

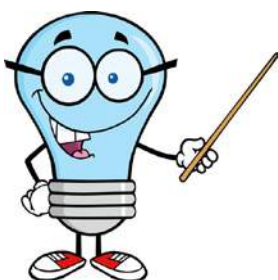
پیش بینی کن با آبی که در پارچ است چند تا از این لیوان که آورده ای را می توانی در ظرف پر کنی؟

۵. حالا یک لیوان دیگر که اندازه اش با این لیوان فرق دارد بیاور و این بار پیش بینی کن با آبی که در پارچ است، چند لیوان هم اندازه ی، این لیوان را می توانی پر کنی؟

۶. برای این که ببینی درست پیش بینی کرده ای یا نه ، آب درون پارچ را یک بار با لیوان اول اندازه بگیر و بگو چند لیوان پر شد؟

۷. دوباره پارچ را پر از آب کن و این بار با لیوان دوم، آب درون پارچ را اندازه بگیر و بگو چند لیوان پر شد؟

فرزندم به نظرت چرا تعداد لیوان ها متفاوت شد در صورتی که آب پارچ برای هر دو نمونه لیوان به یک اندازه بود؟



به نظر شما برای این که نتیجه ی اندازه گیری در هر دو آزمایش یکسان باشد، چه کار کنیم؟



آفرین درست است، باید از یک وسیله ی مشخص استفاده شود.

اگر مهمان داشته باشید و بخواهید به همه به یک اندازه شربت بدهید چه کاری کنید؟

درست است اگر در آزمایش یا در مهمانی از لیوان هم اندازه استفاده شود، هم نتیجه ی آزمایش یکسان می شود و هم در مهمانی به همه به یک اندازه شربت می رسد.



اگر بخواهیم مایعاتی مانند : آب ، آب میوه ، بنزین و... بخریم، آیا می توانیم با ظرفی که در خانه هایمان داریم خرید کنیم ؟



برای اندازه گیری مایعات و بیان حجم از یکای لیتر استفاده می شود.



در تصویر شماره یک ، بطری آب یک لیتری را می بینید.

۱



۲



در تصویر شماره دو ، بطری آب نیم لیتری را می بینید.



حالا صفحه ی ۲۹ کتاب را باز کن و جدول این صفحه را کامل کن .

فرزند قشنگم به اطرافت نگاه کن، ظروفی را که بر روی آن مقدار مایع با واحد لیتر نوشته شده است را در یک جدول مانند جدول صفحه ی ۲۹ بنویس.

					روغن	مایع
					۲ لیتر	مقدار خریداری شده



عزیزم با کمک بزرگ ترها مانند صفحه ی ۳۰ یک ترازو با وسایلی که داری درست کن.
به جای لیوان می توانی از دو جعبه ی هم اندازه یا دو قوطی هم اندازه که داری استفاده کنی.



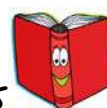
با ترازویی که ساختی، می توانی مقدار ماده ی تشکیل دهنده ی مواد مختلف را اندازه گیری کنی.

نکته : مقدار ماده ی تشکیل دهنده ی هر جسم را جرم آن جسم می نامند.

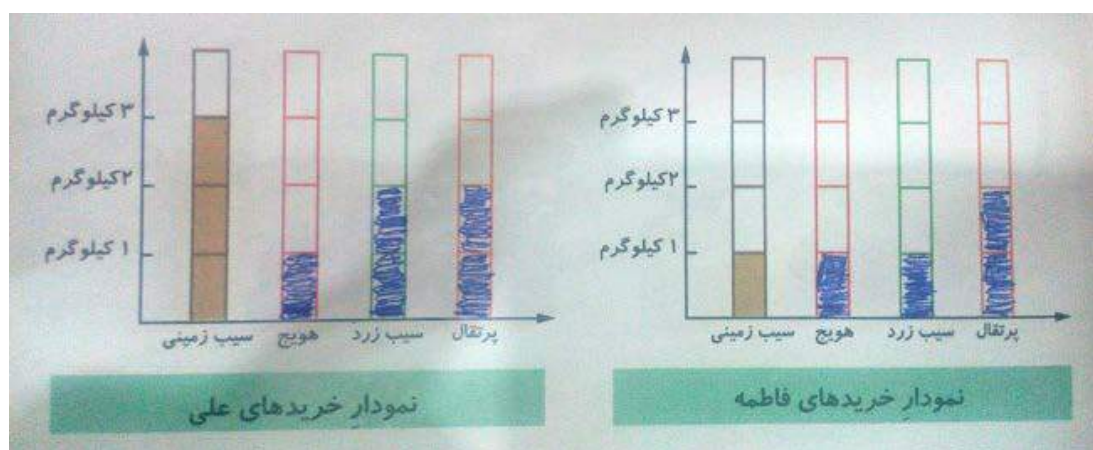
علی و فاطمه با هم به خرید رفتند و جرم موادی که خریدند را با ترازو اندازه گرفتند و در دو جدول در صفحه ۳۲ نوشتند. حالا تو این دو جدول را با هم مقایسه کن. همان طور که در کلاس دوم یادگرفتی بعد از جمع آوری اطلاعات به کمک نمودار ستونی می توانی اطلاعات را با هم مقایسه کنی.



در صفحه ی ۳۳ نمودار خریدهای علی و فاطمه را با پر کردن هر کیلوگرم در یک خانه کامل کن.



اگر نمودار کتاب را مانند این نمودار کامل کرده باشی، درست انجام داده ای.



از بزرگ ترهائیت کمک بگیر و موادی که برای آشپزی خریداری شده است را در

جدول زیر بنویس .



نام ماده	زعفران	زردچوبه	.....	.....	.....
مقدار	۲ گرم	.....	.....	.....	.....

همان طور که در جدول هم می بینی اگر بخواهیم مقدار کمی از یک ماده را خریداری کنیم آن را با واحد گرم اندازه گیری می کنیم.

..... به تصویر زیر نگاه کن و بگو یک کیلوگرم چند گرم است؟



حالا صفحه ی ۳۴ کتاب را نگاه کن و در کنار هر ترازو بنویس که در کجا مورد استفاده قرار می گیرد.

مقدار جرم مواد را با و بیان می کنند.

فکر می کنی در هنگام خرید میوه از میوه فروشی با ترازو چه چیزی اندازه گیری می شود؟ جرم میوه یا وزن میوه؟ چرا؟
.....



واحد اندازه گیری جرم، کیلو گرم و وسیله ی اندازه گیری جرم مواد ترازو است.

بنابراین واژه جرم با وزن فرق دارد.

در سال های آینده با مفهوم وزن بیش تر آشنا خواهید شد.

«و جعلنا من الماء كل شيء حي افلا يؤمنون»
«وهرچیز زنده ای را از آب پدید آوردیم»

آیه ۳۰ سوره مبارکه انبیاء



فصل ۵ آب ماده‌ی با ارزش

به تصویر صفحه ی ۳۵ کتاب خود با دقت نگاه کن. چه ارتباطی بین نور خورشید، فلش ها و آب دریا وجود دارد؟

آیا بین تصویر و نام درس ارتباطی وجود دارد؟ درباره ی آن صحبت کنید.

می خواهیم حالت دیگری از تبدیل ماده را آزمایش کنیم. فعالیت صفحه ی ۳۶ کتاب را با کمک بزرگ تر ها بخوان و مرحله به مرحله عمل کن.



چه چیزی را مشاهده کردی؟

همان طور که می بینی، بخار آب از ظرف به سمت بالا رفت و به در ظرف برخورد کرد و چون در ظرف سرد بود، بخار آب که گاز است خنک شد و به حالت مایع «قطره ی آب» تبدیل شد.

« این عمل را میعان می نامند »



حالا قطره های آب ، که از در ظرف می چکد را بچش .

هشدار: در ظرف تمیز باشد.

یک بار دیگر آزمایش را تکرار کن ولی این بار قبل از این که داخل ظرف آب داغ بریزی ، ابتدا کمی نمک بریز، بعد آب داغ را اضافه کن.

پیش بینی می کنی که آیا مزه قطره های آب که از در ظرف می چکد، تغییر می کند ؟
آزمایش را انجام بده و نتیجه را با پیش بینی خودت مقایسه کن.



به نظرت این آزمایش شبیه کدام مرحله از چرخه آب در صفحه ۳۵ کتاب بود؟

جواب :

فعالیت :

از بین موارد زیر کدام عمل میعان را نشان می دهد؟ شما هم یک مثال بنویس.



اگر تا کنون کنار دریا رفته باشی یا آب دریا را چشیده باشی، حتما می دانی که آب دریا شور است. وقتی خورشید به آب دریا می تابد، آب گرم تبدیل به بخار آب می شود. بخار آب به آسمان می رود و همان طور که در آزمایش دیدید، نمک بخار نمی شود و در دریا می ماند. بخار آب در آسمان تشکیل ابر می دهد. ابرها وقتی سرد می شوند، شروع به باریدن می کنند و باران می بارد. باران روی زمین حرکت می کند و این چرخه ی آب مدام تکرار می شود.

فکر می کنی بارش باران (چرخه ی آب) بر اثر چند تغییر حالت به وجود می آید؟



آفرین درست گفتی وقتی آب دریاها و اقیانوس ها بخار می شود عمل تبخیر می باشد و وقتی که بخار آب تشکیل ابر می دهد و ابرها سرد می شود و به صورت باران می بارد عمل میعان است. بنابراین بارش باران با دو عمل تبخیر و میعان به وجود می آید.



یک بار دیگر چرخه ی آب صفحه ی ۳۵ را نگاه کن و مراحل را برای یکی از بزرگ ترها توضیح بده. از هر کجا که شروع به توضیح دادن کنی درست است.



چه عاملی در وجود آمدن دو عمل تبخیر و میعان در چرخه ی آب موثر بود؟
راه های صرفه جویی در مصرف آب را بنویسید.

با استفاده از کلمات خورشید، آب، ابر، باران و باد، در یک جمله ی زیبا از آفریدگار خود تشکر کن.



عزیزم به کره جغرافیایی که در صفحه ی ۳۷ کتاب می بینی، دقت کن .

رنگ آبی نشان دهنده ی چیست ؟

درست است، بیش تر زمین از آب پوشیده شده است. به این دریاها ی بزرگ که روی

کره ی جغرافیایی می بینی، اقیانوس می گویند.

به نظر شما، با وجود این همه آب بر روی کره ی زمین چرا باید در مصرف آب صرفه جویی کرد؟

گفتیم مزه ی آب دریا چگونه است ؟

آیا آب دریا برای آشامیدن، شست و شو و کشاورزی مناسب است. چرا ؟

سوال ۲ صفحه ی ۳۸ کتاب را بخوان درباره ی آن توضیح بده.

فکر می کنی چه ارتباطی بین مقدار آب داخل قاشق، آب داخل لیوان و سطل آب وجود دارد؟

با توجه به این ارتباط چه چیزی فهمیدی؟

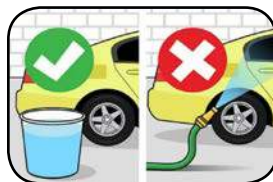
من متوجه شدم که

پس تصمیم گرفتم که

آزمایش صفحه ی ۳۹ را انجام بده و بنویس چه کارهایی را می توانیم انجام بدهیم



که در مصرف آب صرفه جویی شود و آب هدر نرود؟





فعالیت صفحه ۴۰ را انجام داده و به سؤالات این صفحه پاسخ دهید.

به تصویرهای پایین صفحه با دقت نگاه کنید. فکر می کنید از نظر آب و هوا، تبخیر در کدام یک زودتر اتفاق می افتد. به چه دلیل؟



بله درست گفتید در تصویر سمت چپ به دلیل گرما، آب زودتر تبخیر می شود.



آزمایش صفحه ی ۴۱ را حتماً به کمک بزرگ ترها انجام بده تا با چگونگی تشکیل ابرها آشنا شوی.

دقت کن که ذرات ریز آب دور ظرف شیشه ای ، همان ابری است که سرد شده است.

عزیزم! در روزهای مختلف به آسمان نگاه کن و ابرهایی را که در آسمان دیدی با تصویر ابرهای صفحه ی ۴۲ مقایسه کن و بین شبیه کدام تصویر است؟

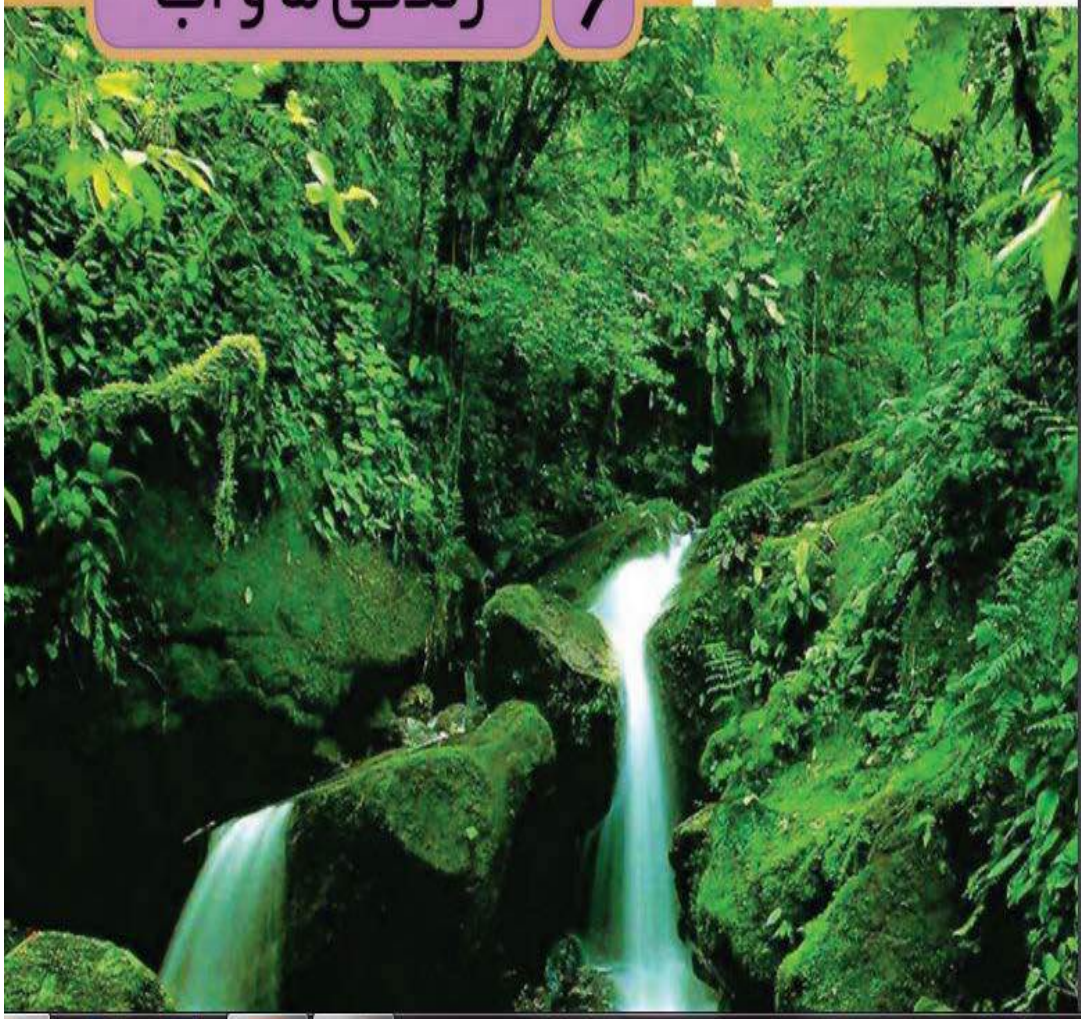
شکل ابری را که در آسمان دیدی در کادر پایین نقاشی کن. فکر می کنی این ابر شبیه به چه چیزی است؟

چند روز به آسمان نگاه کن. وضعیت هوا را از روی شکل ابرها پیش بینی کرده و بگو کدام پیش بینی هایت درست می باشد.

فرزندم، در آخر صفحه ی ۳۶ درسنامه تصویر چرخه ی آب را می بینی .
تصویرها را ازهم جدا کن.

چرخه ی آب را در صفحه ی بعد در وسط صفحه و تصاویر دیگر را دورتادور آن مرتب و به ترتیب بچسبان.

زندگی ما و آب ۶



« والله خلق كل دابة من ماء »
« آفرینش تمام موجودات زنده از آب است. »

آیه ۴۰ سوره نور

عزیزم به تصویر صفحه ی ۴۳ نگاه کن. بالای صفحه نوشته شده «زندگی ما و آب».

۱. به نظر شما چرا عنوان (نام) این درس (زندگی ما و آب) است؟

۲. تصویر، چه چیزی را به ما نشان می دهد؟

۳. اگر آب نبود، برای گیاهان و ماهی هایی که در تصویر می بینی، چه اتفاقی می افتاد؟

فکر کن و یک روز بدون آب را تصور کن. چه مشکلاتی پیش می آمد؟

همان طور که در کلاس دوم یادگرفتی اگر آب نباشد همه جانداران (گیاهان و جانوران) از بین می روند.

به صفحه ی ۴۴ نگاه کن.



با جاری شدن آب باران، چه چیزی تشکیل می شود؟

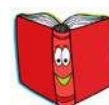
چه اتفاقی برای آب های جاری شده ی روی زمین می افتد؟

● مقداری از آن بخار می شود.



فعالیت صفحه ی ۴۵ کتاب علوم خود را با دقت بخوان.

دو لیوان بردار، در یکی از لیوان ها خاک نرم (رُس) و در لیوان دیگری مقداری خاک درشت تر و زبرتر (ماسه) بریز. می توانی با دو انگشت، زبری یا نرمی خاک را امتحان کنی . حالا به مقدار مساوی در هر دو لیوان آب بریز و با دقت به فرو رفتن آب در خاک نگاه کن. آب در کدام خاک زودتر فرو می رود؟ چرا ؟



درست است، همان طور که در صفحه ی ۴۶ کتاب هم می بینید. خاکی که دانه های آن درشت تراست (مانند ماسه) به دلیل این که بین دانه های خاک فضای بیشتری است، آب زودتر فرو می رود. (تصویر سمت چپ) و وقتی فاصله ی بین خاک ها کم تر باشد، یعنی خاک نرم تر باشد (مانند خاک رس) آب دیرتر و به سختی فرو می رود. (تصویر سمت راست)



با این آزمایش که انجام دادی متوجه شدی که آب در همه خاک ها به یک اندازه فرو نمی رود؛ در بعضی خاک ها آب بیش تر فرو می رود مانند ماسه و در بعضی خاک ها آب دورتر فرو می رود، مانند : خاک رس.

به تصویر صفحه ی ۴۶ کتاب نگاه کن. چه چیزهایی می بینی؟ فکر می کنی رود چگونه تشکیل شده است؟

آبی که از بارش باران و ذوب شدن برف ها به وجود می آید، در سرازیری ها راه می افتد و جوی های کوچک را تشکیل می دهند. جوی ها به هم می پیوندند و رود را به وجود می آورند.

مقداری از این آب ها در زمین فرو می روند و وقتی به جاهای سفت یا سخت مثل سنگ یا خاک رس می رسند، روی آن جمع می شوند و این آب را آب زیرزمینی می نامند.

آیا می دانی در کدام استان های ایران رود و دریاچه وجود ندارد و از آب های زیر زمینی استفاده می کنند؟

به نظر شما در این استان ها از آب های زیرزمینی چگونه استفاده می شود؟

در رابطه با دو سؤال بالا از اطرافیان ت پرس و جو کن.

به صفحه ی ۴۷ و ۴۸ کتاب نگاه کن و در رابطه با اتفاق های تصویر با دیگران صحبت



کن.

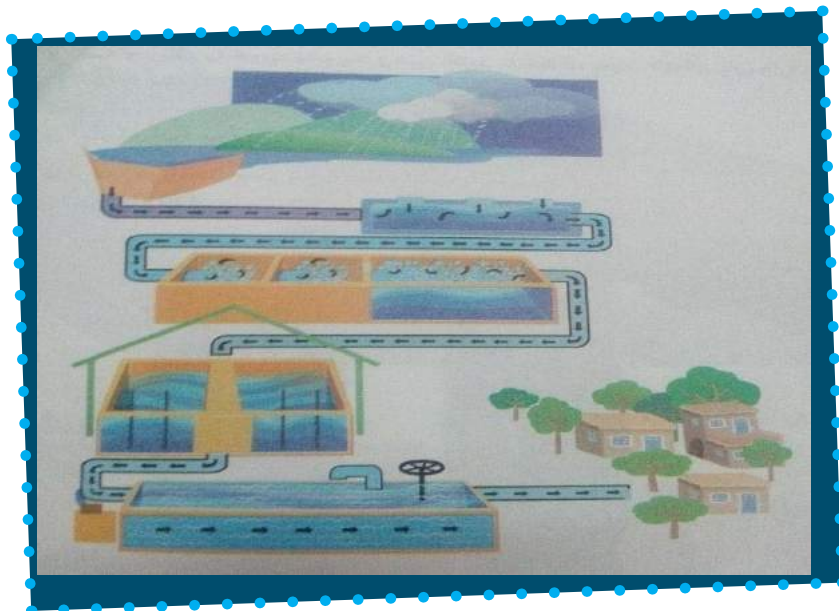
برای مطالب این دو صفحه دو سوال طراحی و پس از پرس و جو پاسخ بده.



با انجام آزمایش صفحه ی ۴۹ تو می توانی یک دستگاه تصفیه آب بسازی، پس مرحله به مرحله و با کمک بزرگ ترها این دستگاه را بساز و آزمایش را انجام بده .

هشدار : این آب قابل خوردن و استفاده برای شستن دست و صورت نیست، چون به آن ماده ی میکروب کش نزده اند.

عزیزم، شما می توانید در این تصویر مراحل تصفیه ی آب را ببینید.



۱. ابتدا جلوی رود یک دیوار بلند و محکم می سازند که آب پشت آن جمع شود. به این دیوار بلند و محکم « سد » می گویند .

۲. آب را از طریق لوله های بزرگ به تصفیه خانه می فرستند.

۳. در تصفیه خانه گل و لای موجود در آب را می گیرند و بعد به آن مواد میکروب کش (کلر) اضافه می کنند تا آب سالم و پاکیزه شود و بعد از طریق لوله به شهرها و روستا ها و به خانه های ما فرستاده می شود، تا ما از آن استفاده کنیم.

راستی، آیا آبی که در آزمایش تصفیه کردی، قابل آشامیدن است ؟ چرا ؟

ما نمی توانیم آن آب را بنوشیم، درست است که آب زلال است ولی میکروب دارد و باید به آن کلر (میکروب کش) اضافه کنیم تا قابل خوردن شود.

آیا هر آبی که زلال و شفاف باشد قابل خوردن است؟ چرا؟

ولی ما نمی توانیم مشخص کنیم که چه مقدار کلر به آب اضافه کنیم، این کار را کارشناس انجام می دهد. چون اگر مقدار کلر کم یا زیاد شود باعث بیماری می شود.

فرزندم، امیدوارم اطلاعاتی که به دست آورده ای را در زندگی به کار ببری و اطلاعات خود را در اختیار دیگران هم قرار بدهی تا آن ها نیز مانند تو با دقت بیش تری به اطرافشان نگاه کنند .

