بسم الله الرحمن الرحیم

ریاضی

اول دبستان (جلد ۲)

نیاز های ویژه

(ذهنی)

۱۳۹٤

وزارت آموزش و پرورش

سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تالیف: معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و توان‌بخشی، کارشناسی برنامه‌ریزی آموزشی و درسی کودکان و دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی

نام کتاب: ریاضی اول دبستان (جلد دو) **کد:** ۵۰/۱۳

مؤلفین: فریبا پورجلال، مینا حسنی، سحر کرمی، زهرا اکبری، رویاروشنی

مدیر هنری: مجید ذاکری یونسی

طراح گرافیک و صفحه آرا: حسین وهابی

تصویرگران: افشین باقری، مریم صاحب‌الداری

طراح جلد: مجید ذاکری یونسی

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ: ادارهٔ کلّ نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی ـ ساختمان شماره ٤ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۹ـ۸۸۸۳۱۱۶۱ ، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸٤۷٤۷۳۵۹

وبگاه: www.chap.sch.ir

ناشر: شرکت افست

چاپخانه: شرکت افست (سهامی عام)

سال انتشار و نوبت چاپ: سوم ۱۳۹٤

حق چاپ محفوظ است

شابک ۲-۲۲۷۵-۰۵-۹۶۴-۹۷۸ **ISBN 978-964-05-2275-2**

باسمه تعالی

فرایند تولید برنامه‌ی درسی مجموعه فعالیت‌های نظام مند و طرح ریزی شده‌ای است، که تلاش دارد ابعاد چهارگانه زیر نظام برنامه درسی (طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی) رادر یک بافت منسجم و هماهنگ با غایت و اهداف نظام تعلیم‌وتربیت رسمی سامان‌دهی نماید. در تدوین محتوای کتب دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که بخشی از فرایند برنامه‌ریزی درسی است، سعی شده تا ملاحظات ساحت‌های تربیتی حاکم برفلسفه تعلیم‌وتربیت که ناظربر رشد و توان‌مندی دانش‌آموزان برای درک وفهم دانش پایه وعمومی، کسب مهارت‌های دانش افزایی، به کارگیری شیوه تفکر علمی و منطقی، توان تفکر انتقادی، آمادگی جهت بروز خلاقیت و نوآوری و نیز کسب دانش، بینش و تفکر فناورانه برای بهبود کیفیت زندگی است، مورد توجه قرارگیرد. این محتوا با فراهم نمودن فرصت‌های مناسب برنامه درسی ضمن تاکید بر انعطاف در عین ثبات و همه جانبه‌نگری و توجه به هویت ویژه متربیان با نیازهای خاص، زمینه ساز دست‌یابی دانش‌آموزان به کسب شایستگی‌های لازم (توان‌مندی ها، مهارت‌ها) می‌باشد. امید است این محتوا در تحقق اهداف موثر باشد و معلمان عزیز و گرامی با بهره‌گیری از این کتاب بتوانند فراگیران را در دستیابی به صلاحیت‌های فردی و اجتماعی یاری نمایند. این کار بزرگ حاصل همکاری صمیمانه کارشناسان سازمان آموزش و پرورش کودکان استثنایی و گروه‌های تالیف کتاب‌های درسی می‌باشد، شایسته است ازتلاش و مساعی تمامی این عزیزان و همکاران سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت متبوع که در مراحل چاپ و آماده سازی ما ر ایاری داده‌اند، تقدیر و تشکر نماییم. در اینجا از همه همکاران و صاحب نظران درخواست می‌نمایم، تا نظرات و پیشنهادهای خودرا در خصوص این محتوا به این سازمان منعکس نمایند.

دکتر مجید قدمی
معاون وزیر و رییس سازمان
آموزش و پرورش استثنایی کشور

فهرست

ساختار ۶
اعداد ۱ تا ۵ ..... ۸
یادآوری کمتر و بیشتر ۹
کوتاهتر- بلندتر ۱۱
جمع ۱۴
عدد ۶ ..... ۲۵
عدد ۶ - تقارن ۲۹
عدد ۷ ..... ۳۳
اعداد ۷ - ۰ ..... ۴۰
تقارن ۴۱
عدد ۸ ..... ۴۲
عدد ۸ - تقارن ۴۶
اعداد ۸ - ۰ ..... ۵۰
عدد ۹ ..... ۵۲
عدد ۹ - تقارن ۵۴
اعداد ۹ - ۰ ..... ۶۲
قبل و بعد ۶۴
بین ۶۸
عدد قبل - عدد بعد ۷۰
بین ۷۲
جمع اعداد با صفر ۷۴
جمع ۷۷
بیشتر ۸۱
مساوی - تقارن ۸۶
مساوی ۸۷
کمتر ۹۱
مقایسه اعداد - تقارن ۹۵
تفریق ۹۶
خط راست و خمیده ۱۰۲
تقارن ۱۰۴

ساختار

با توجه به تحول در نظام آموزشی وتدوین سند برنامه درسی ملی واستقرار ساختار جدید آموزشی، سازمان آموزش وپرورش استثنایی نیز همگام با سایر بخش های وزارت آموزش وپرورش اقدام به برنامه ریزی وتمهید مقدمات از جمله تالیف کتب درسی جدید نموده است تا بتواند گامی دیگر در جهت برابر سازی فرصت‌های یادگیری وبهبود بخشیدن به محتوا و روش‌های آموزشی این گروه از دانش آموزان فراهم نماید.

در این راستا کتاب ریاضی پایه اول براساس اهداف پیش بینی شده در برنامه درس ملی و با توجه به نیازهای دانش آموزان کم توان ذهنی تالیف شده است.تمامی پیش نیازها به صورت طبقه بندی شده براساس منطق فهم ریاضی در محتوا سازمان دهی شده است.محتوای تالیف شده براساس شیوه های عملی وجدیدترین رویکردهای آموزشی است. که در این محتوا مفاهیمی چون مفاهیم قبل از عدد(باتاکیدبرمجموعه وطبقه بندی ، ردیف بندی،تناظریک به یک، همان‌قدر و ...)،مفهوم تقارن،احتمالات و ... از موضوعات جدیدی است که تشکیل دهنده فصول ریاضی است.هم چنین برای ایجاد انگیزه وجلب توجه،برخی ازمطالب در قالب بازی وسرگرمی ارایه شده است که امیدواریم با آموزش مناسب ، شاهد پرورش استعدادها وتوان‌مندی‌های دانش آموزان عزیز باشیم.

برای تدریس اثربخش ریاضی پایه اول ، مراجعه به کتاب راهنمای معلم مربوطه الزامی است و برای پیشبرد بهتر فرآیند یاددهی – یادگیری، آگاهی از ساختار کتاب جزء لاینفک آن محسوب می شود . براین اساس به شرح مختصر ساختار کتاب می پردازیم.

● تصویر عنوانی :

تصویـــر عنوانی برگرفته از محتوای اصلی هر درس اســـت.هدف از تصویر عنوانی،ارایه محتوای اصلی درس به صورت مستقیم یا غیر مستقیم است وشامل مفاهیم کلی آن درس می باشد وبه منظور ایجادانگیزه برای ورود دانش آموزان به درس جدید در نظر گرفته شده است که آموزگار قبل از تدریس درس جدید ،توجه دانش آموزان را به آن جلب می نماید.

● متن درس :

متن درس شامل فعالیت هایی جهت آموزش مفاهیم واهداف اصلی درس وتکمیل یادگیری ورفع اشـــکالات احتمالی در فضای کلاس درس است.برای شـــروع آموزش هر مفهوم باید از ابزار واشیاء ملموس اســـتفاده شـــود وپس از تسلط دانش آموزان برمفهوم درس ، به تمرین هایی که جهت تسلط وتثبیت بیشتر یادگیری است، پرداخته می‌شود.

● توصیه به آموزگارو والدین :

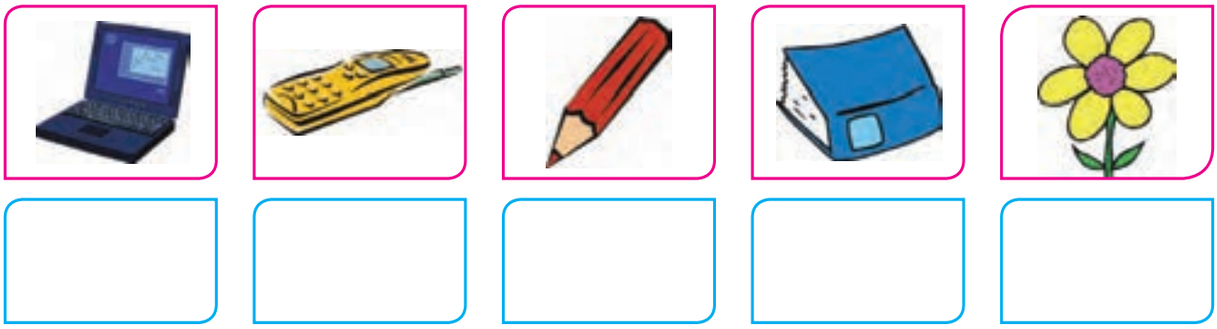
با توجه به نقش آموزگار و والدین در هدایت دانش آموزان جهت دســـتیابی به اهداف آموزشی،در پایین هر صفحه کتاب،توصیه های مختصر آورده شـــده اســـت.هدف از این توصیه ها،تاکید برکاربرد مفاهیم وموضوعات ریاضی وتعمیم در زندگی روزمره دانش آموزان است.

به منظور پیشبرد بهتر فرآیند یاد دهی – یادگیری ورساندن دانش آموزان به شاخص های کتاب درسی،توجه همکاران محترم را به رعایت نکات زیر جلب می نماید :

۱- توجه به نقش فعال دانش آموزدر یادگیری مفاهیم ریاضی
۲- توجه به ارتباط کلامی وعینی وارتقاء توانایی مهارت های نوشتن وخواندن
۳- توجه به تفاوت های فردی دانش آموزان وسبک های یادگیری آن ها
۴- بالا بردن توانایی دانش آموزان در حل مسئله وآشنا کردن آن ها با راهبردهای حل مسئله
۵- ارایه مثال ها ونمونه هایی ازکاربرد ریاضی در زندگی روزمره

از همکاران گرامی وصاحب نظران تقاضا داریم با نظرات ســـازنده ی خود، ما را از کاســـتی های کتاب آگاه نموده تا در چاپ های بعدی مورد لحاظ قرار گیرد و برغنای محتوایی کتاب افزوده شود.

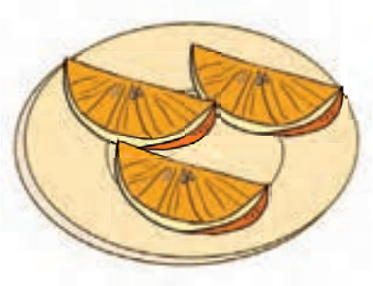
با توجه به تصویر در خانه های خالی عدد مناسب بنویس.



هـدف از این صفحه یادآوری اعداد ۱ تا ۵ اسـت. با ارایه تمرین‌هـای مختلف به دانش‌آموزان، آن‌ها را در یادآوری اعداد کمک نمایید.

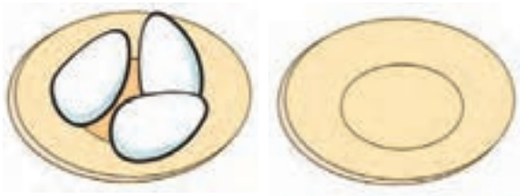
از فرزند خود بخواهید با وسایل گوناگون مثل مکعب‌های رنگی ـ مهره‌ها و ... مجموعه‌های ۰ تا ۵ عضوی بسازد.

علامت مناسب بگذار و بخوان.

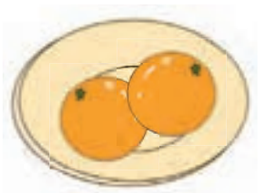


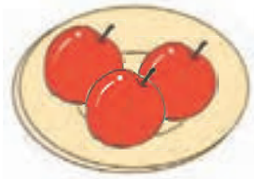
۴ > ۳

۵ ۳



۳ ۰

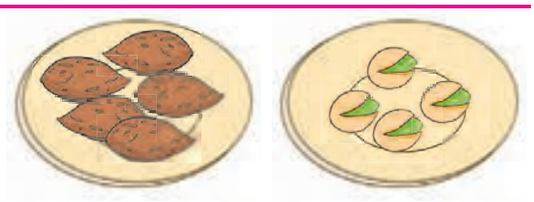




۲ ۳

۱ ۲

۴ ۳



۵ ۴

۱ ۲

۲ ۴

تجربه زیربنای یادگیری است

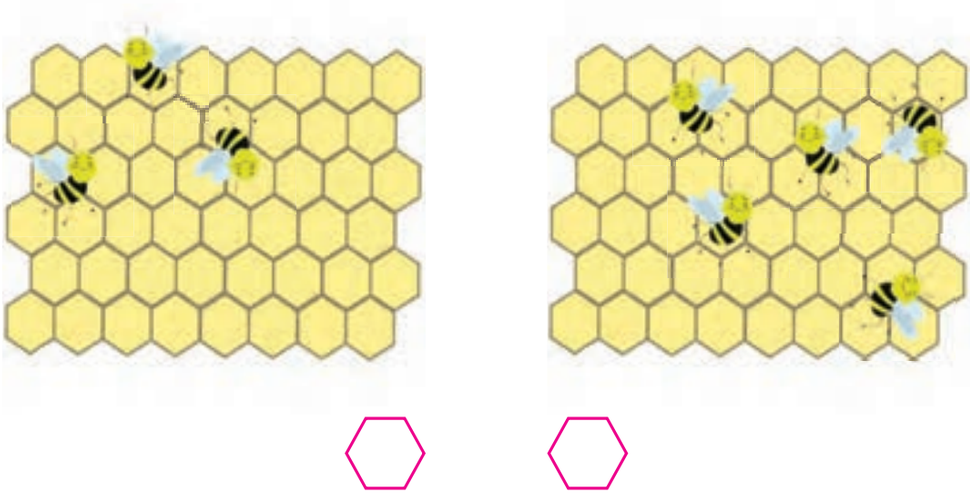
با استفاده از وسایل مختلف نمونه این تمرین‌ها را به دانش‌آموز بدهید و تاکید کنید عبارت از سمت چپ خوانده شود.

از فرزند خود بخواهید با استفاده از مقوای نازک، علامت کمتر و بیشتر را ساخته و آن را بین اعداد متفاوت قرار دهد.

یادآوری کمتر و بیشتر

تعداد زنبورهای داخل هر کندو را بنویس وبین آن ها علامت مناسب بگذار.

مانند نمونه بین دوعددعلامت مناسب بگذار.

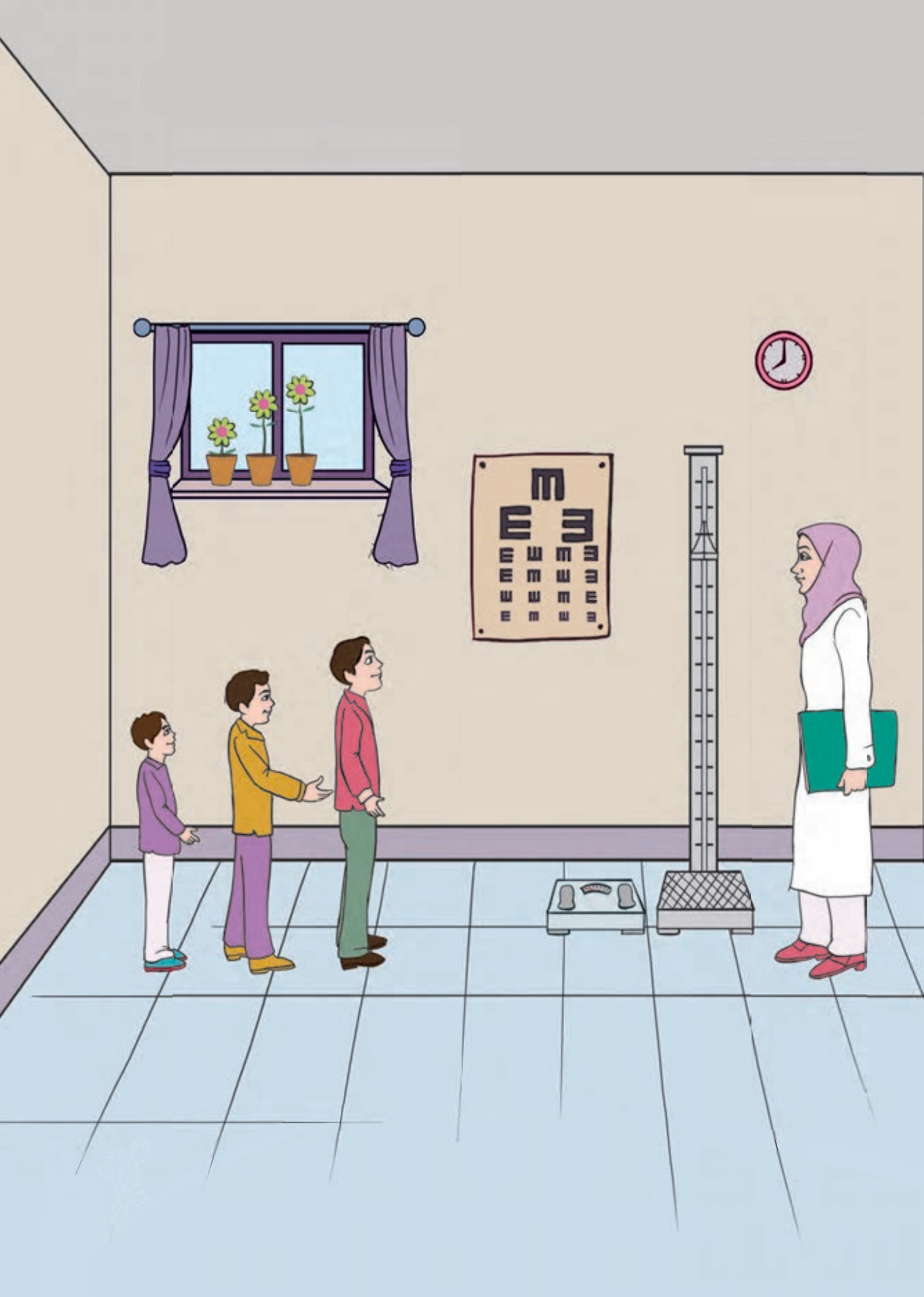


۳ ۱	۵ ۵	۳ < ۲
۴ ۴	۲ ۵	۲ ۲
۳ ۲	۵ ۲	۳ ۳

تجربه زیربنای یادگیری است

مهم‌ترین هدف به کاربردن علامت مناسب و بیان صحیح عبارت است که باید از سمت چپ به راست خوانده شود.

از فرزند خود بخواهید با اســتفاده از اشــیا طبیعی داخل خانه مجموعه کمتر و بیشــتر و یا مساوی بسازد و مفهوم را بیان نماید.



شمع کوتاهتر را رنگ کن .

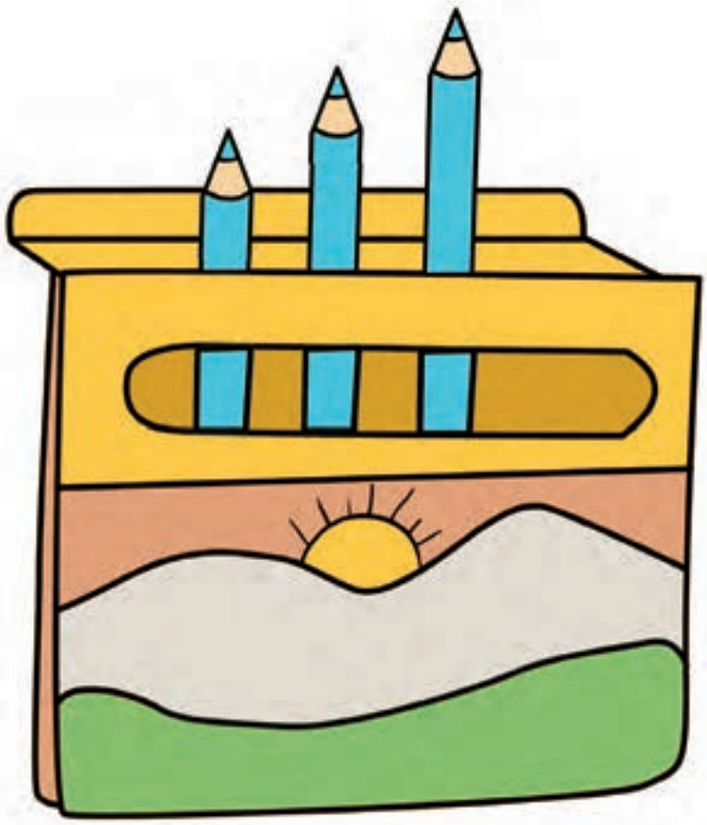
درخت بلندتر را رنگ کن.

با استفاده از اشیا ملموس در محیط اطراف دانش‌آموز از او بخواهید مفهوم کوتاهتر و بلندتر را به‌کار ببرد.

توجه فرزند خود را به اشیا کوتاهتر و بلندتر در محیط اطراف جلب نمایید.

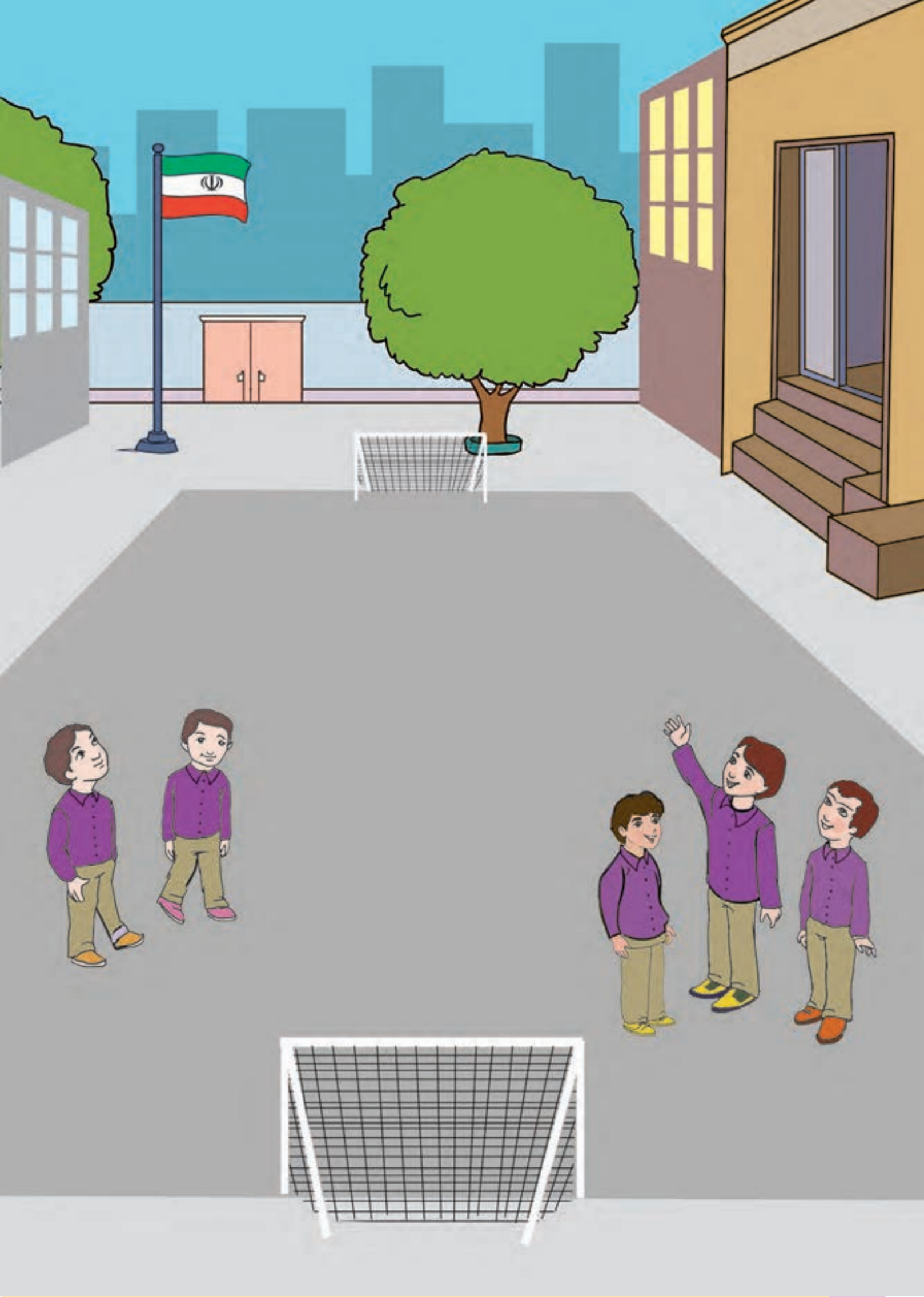
خانه کوتاهتر را قهوه ای وخانه بلندتر را نارنجی کن.

دور مداد بلندتر را خط بکش و مداد کوتاهتر راعلامت بزن.

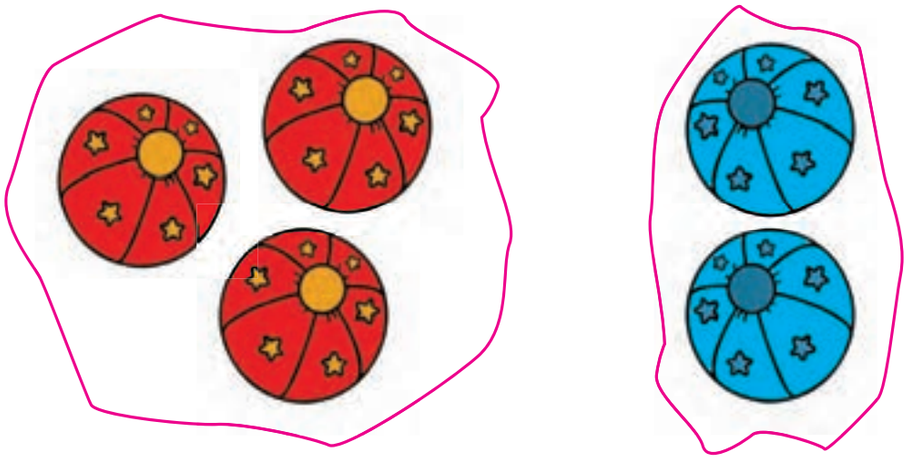


با قرار دادن اشیا مختلف در اختیار دانش‌آموز مفهوم کوتاهتر و بلندتر را با او تمرین کنید.

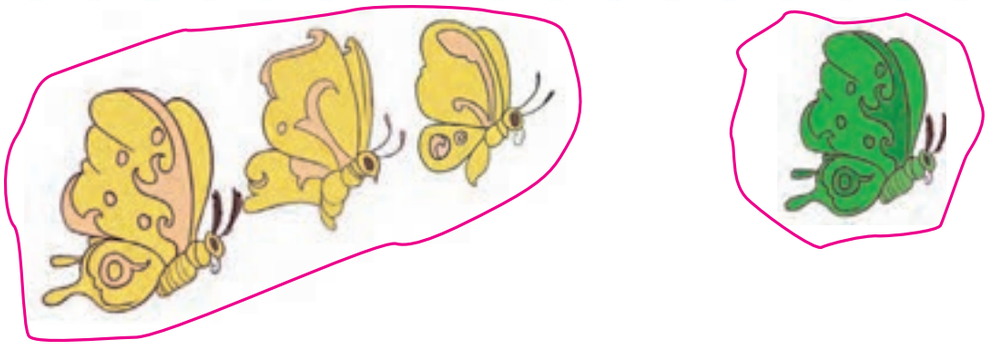
از فرزند خود بخواهید با استفاده از خمیر بازی شکل‌هایی را در اندازه‌های کوتاهتر و بلندتر درست کند.



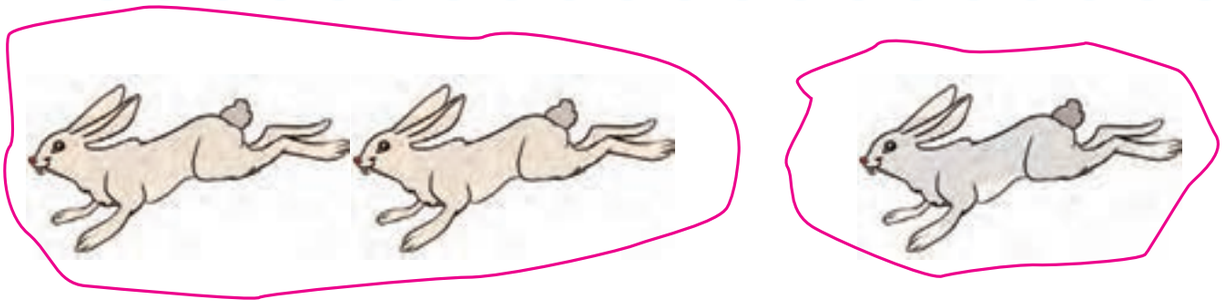
مانند نمونه بنویس و بخوان.



۲ و ۳



___ و ___



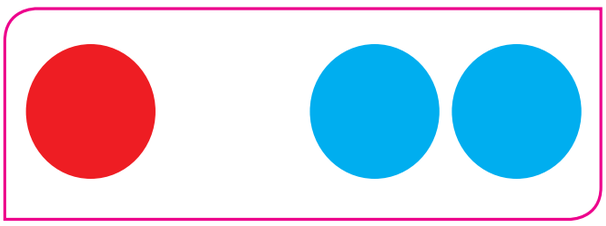
___ و ___

تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

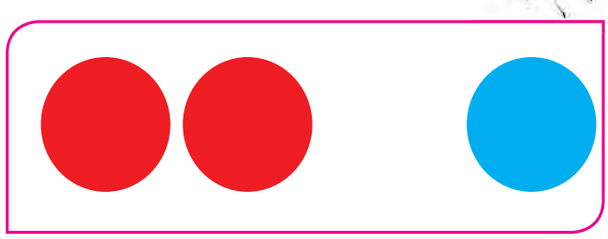
به منظور درک مفهوم افزایشی جمع، هنگام خواندن بر حرف « و » تأکید نمایید.

با استفاده از اشیا گوناگون تمرین بالا را به‌صورت عملی با فرزند خود تمرین کنید.

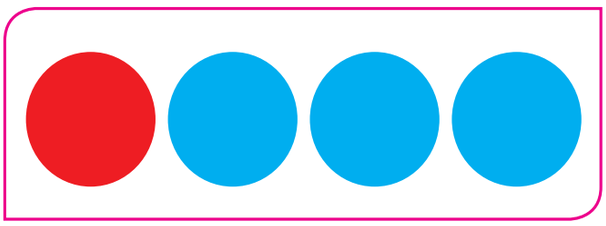
مانند نمونه بنویس و بخوان.



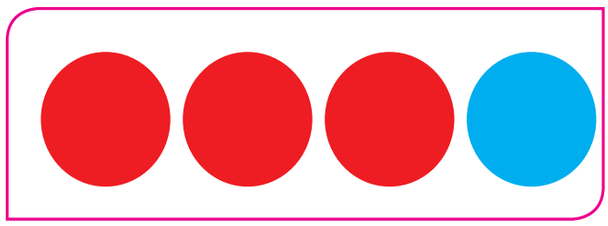
۲ و ۱



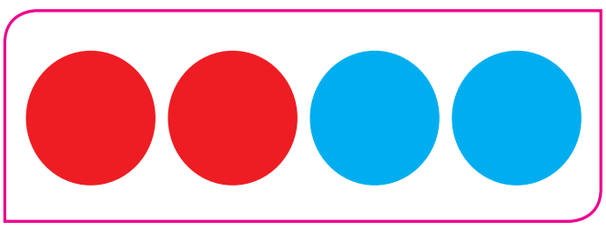
..... و .....



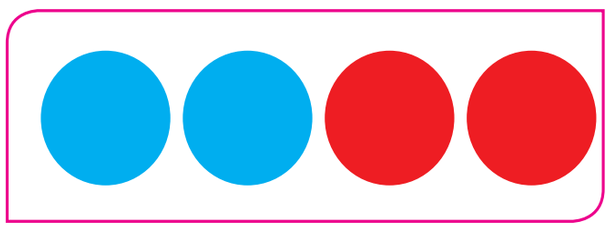
..... و .....



..... و ....



..... و ....

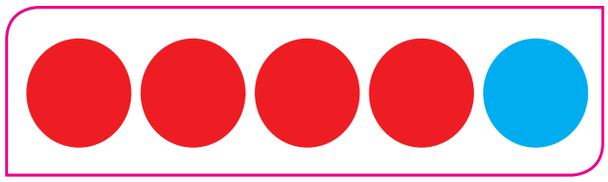


نمونه تمرین بالا را با اشکال هندسی رنگی به دانش‌آموز، آموزش دهید.

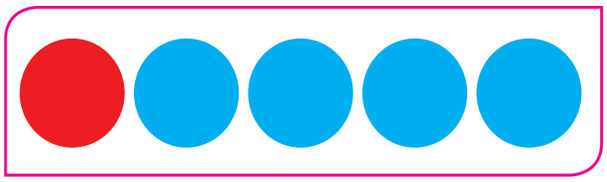
یک کارت با۴ خانه درست کنید تا فرزند شما با قرار دادن دکمه‌های رنگی(۲ رنگ مختلف) در خانه‌ها، عبارت‌های جمع را ساخته و بخواند.

در جای خالی عدد مناسب بنویس و بخوان.

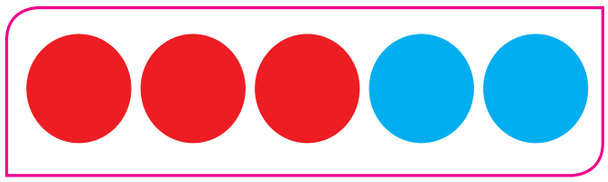
مانند نمونه با استفاده از دو رنگ و با توجه به عددهای داده شده از شکل‌ها رنگ کن.



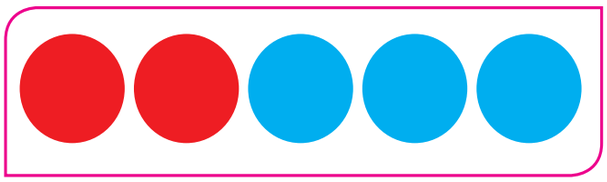
..... و .....



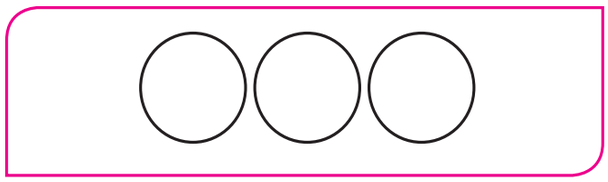
..... و .....



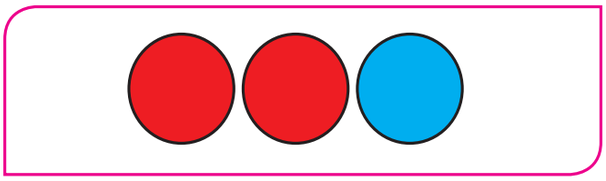
..... و .....



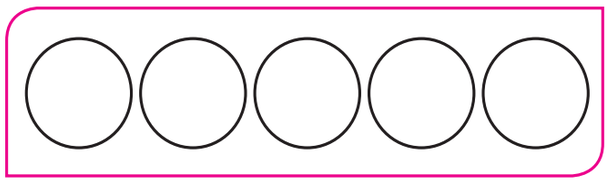
..... و .....



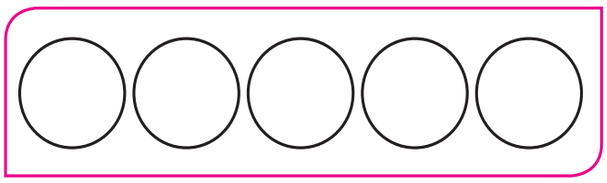
۲ و ۱



۱ و ۲



۳ و ۲



۲ و ۳

تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

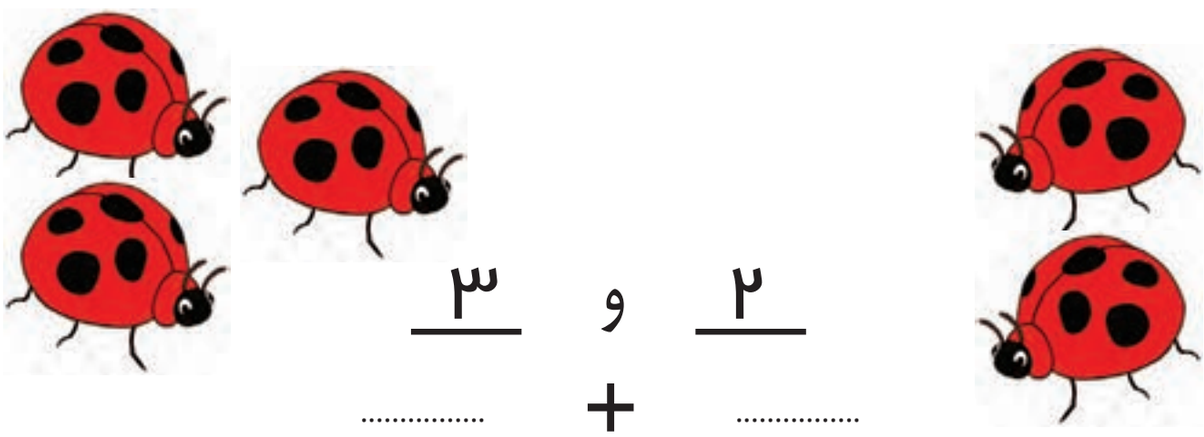
پس از تسلط دانش‌آموز در انجام تمرین قسمت بالا(در مرحلهٔ مجسم)تمرین قسمت پایین را انجام دهید.

با استفاده از اشیا مختلف، نمونه فعالیت را با فرزند خود تمرین نمایید.

بنویس و بخوان.

۱ و ۲

۱ + ۲



۲ و ۳

..... + ...

۱ و ۱

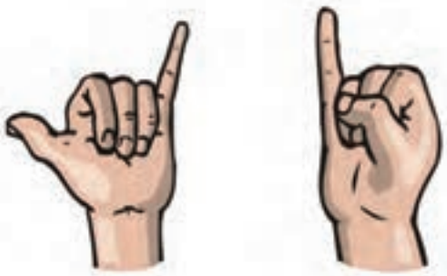
..... + ...

تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

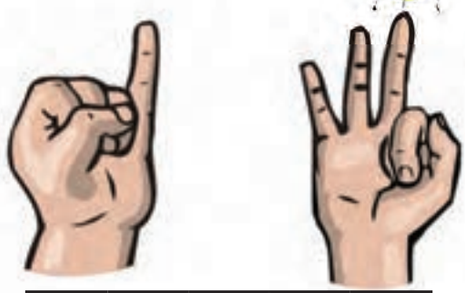
هدف آشنایی با علامت + است. این تمرین‌ها را با وسایل مختلف به‌دفعات تکرار کنید.

عبارت‌های مختلف جمع را با استفاده از وسایل موجود و کارت‌های عدد و علامت+ بسازید و با فرزند خود تمرین نمایید.

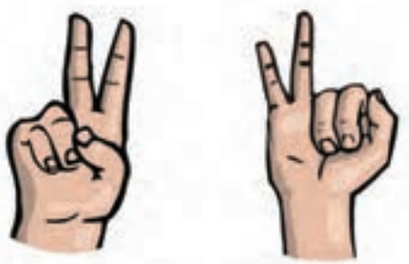
با استفاده از دورنگ، مانند نمونه رنگ کن و در جای خالی عدد مناسب بنویس.



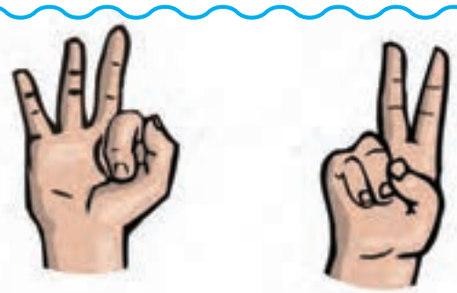
۲ + ۱



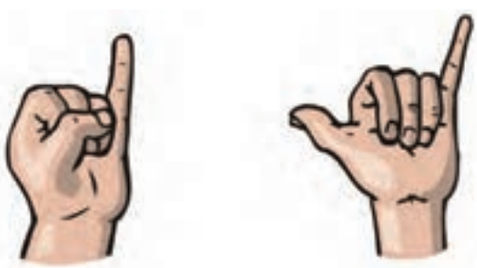
..... + ...



..... + ...



..... + ...



..... + ...

..... + ...

تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

جمع دو عدد مختلف را با انگشتان دست تمرین کنید و از دانش‌آموزان بخواهید هم‌زمان چهارخانه‌ها را در دفتر رنگ‌آمیزی کنند.

انگشتان دست خود را به تعداد معینی باز کنید از فرزند خود بخواهید انگشتان دست خود را همان‌طور باز کند و بعد آن‌ها را بشمارد.

شکل‌های سمت چپ و راست روی هم چند تا است؟ مانند نمونه عدد آن را بنویس.

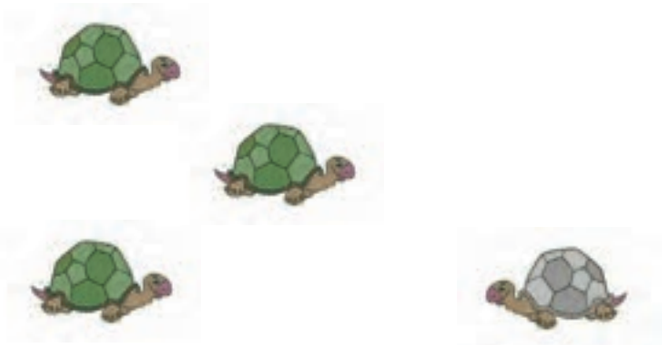
۴

تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

قبل از انجام تمرین‌های این صفحه، فعالیت‌های بالا را با اشیا ملموس انجام دهید(هر شکلی که دانش آموز بتواند بکشد قابل قبول است).

تمرین‌هایی مانند نمونه‌های بالا را به‌صورت کلامی برای فرزند خود بیان کنید تا او حاصل جمع را روی کاغذ بنویسد.

بنویس و بخوان.

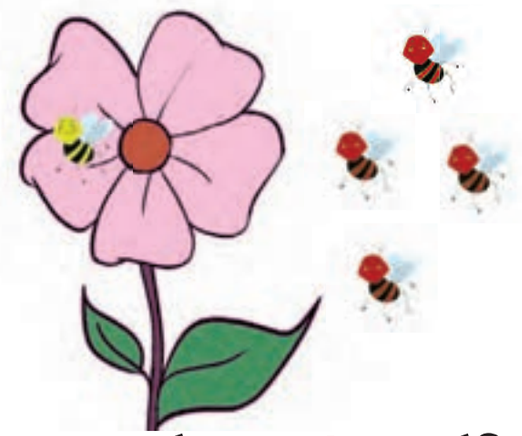


۴

= ۱ + ۳

.....

= ۳ + ۲



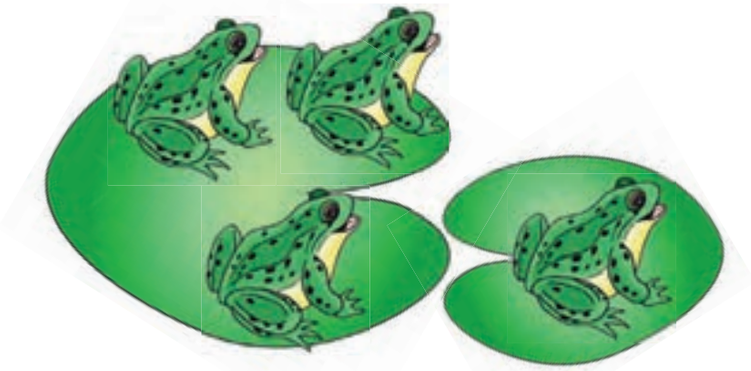
.....

= ۴ + ۱

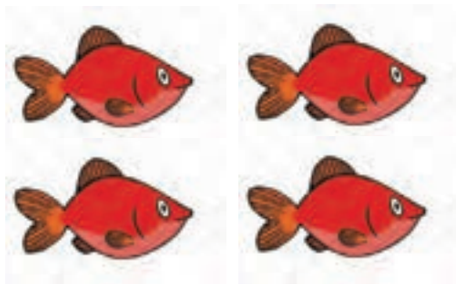
تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

با استفاده از نی، چینه و ... مفهوم جمع را تمرین کنید. از دانش‌آموز بخواهید عبارت جمع را بخواند.

با استفاده از وسایل موجود مفهوم جمع را با فرزند خود تمرین کنید.

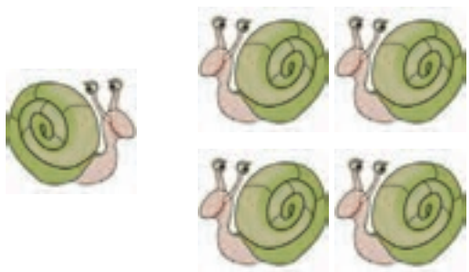


۴ = ۱ + ۳

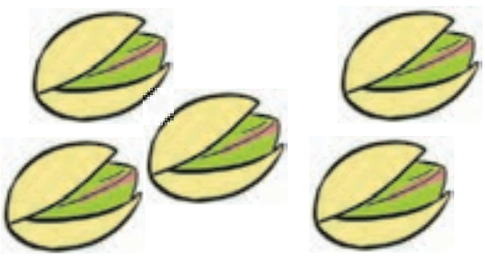


..... = ۲ + ۲

..... = ۱ + ۲



..... = ۴ + ۱



..... = ۲ + ۳

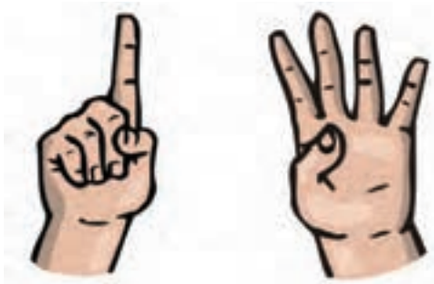
تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

با ارایه تمرین‌های گوناگون، توجه دانش‌آموز را به مفهوم افزایشی جمع جلب کنید.

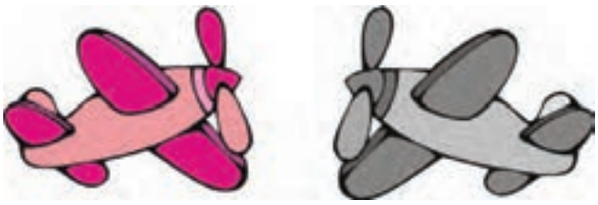
با اســتفاده از چینه مفهوم افزایشــی جمع را با فرزند خود تمرین کنید و از وی بخواهید عبارت جمع را به صورت کامل بیان نماید.

۲ + ۳ = ...

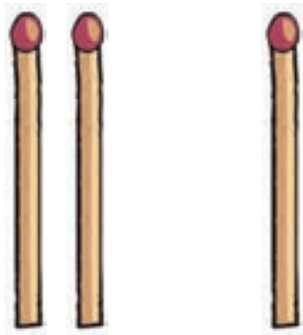
۲ + ۲ = ...



۱ + ۴ = ...



۱ + ۱ = ...



..... + ... = ...

..... + ... = ...

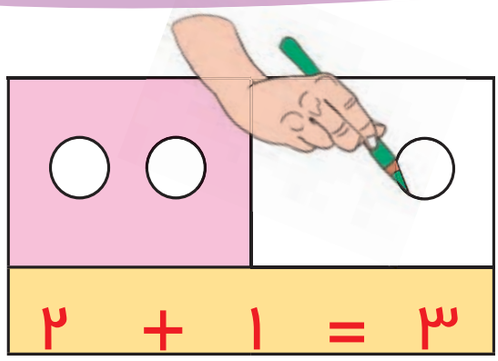
تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

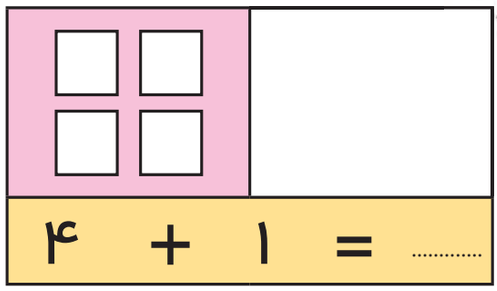
با استفاده از انگشتان دست، مفهوم افزایشی جمع را با دانش‌آموز مرور کنید.

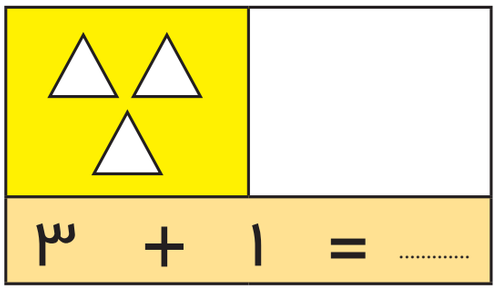
با استفاده از انگشتان دست، چوب خط و چوب کبریت، جمع‌های ساده را با فرزند خود تمرین کنید.

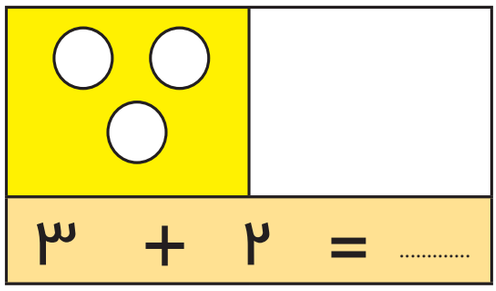
مانند نمونه با توجه به عدد داده شده شکل بکش و در جای خالی عدد مناسب بنویس.

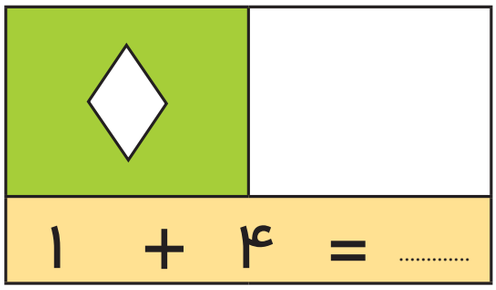
مانند نمونه جمع کن و عبارت را بخوان.

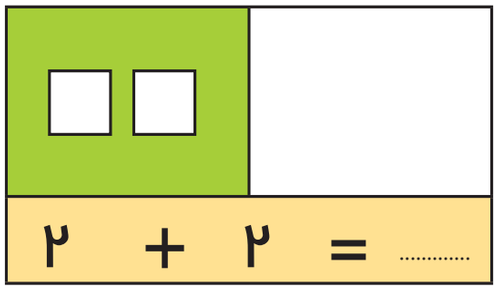












۴ + ۱ = ۵

۲ + ۱ = ...

۳ + ۲ = ...

۲ + ۲ = ...

۱ + ۳ = ...

۱ + ۴ = ...

۲ + ۳ = ...

۱ + ۲ = ...

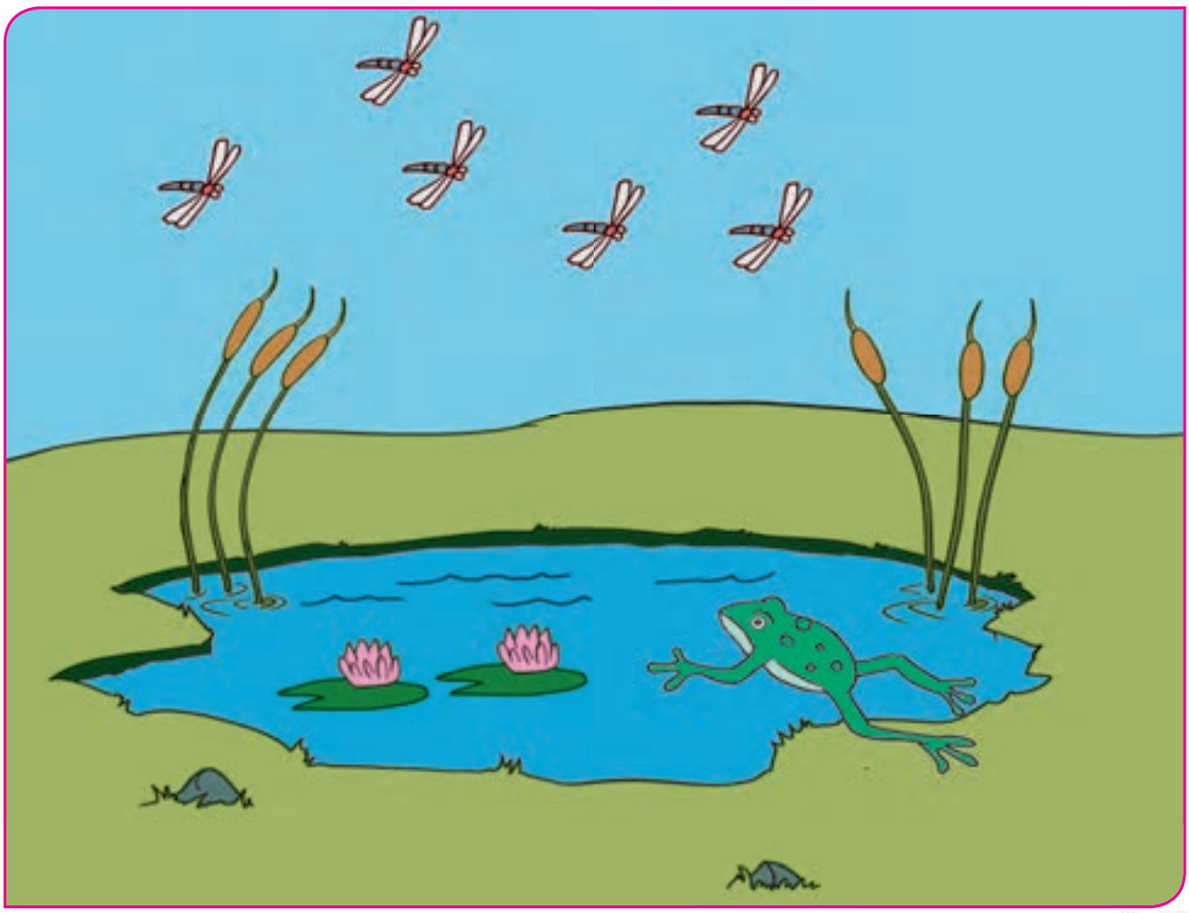
تکرار یادگیری را استوارتر می‌سازد

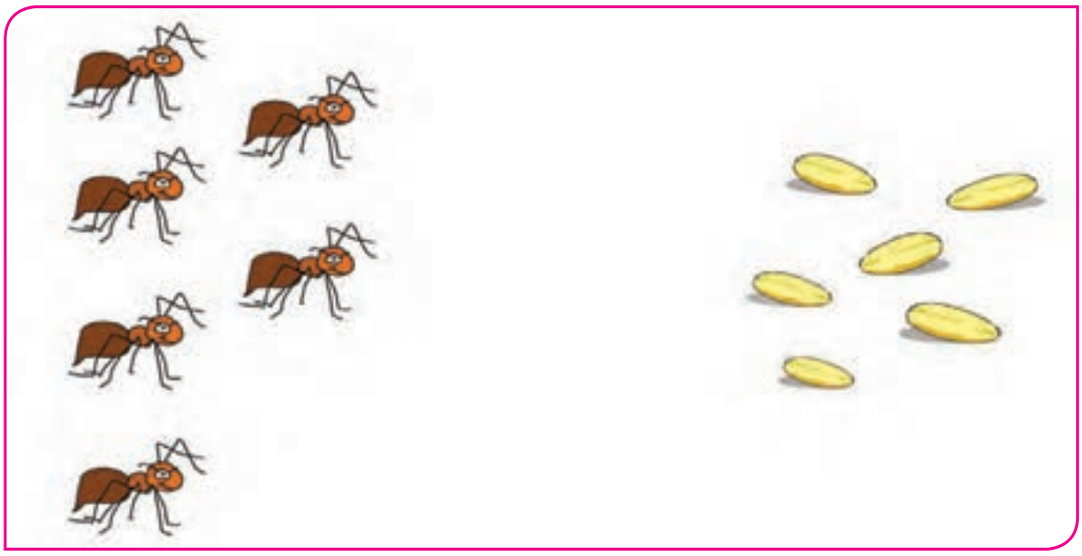
با انجام فعالیت‌های مشابه سعی شود تا دانش‌آموز به هدف تمرین‌های این صفحه تسلط یابد.

جمع با انگشتان را با فرزند خود تمرین و تکرار کنید.

هر سنجاقک را به یک نی وصل کن.

هر مورچه را به یک دانه وصل کن.

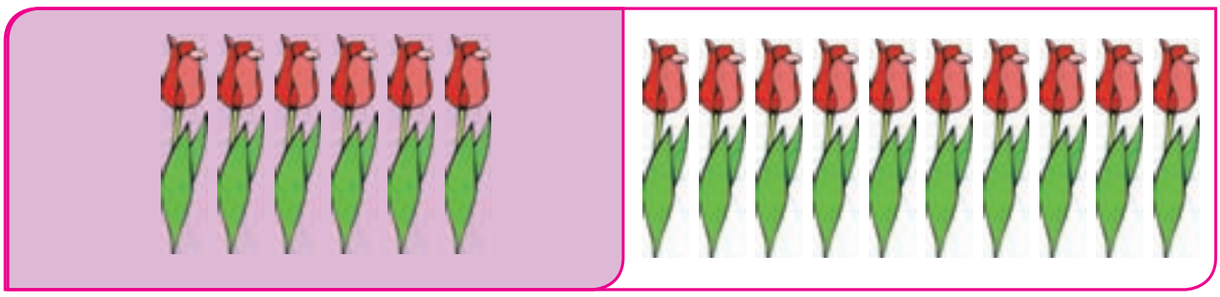


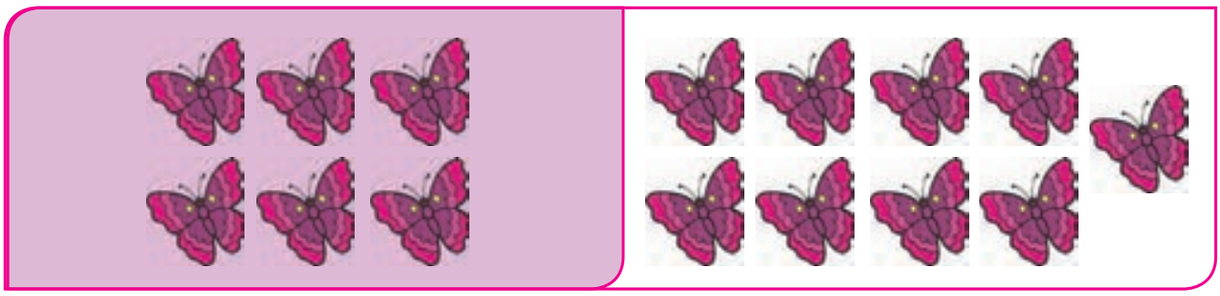


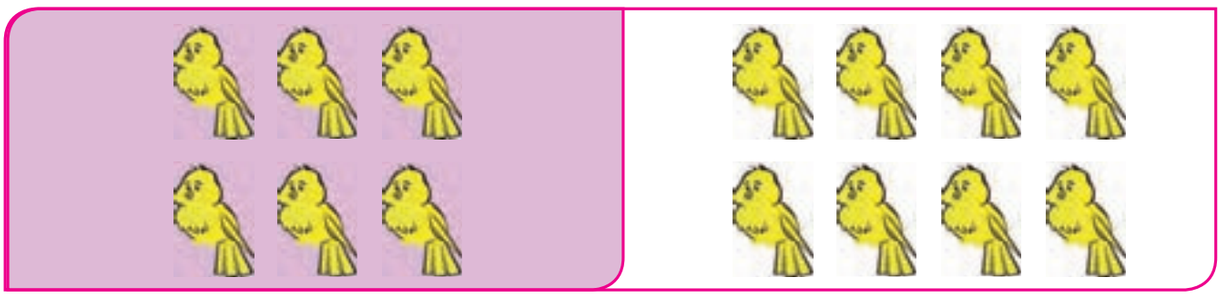
با استفاده از اشیا و وسایل گوناگون، مفهوم عدد ۶ را با دانش‌آموز تمرین نمایید.

با استفاده از اشیا و وسایل گوناگون شمارش عدد ۶ را با فرزند خود تمرین کنید.

تعداد شکل های سمت چپ را بشمار و از شکل های سمت راست جدا کن.







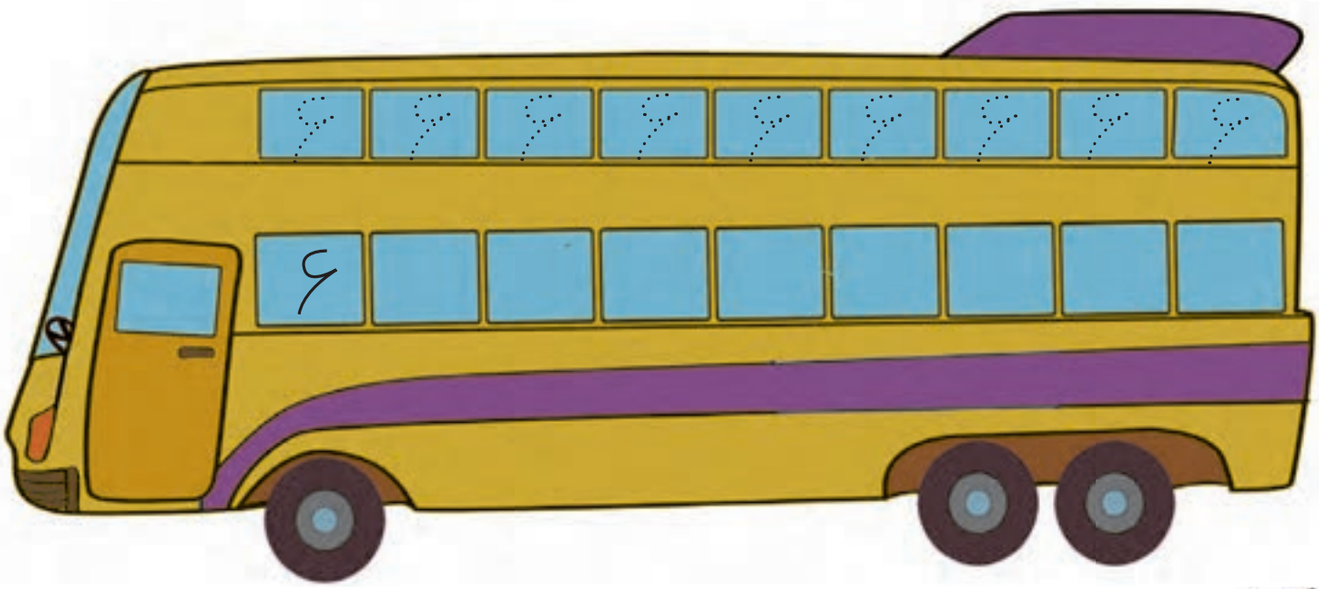
لذت یادگیری در بازی و تعامل

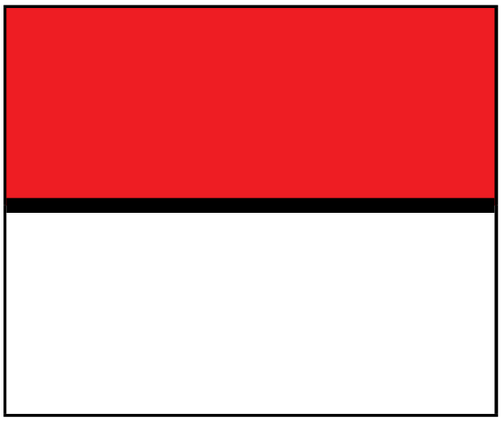
از دانش‌آموز بخواهید با استفاده از اشیا گوناگون مجموعه‌های ۶ عضوی بسازد.

با استفاده از وسایل مختلف، شمارش مجموعه‌های ۶ تایی را با فرزند خود تمرین کنید.

کامل کن و بخوان.

نیمه‌ی دیگر شکل را رنگ کن.





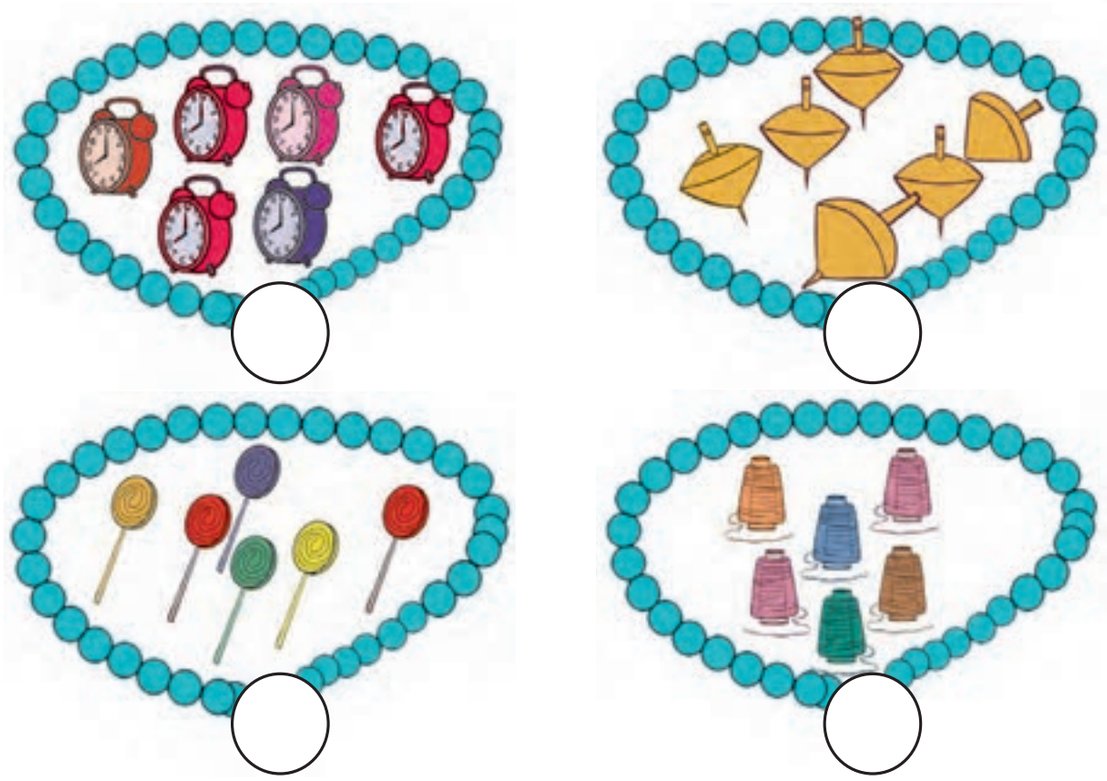
لذت یادگیری در بازی و تعامل

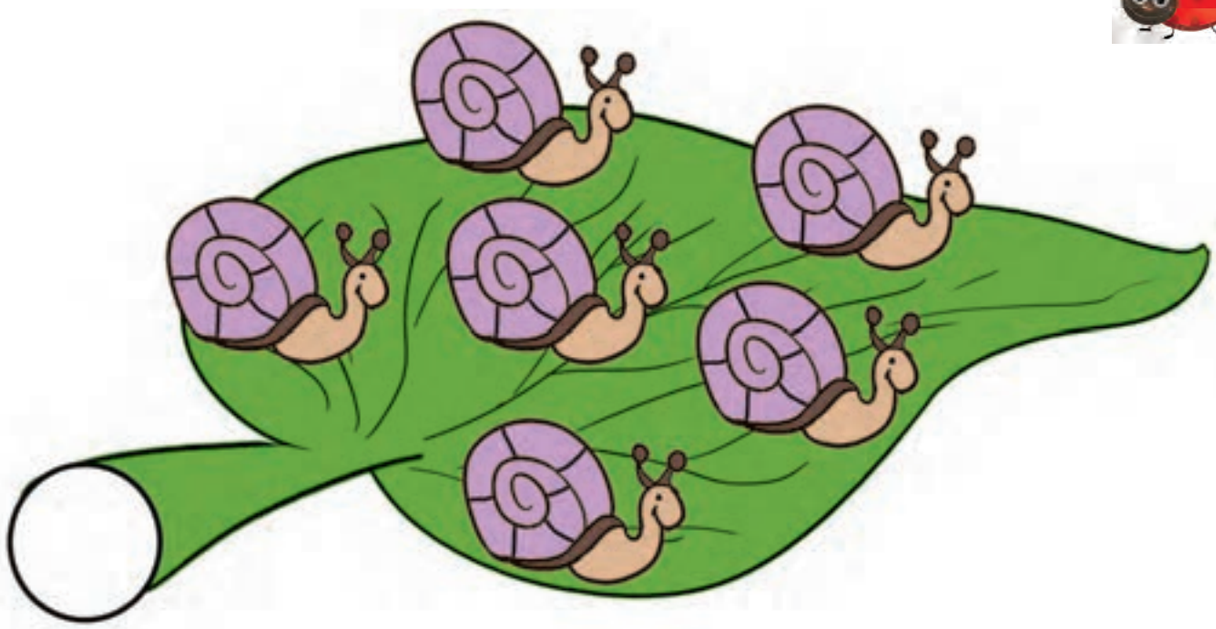
از دانش‌آموز بخواهید انگشت خود را درگواش زده و عدد ۶ را تمرین کند.

با استفاده از کاغذ رنگی و با کمک فرزند خود عدد ۶ را درست کرده و در دفتر او بچسبانید.

بشمار و عدد هر یک را بنویس.

تعداد حلزون‌ها را بشمار و عدد آن را بنویس.



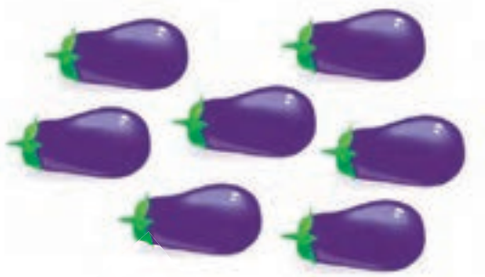


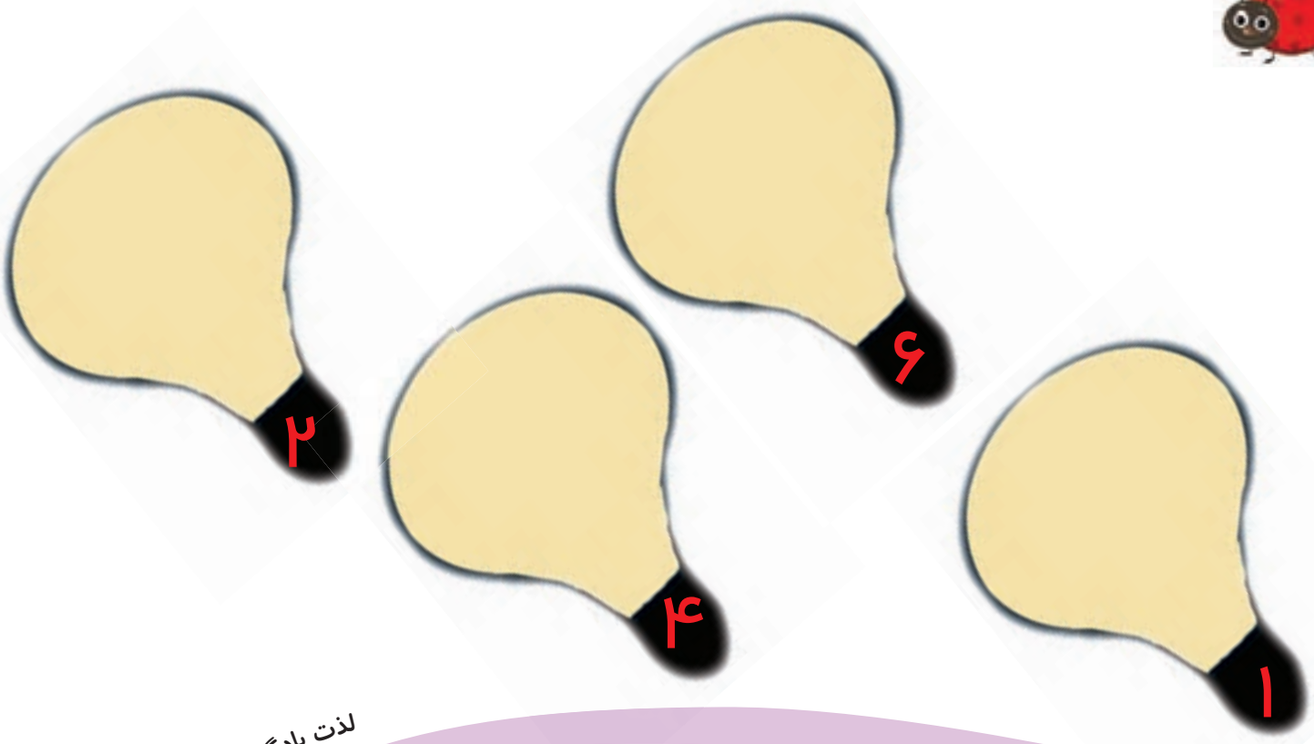
دسته‌های نی و وسایل گوناگون ۶تایی را به دانش‌آموز داده و از او بخواهید آن‌ها را بشمارد و عدد آن را بنویسد.

با فرزند خود ساخت مجموعه‌های ۶ تایی را تمرین کنید(عناصر را بشمارد و عدد را بگوید).

به تعداد عدد داده شده،از شکل جداکن.

به تعداد عدد داده شده، شکل بکش.





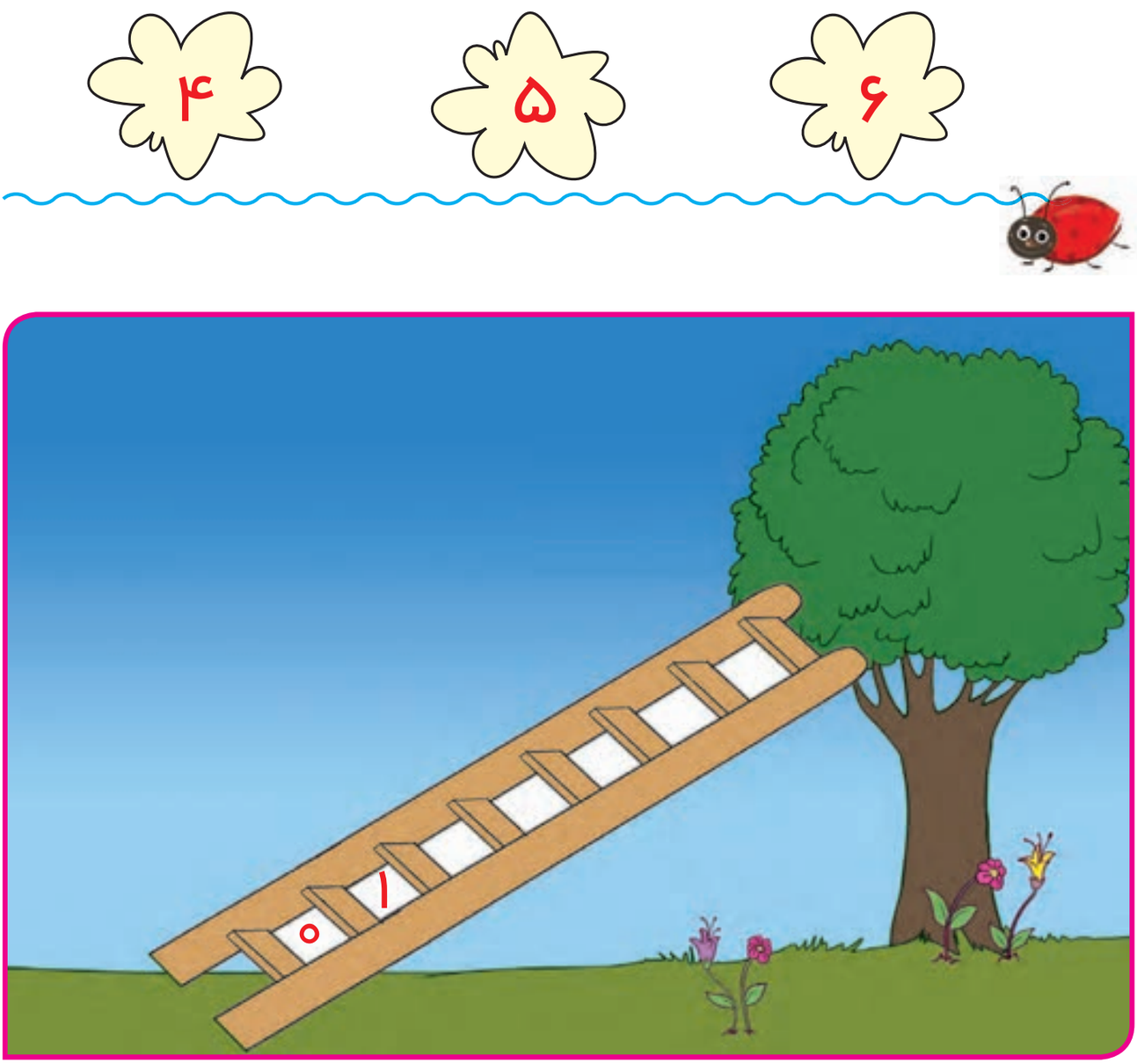
با استفاده از اشیا گوناگون تمرین بالا را با دانش‌آموز تکرار نمایید.

با وسایل موجود ساخت دسته‌های ۶ تایی را با فرزند خود تمرین کنید.

هر عدد را به شکل مربوط به خود وصل کن.

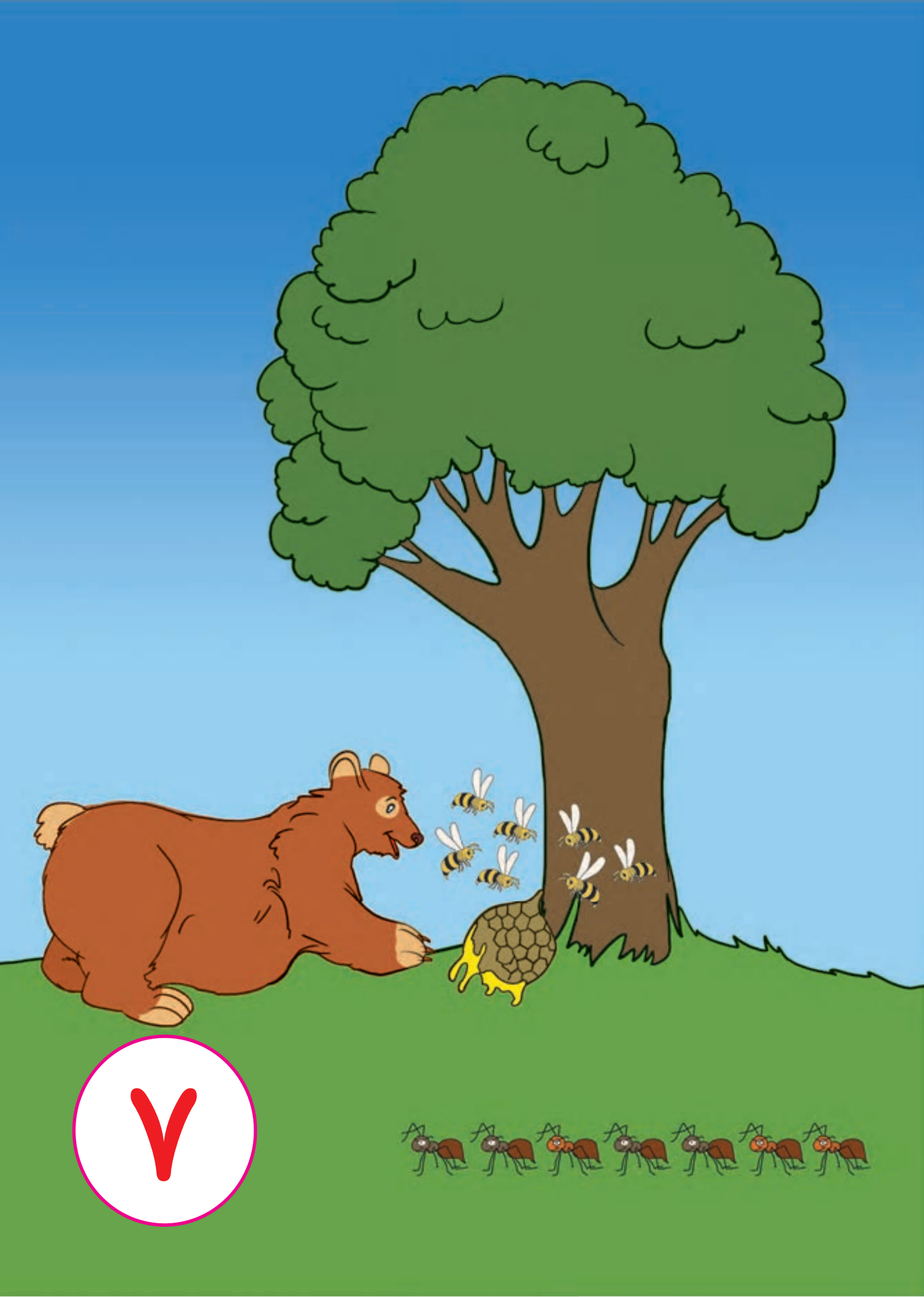
عددها را از ۰ تا ۶ به ترتیب بنویس.

۴ ۵ ۶



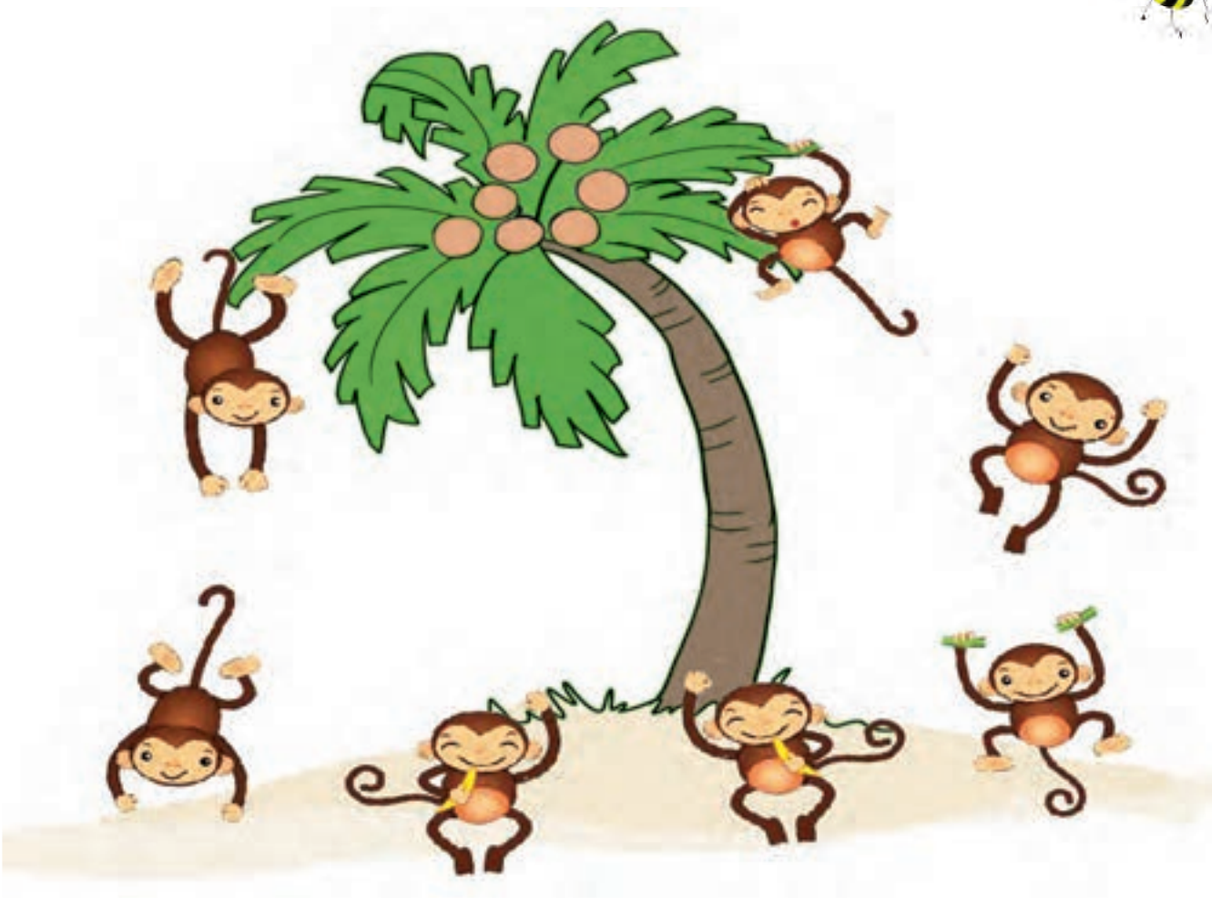
با استفاده از چینه، خواندن و نوشتن اعداد را با دانش‌آموز تمرین کنید.

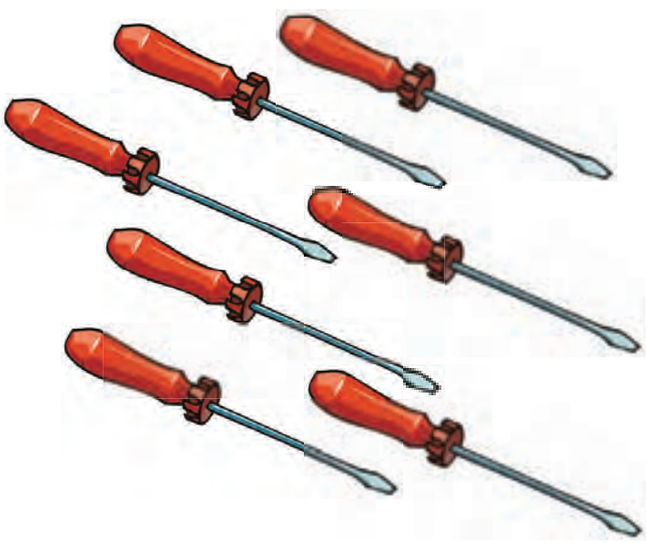
با فرزند خود شمارش اعداد ۰ تا ۶ را به صورت موزون تمرین کنید.


٧

هر میمون را به یک نارگیل وصل کن.

هر پیچ‌گوشتی را به یک پیچ وصل کن.

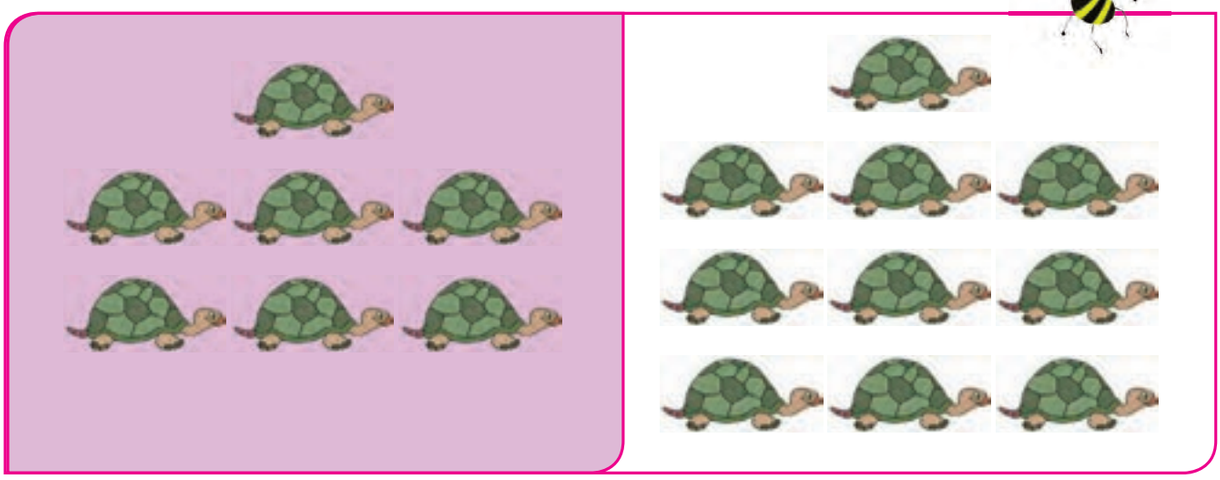


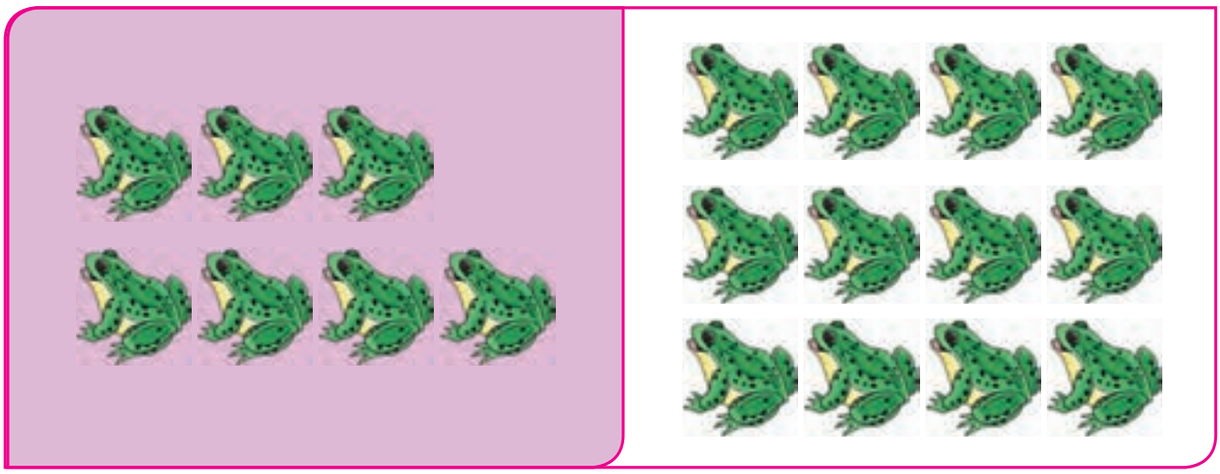


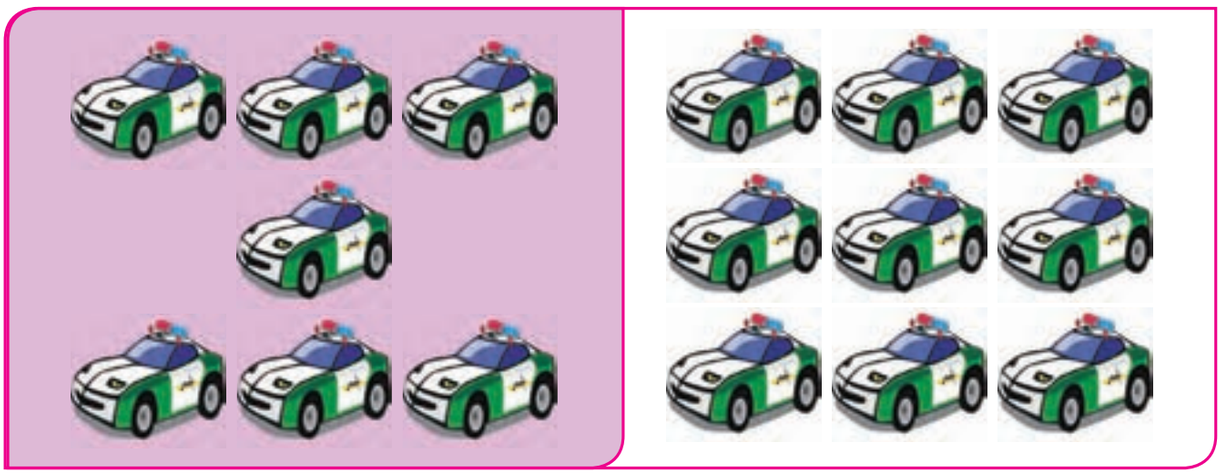
با استفاده از وسایل گوناگون مفهوم عدد ۷ را با دانش‌آموز تمرین کنید.

با استفاده از چوب‌کبریت، دسته‌های ۷ تایی درست کرده و از فرزند خود بخواهید آن‌ها را بشمارد.

تعداد شکل های سمت چپ را بشمار و از شکل‌های سمت راست جدا کن.

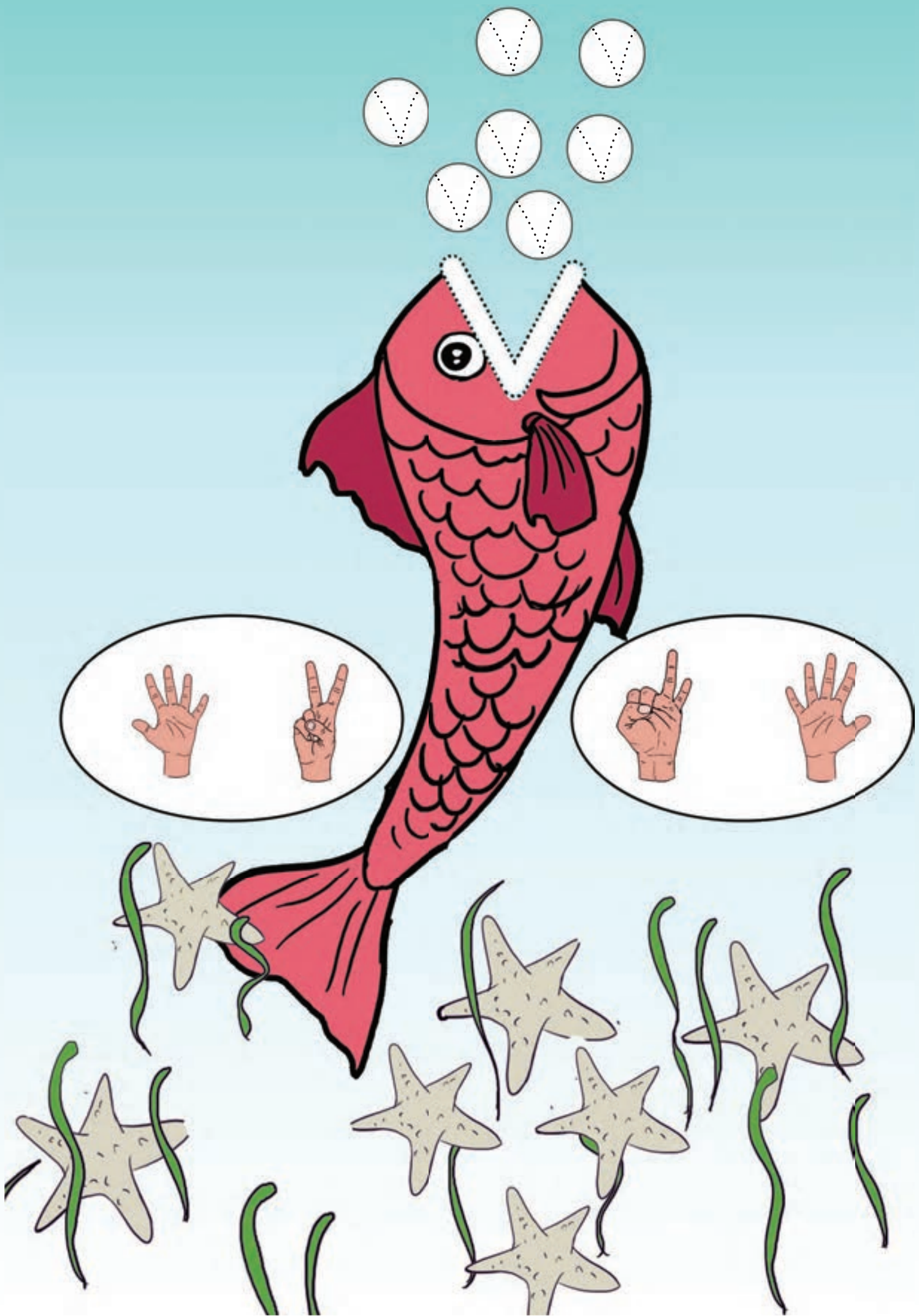






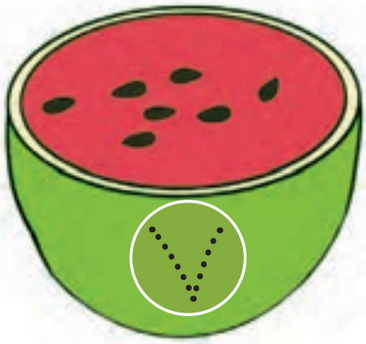
ابتدا به صورت عملی این تمرین را برای عدد ۷ انجام داده و بعد این صفحه را انجام دهید.

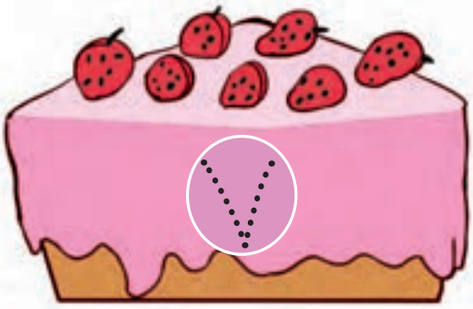
یک مجموعه ۷ تایی در مقابل خود گذاشته از فرزند خود بخواهید به تعداد مجموعه اول، از اشیا گوناگون جدا کند.

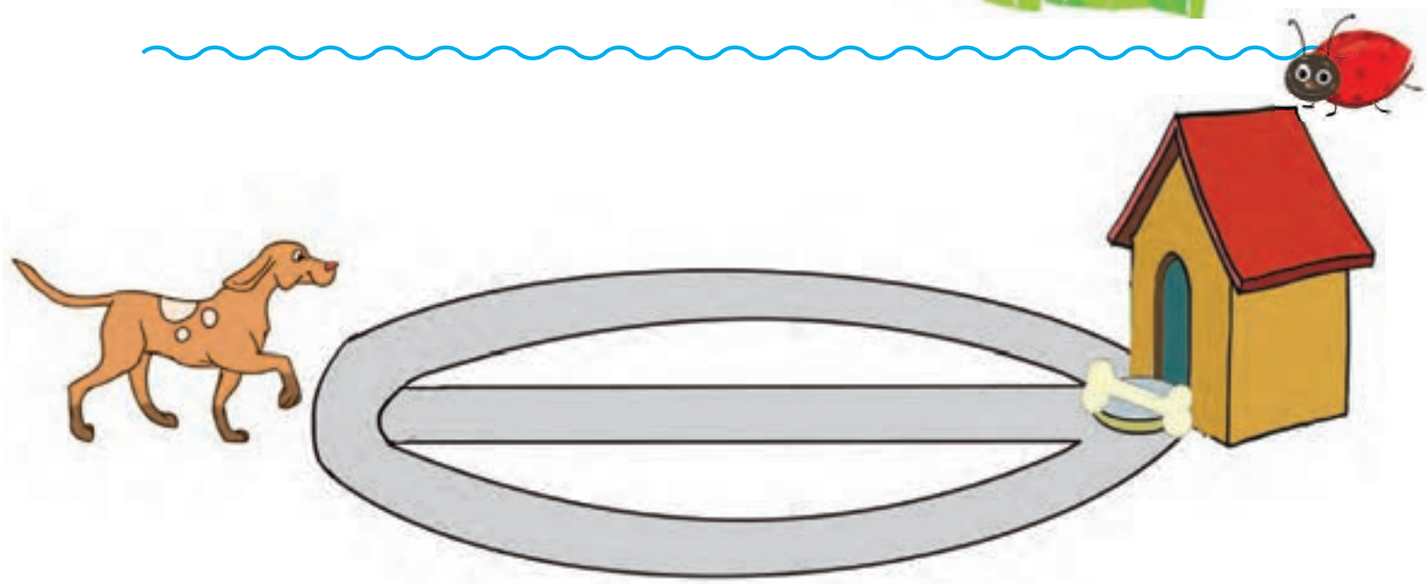


کامل کن وبخوان.

سگ را از راه نزدیک به خانه اش برسان.





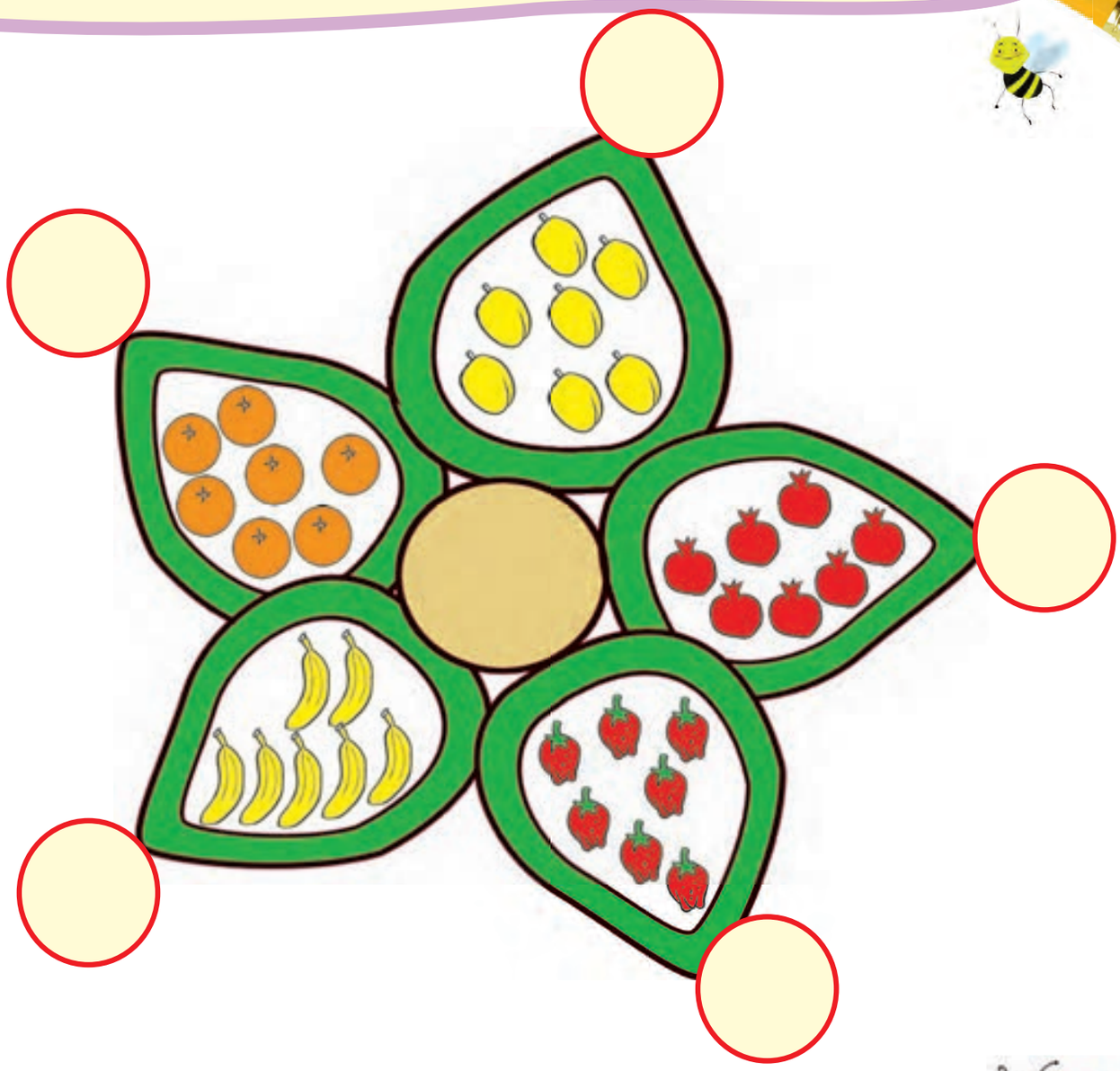


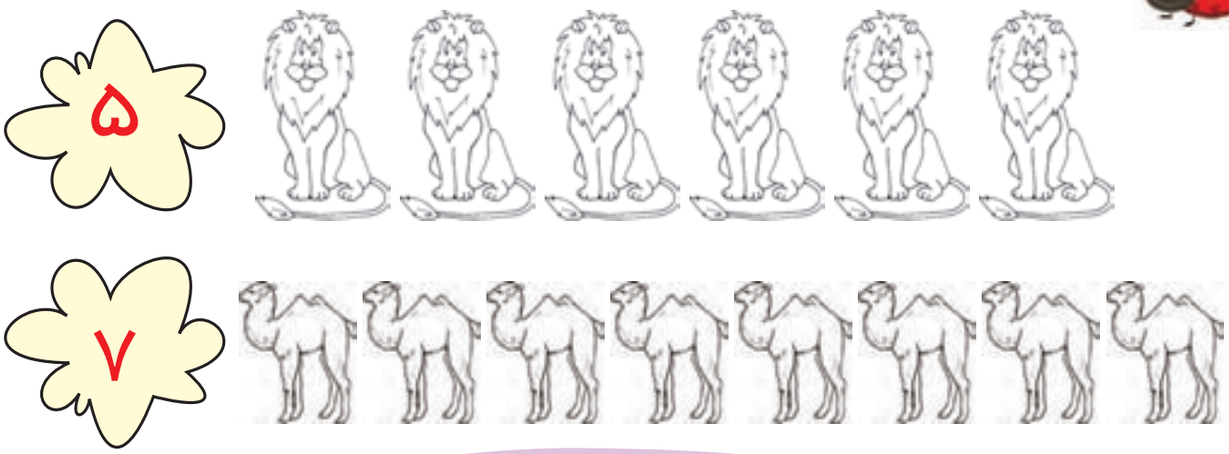
شکل عدد ۷ را بدون رنگ و توخالی کشیده و از دانش‌آموز بخواهید آن را رنگ نماید.

اشکال هندسی بکشید و از فرزند خود بخواهید به تعداد عدد مورد نظر، آن را رنگ نماید.

بشمار و بنویس.

در هر ردیف به تعداد عدد داده شده، از شکل‌ها رنگ کن.



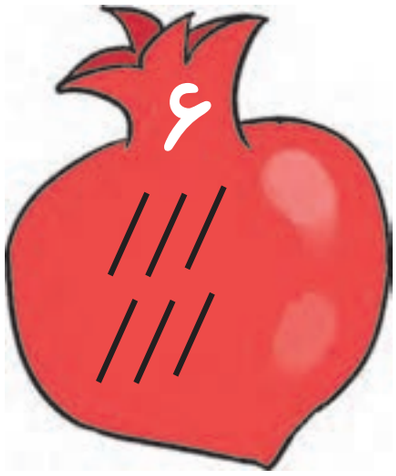


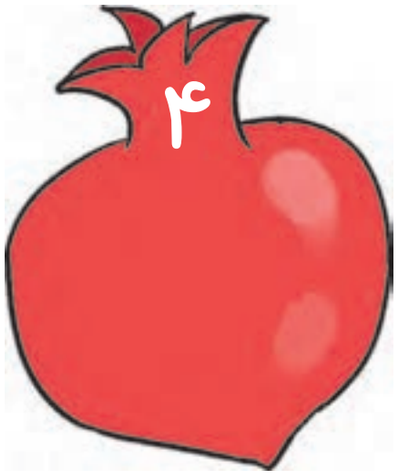
دانش‌آموز را یاری کنید تا شکل‌های یک مجموعه را به‌طور صحیح بشمارد.

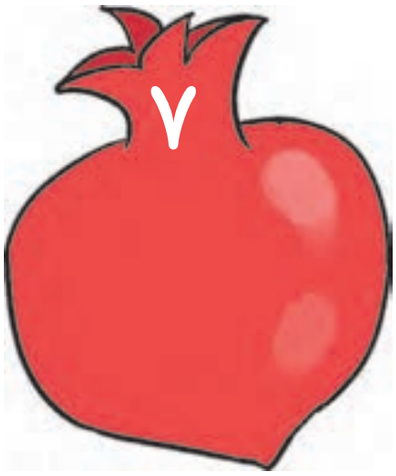
با استفاده از چوب کبریت شکل درست کنید و تعداد آن‌ها را از فرزند خود بپرسید.

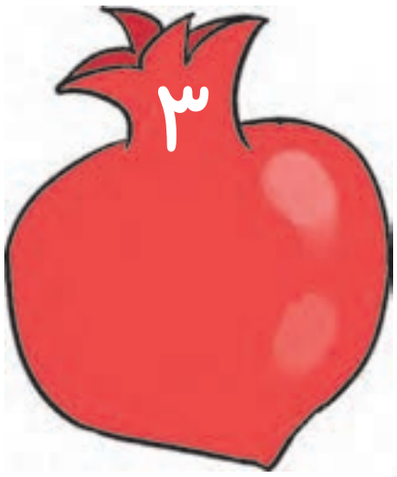
مانند نمونه به تعداد عدد داده شده داخل انار چوب خط بکش.

راهی که اعداد آن به ترتیب است را رنگ کن تا لاک‌پشت به خانه‌اش برسد.









۲ ۵ ۴ ۷ ۶ ۱ ۳

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷

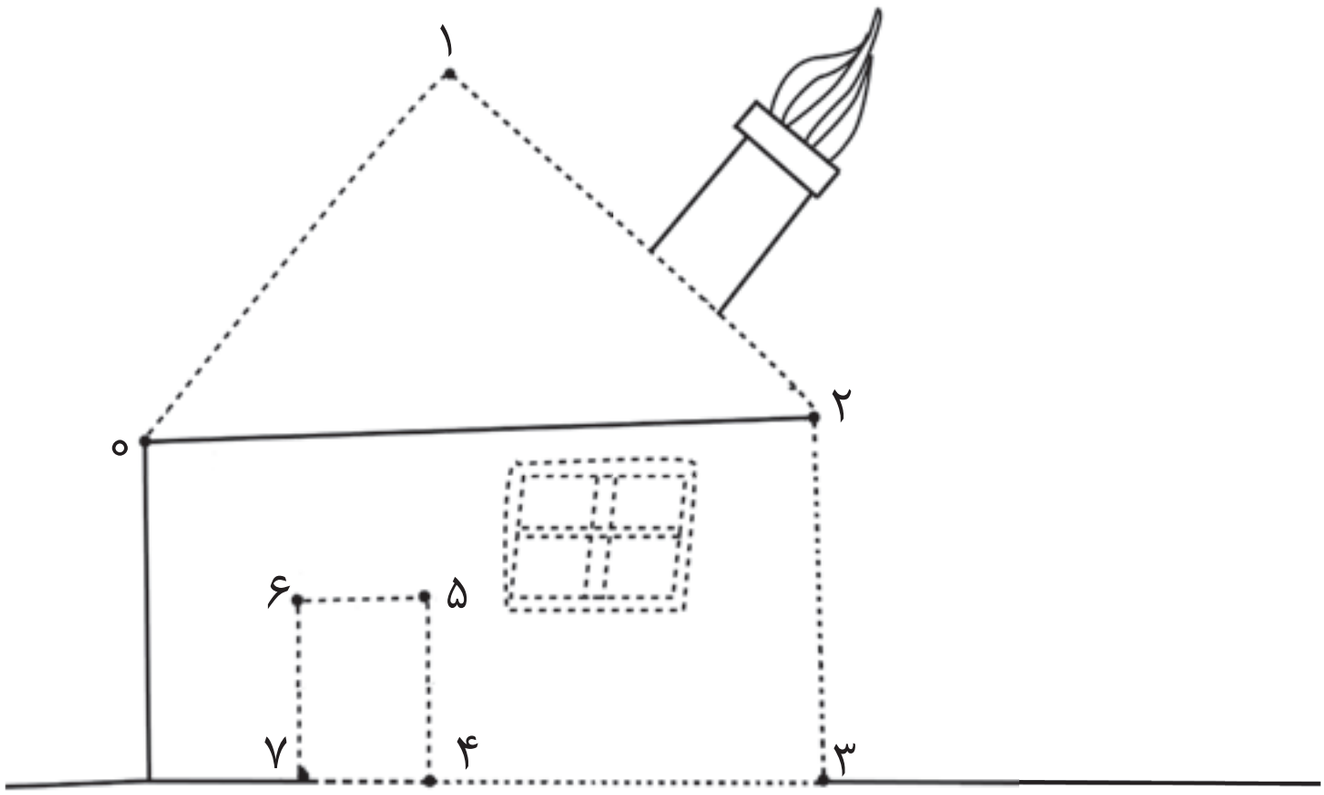
دانش‌آموز را تشویق کنید اعداد را به ترتیب و با صدای بلند بخواند.

از فرزند خود بخواهید خواندن و نوشتن اعداد را تکرار و تمرین کند.

هر عدد را به شکل مربوط به خودش وصل کن.

عددها را از ۰ تا ۷ به ترتیب به هم وصل کن.

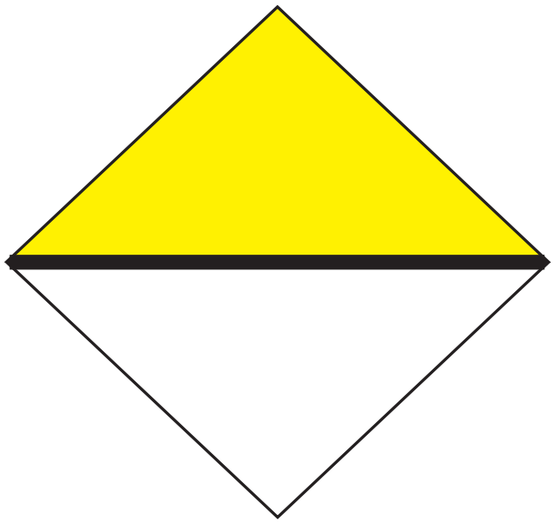
۷ ۴ ۶

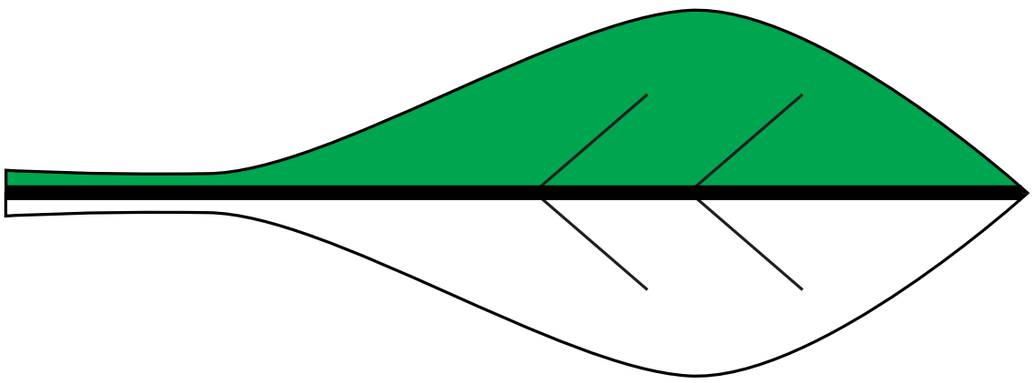


با ارایه تمرین‌های مختلف دانش‌آموز را در درک ارتباط مفهوم عدد و نماد آن یاری کنید.

اعداد ۰ تا ۷ را روی مقواهایی به شکل مربع نوشته و از فرزند خود بخواهید هر عددی که شما می‌گویید را به شما بدهد.

نیمه‌ی دیگر هر شکل را رنگ کن.



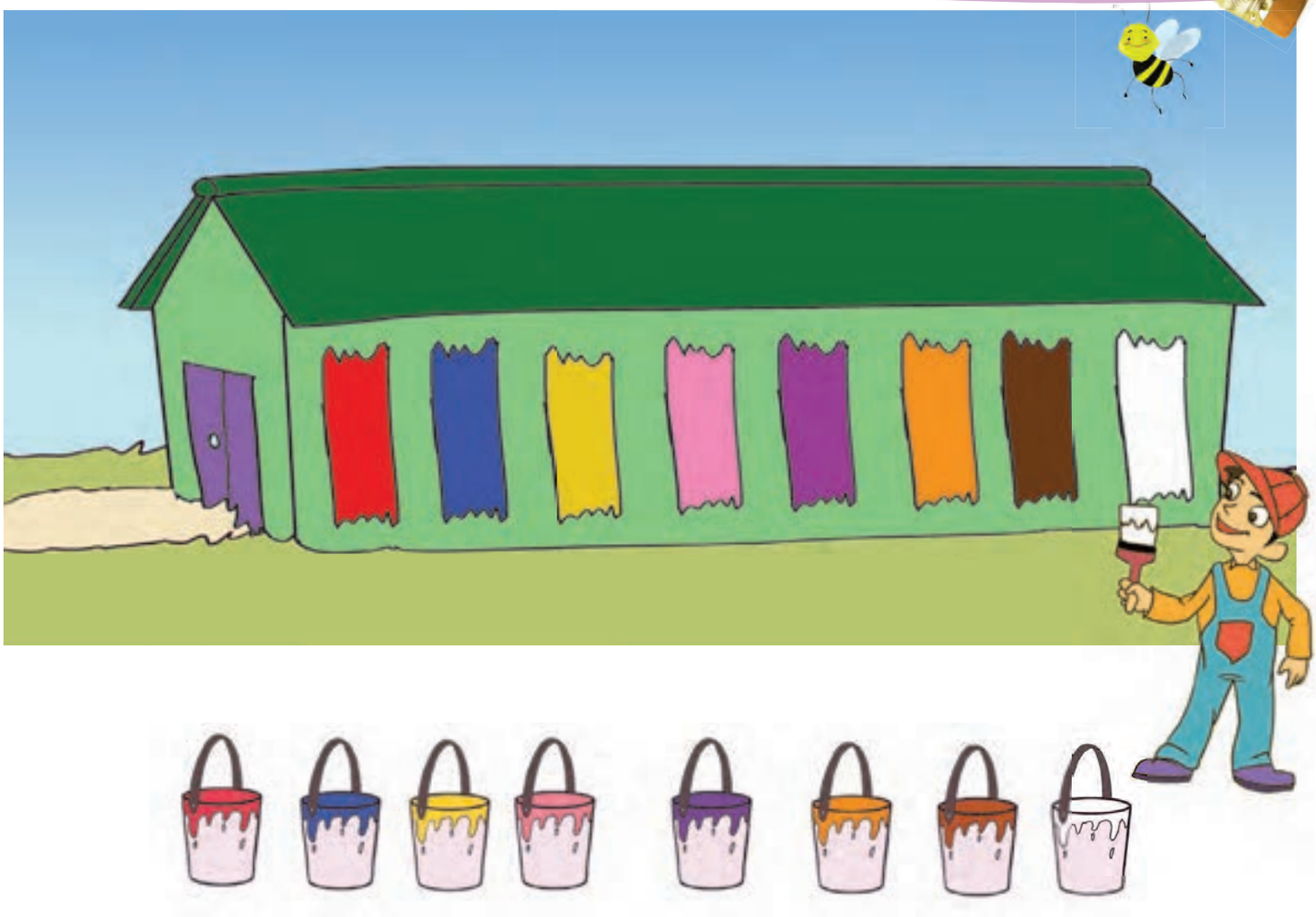


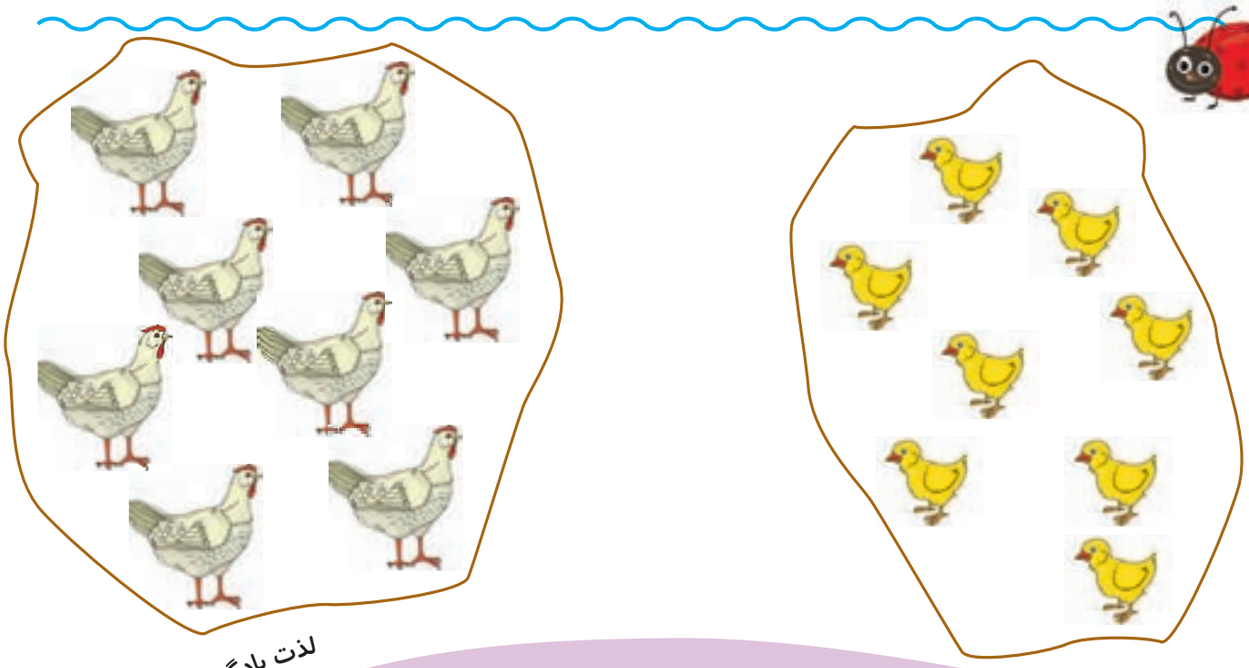
با استفاده از اشکال متفاوت نمونه ی تمرین بالا را تکرار نمایید.

با ارایه شکل های ساده ای که نیمه ی بالای آن رنگ شده است از فرزند خود بخواهید نیمه ی پایین آن را رنگ کند.

هر سطل را به رنگ خودش وصل کن.

هر مرغ را به جوجه‌اش وصل کن.

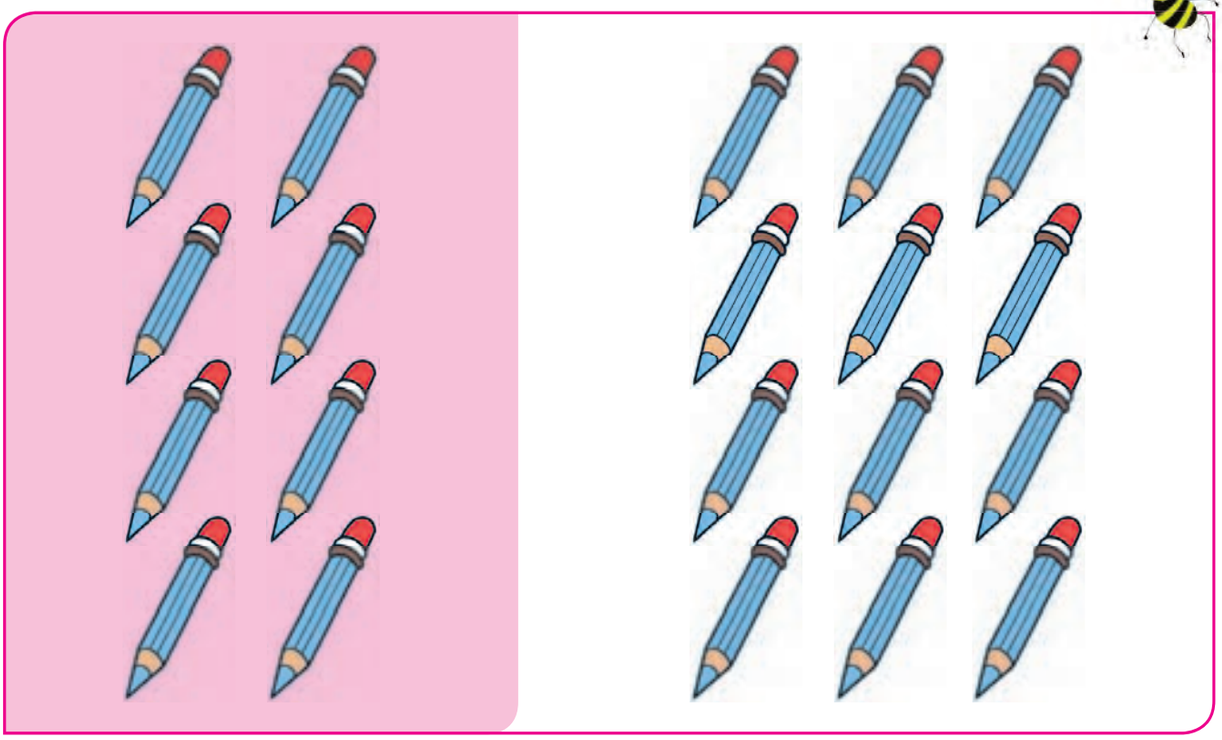


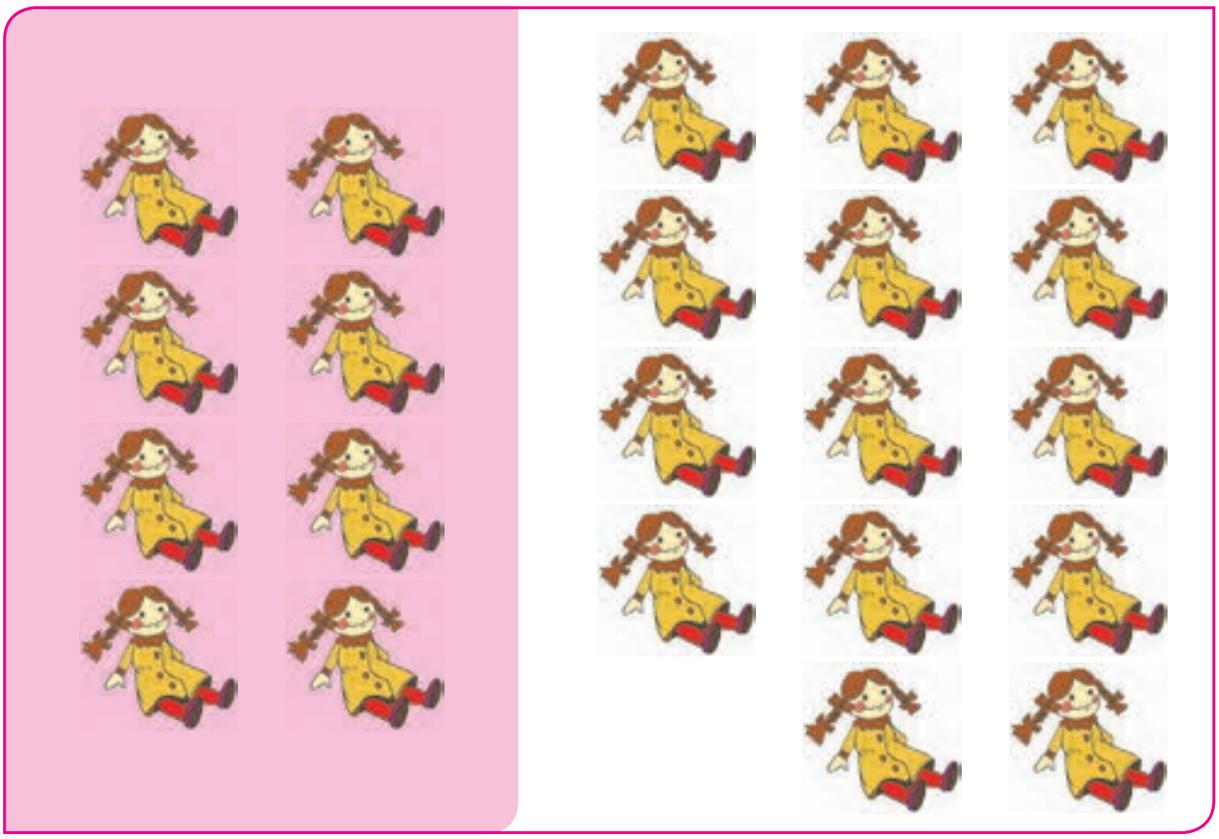


از دانش‌آموز بخواهید با شمارش اشیا، بین اشکال دو مجموعه ۸ عضوی رابطه برقرارکند.

با فرزند خود ساخت مجموعه‌های ۸ تایی را تمرین کنید(عناصر را بشمارد و عدد را بگوید).

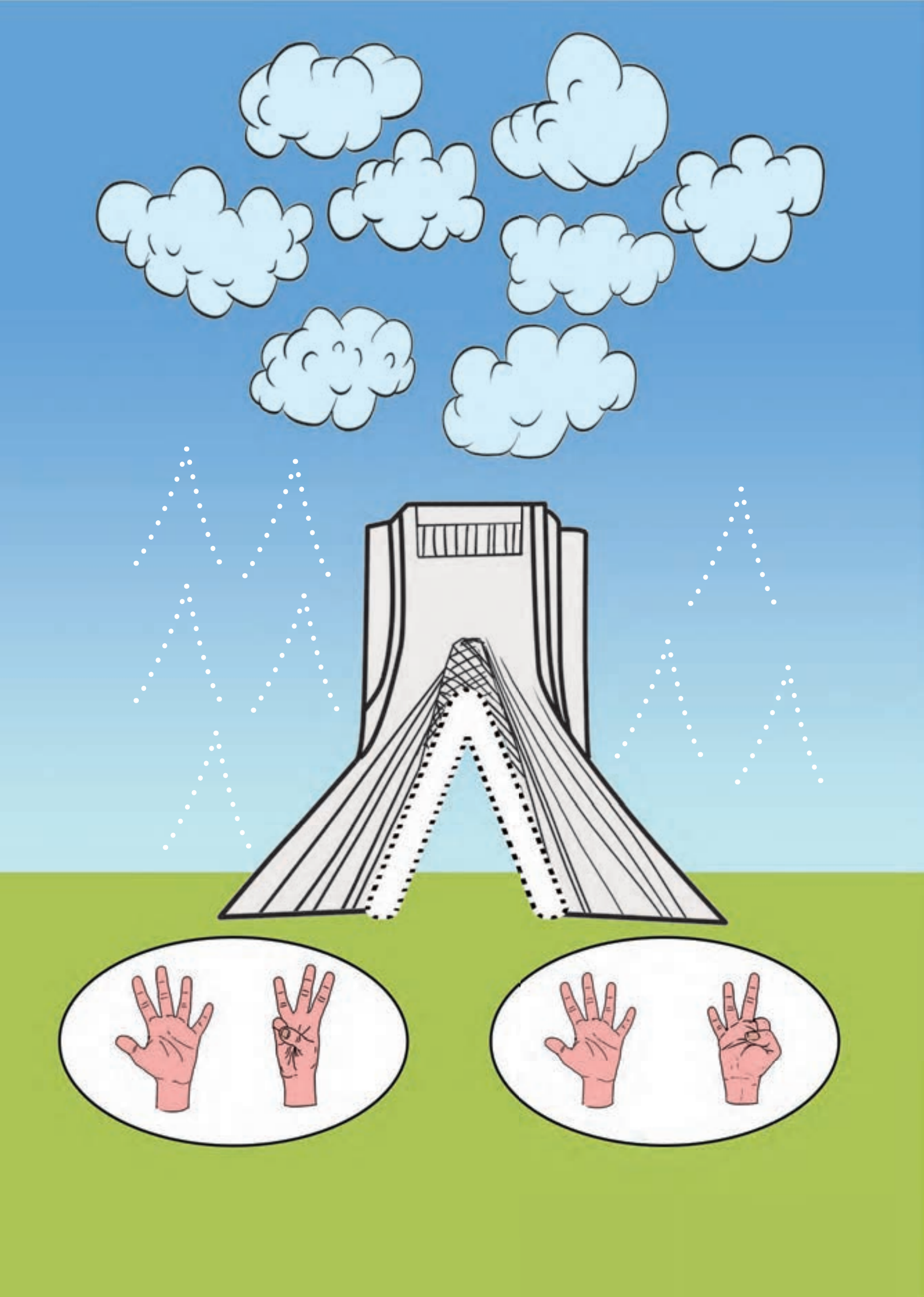
تعداد شکل های سمت چپ را بشمار و از شکل‌های سمت راست جدا کن.





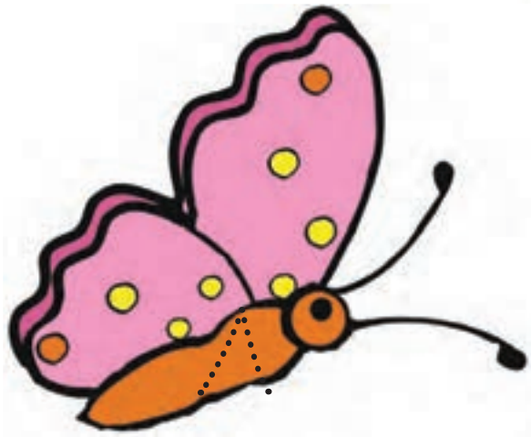
مجموعه‌های ۸تایی درست کنید تا دانش‌آموز آن را بشمارد.

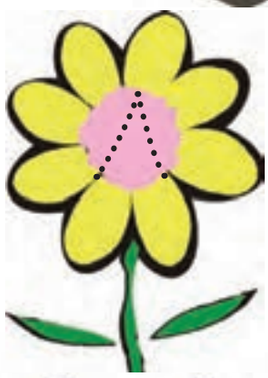
بسته‌های متفاوت قاشق، چنگال و ... در اختیار فرزند خود بگذارید و از اوبخواهید ۸تا از آن‌ها را جدا کند.

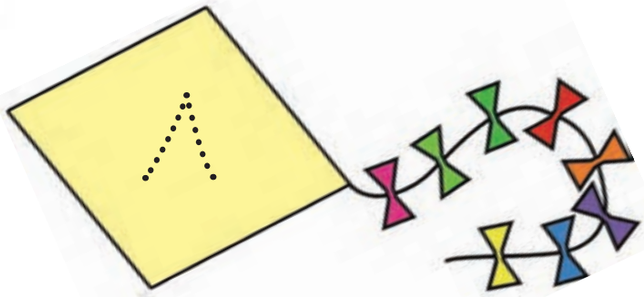


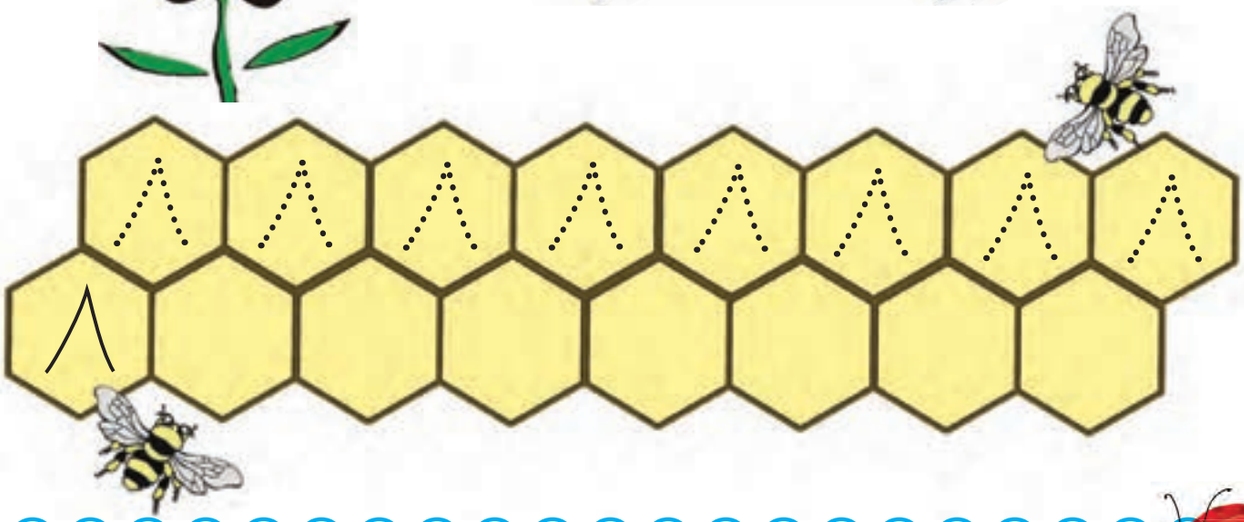
کامل کن و بخوان.

نیمه‌ی دیگر شکل را رنگ کن.



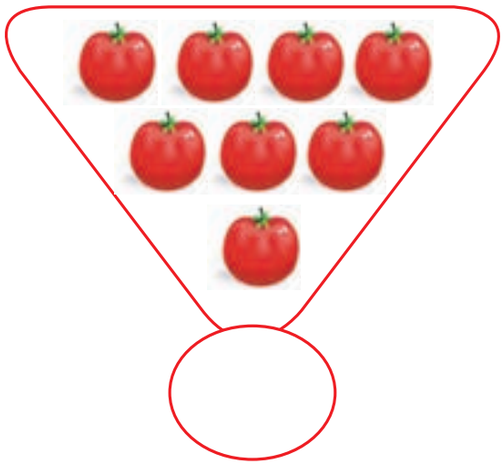


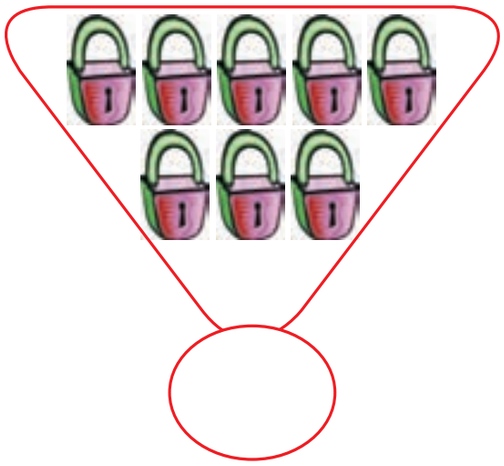


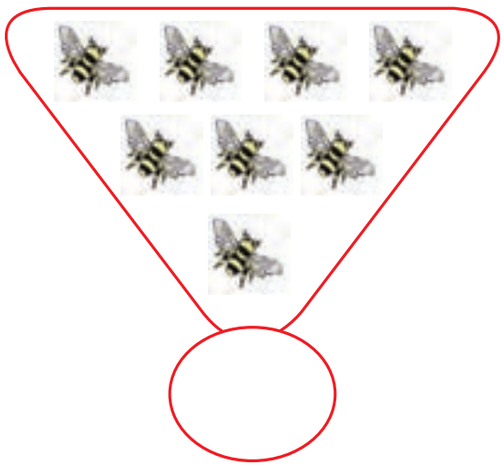


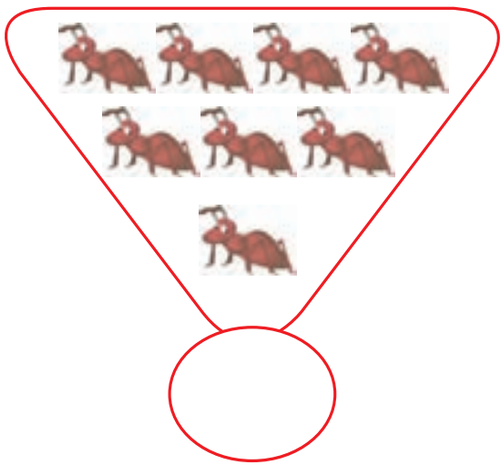
با ارایه تمرین، برشمارش و نوشتن عدد ۸ تاکید نمایید.

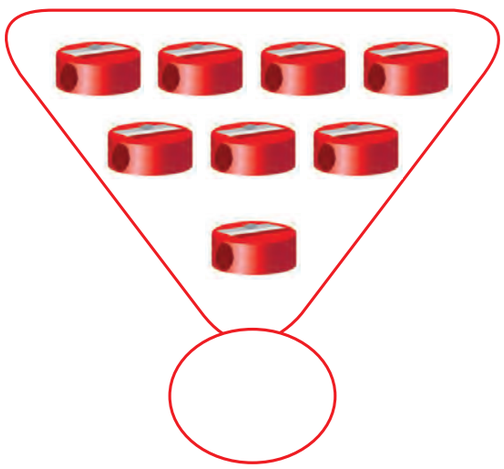
نماد عدد ۸ را با مقوا و کاغذ رنگی درست کرده و خواندن و نوشتن آن را با فرزند خود تمرین نمایید.

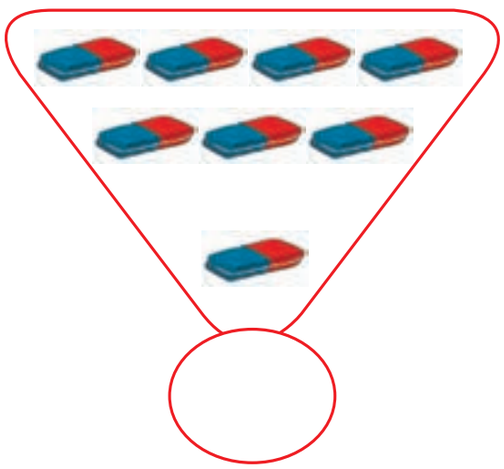










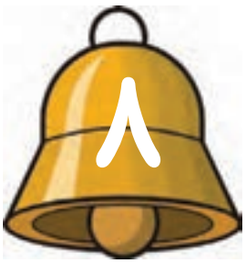


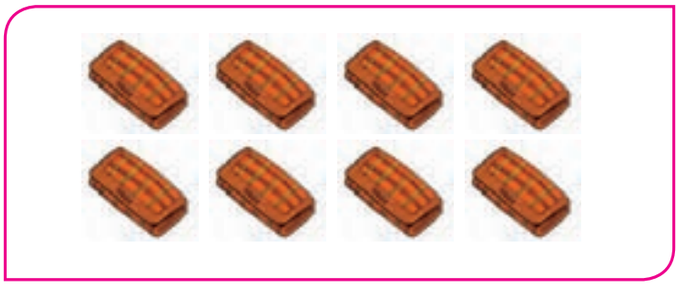
هنگام استفاده از انگشتان دست برای نشان دادن عدد از دانش‌آموز بخواهید انگشتان دست خود را به صورت‌های مختلف باز کند که جمع تعداد انگشتان دست نشان دهنده عدد مورد نظر باشد.

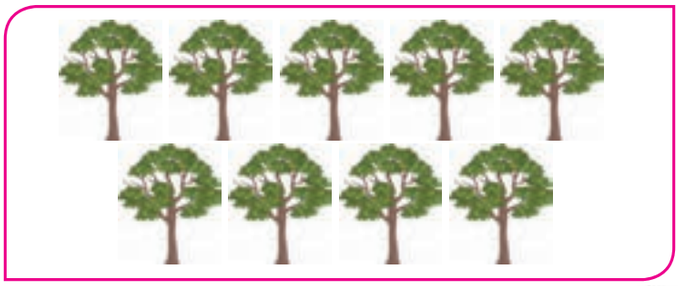
با استفاده از مهره‌ها و اشیا شمارش عدد ۸ را با فرزند خود تمرین نمایید.

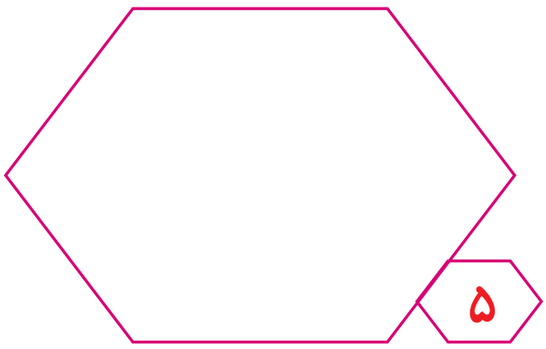
به تعداد عدد داده شده، از شکل‌ها جدا کن.

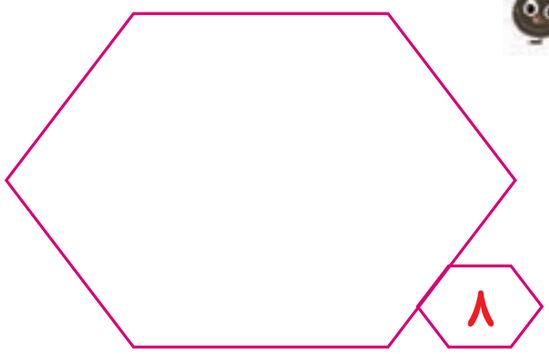
به تعداد عدد داده شده، شکل بکش.

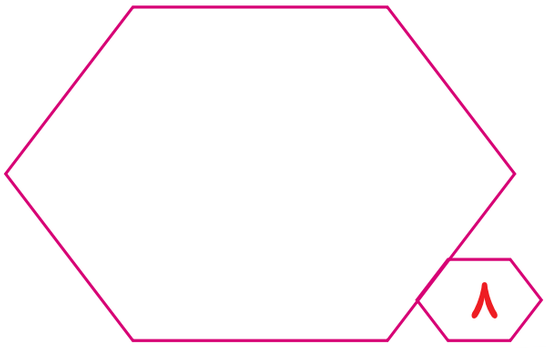


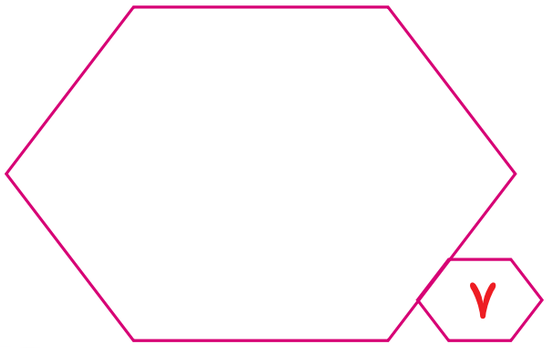










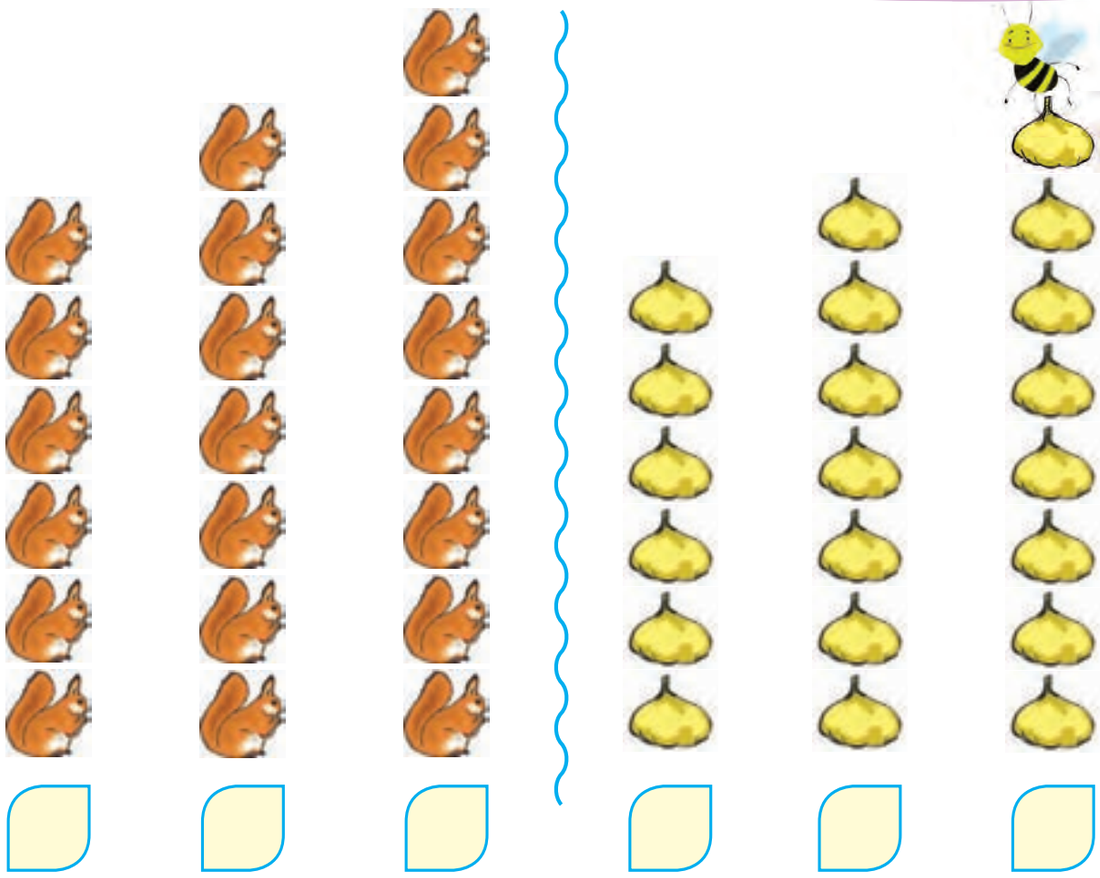


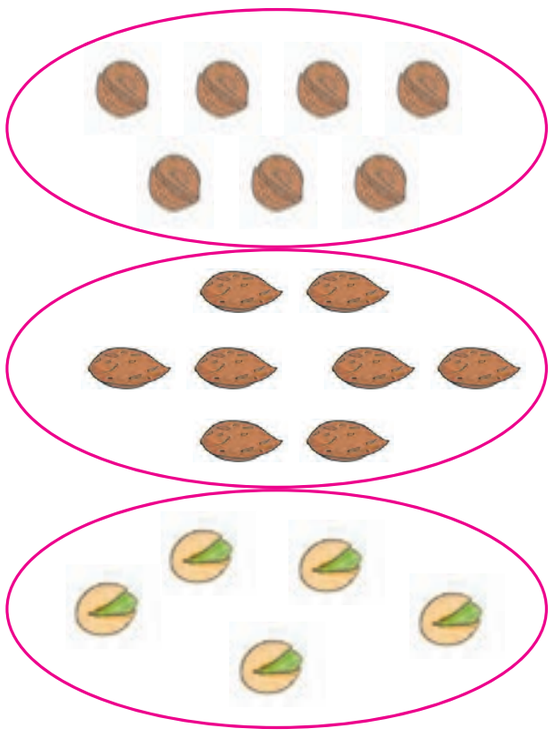
اشیا و وسایل گوناگون را به دانش‌آموز ارایه نمایید تا با توجه به عدد خواسته شده از وسایل و اشیا جدا نماید.

کارت‌های اعداد ۱ تا ۸ را در مقابل فرزند خود روی زمین قرار دهید و از او بخواهیدکارت‌ها را به ترتیب ردیف کند.

بشمار و بنویس .

بشمار و وصل کن.





۵

۷

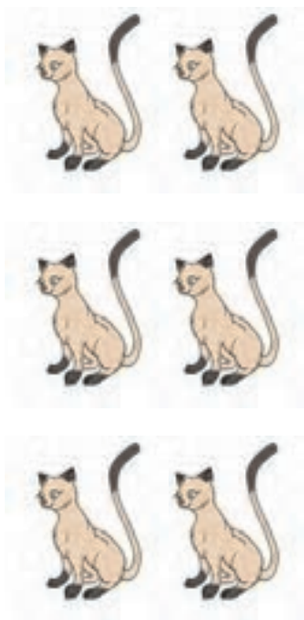
۸

اعداد مغناطیسی ۸ ـ ۰ را به صورت درهم در اختیار دانش‌آموز قرار دهید تا آن‌ها را مرتب کند و بخواند.

نمونه‌ی تمرین دوم را با فرزند خود تکرار نمایید.

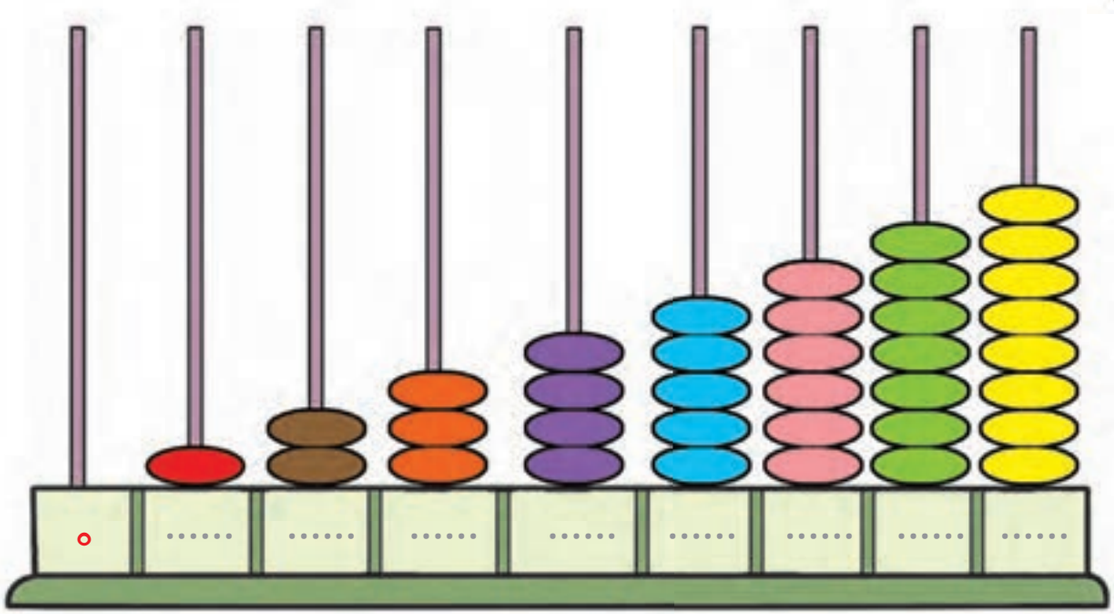
دور عدد مناسب خط بکش.

بشمار و در جای خالی عدد مناسب بنویس.



۶ ۵

۷ ۸



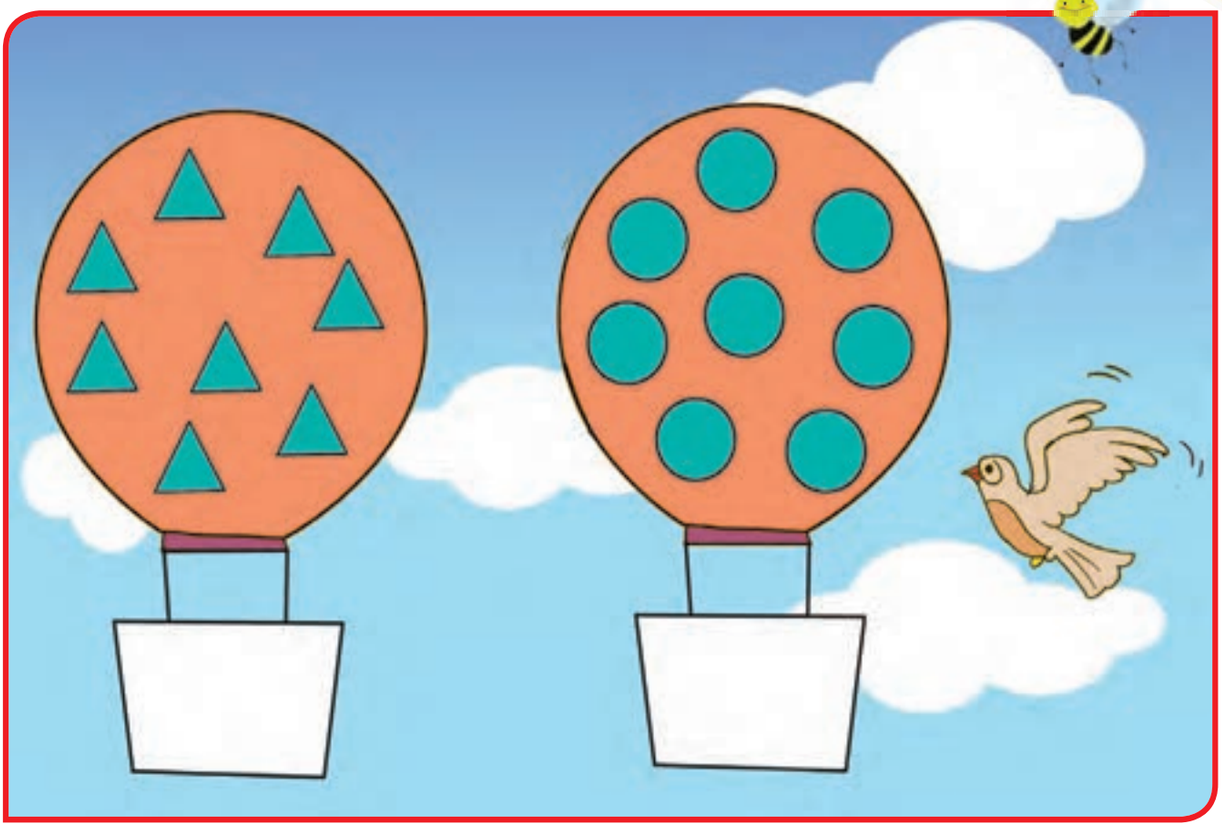
۰ – ۱ – ..... – ..... – ..... – ..... – ..... – ..... – ..... – .....

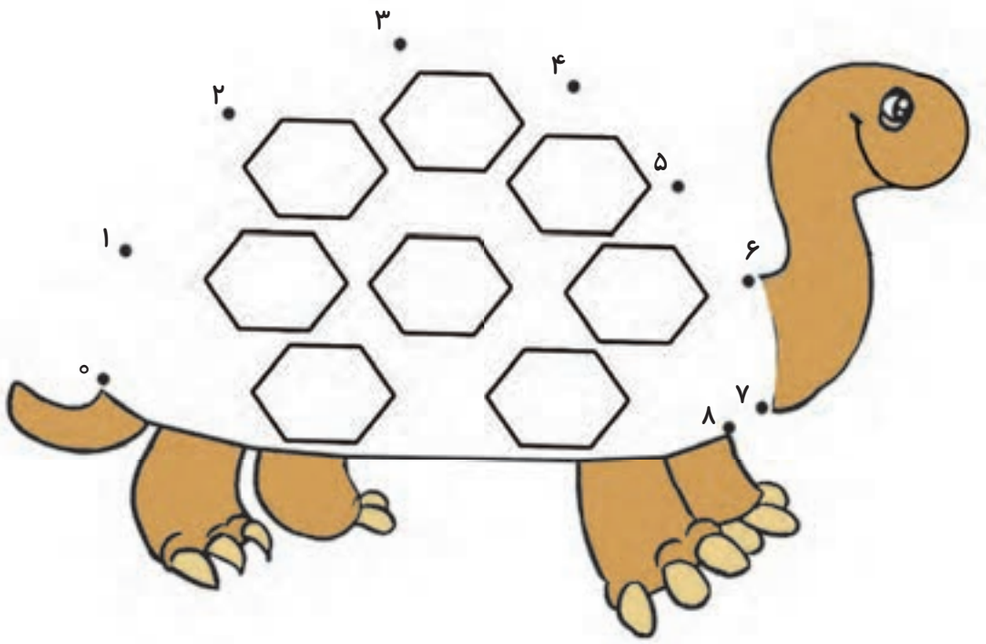
با استفاده از کارت اعداد، ترتیب اعداد را با دانش‌آموز تمرین نمایید.

از فرزند خود بخواهید تعداد اشیا و اسباب بازی‌هایش را شمرده و عدد آن را بنویسد.

بشمار و بنویس.

اعداد را به ترتیب از ۰ تا ۸ به هم وصل کن و شکل را رنگ کن.





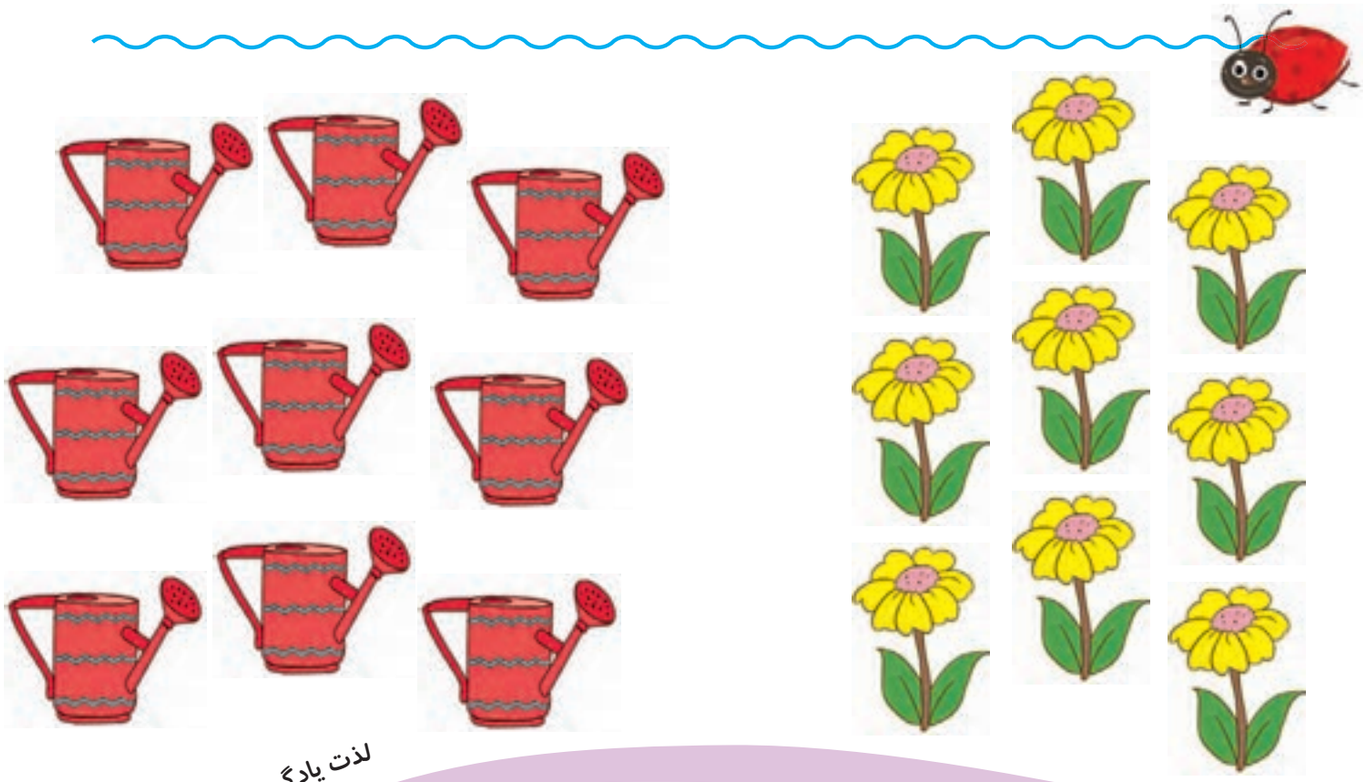
توجه دانش‌آموز را به ارتباط بین تعداد اعضای مجموعه‌ها و نماد آن جلب نمایید.

از فرزند خود بخواهید با استفاده از شابلون، اعداد را در دفتر کشیده و آن‌ها را رنگ کند.

مدرسه بهار

هر حیوان را به غذای خود وصل کن.

هر آب پاش را به یک گل وصل کن و آن را بشمار.

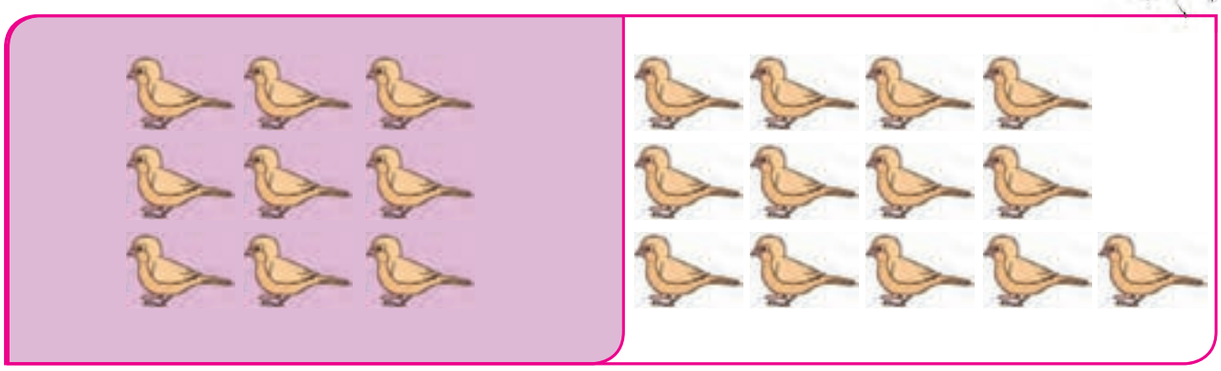


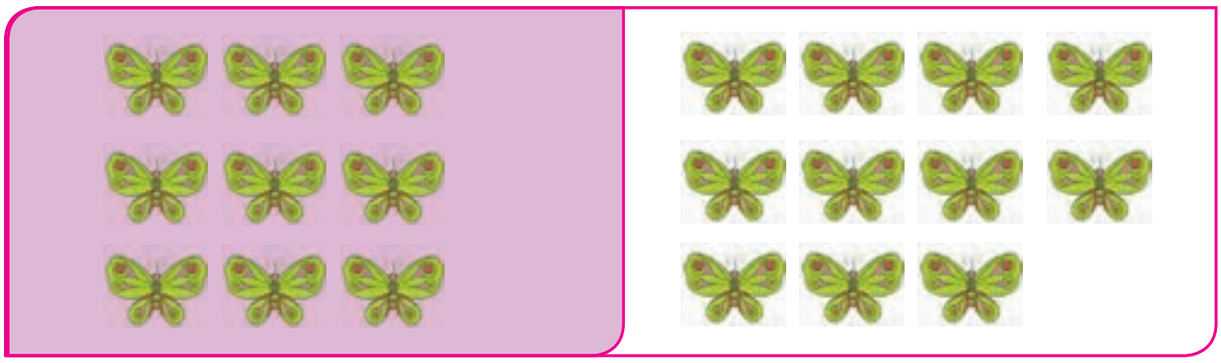
مفهوم عدد ۹ را با استفاده از تناظر با دانش‌آموز تمرین نمایید.

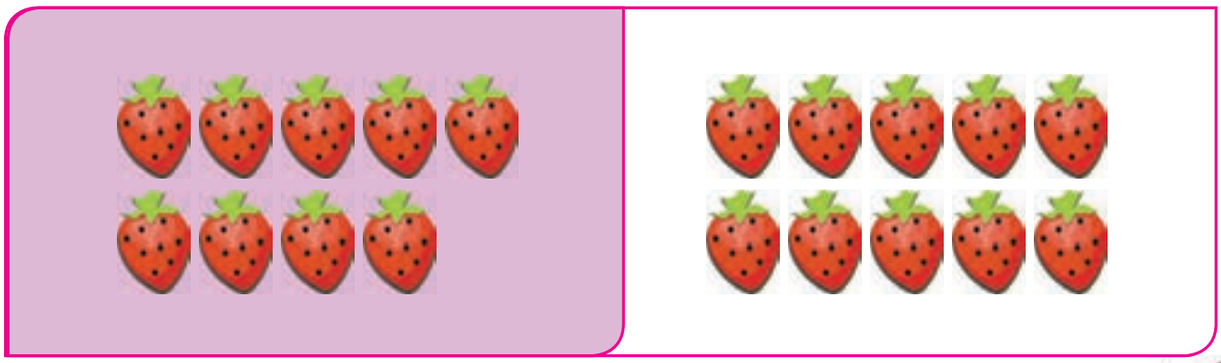
از فرزند خود بخواهید با اســتفاده از مقوا و کاغذ رنگی مجموعه‌های ۹تایی ســاخته و آن‌ها را مانند دنباله بادبادک به هم وصل کند(عدد را بیان کند).

تعداد شکل های سمت چپ را بشمار و از شکل‌های سمت راست جدا کن.

نیمه ی دیگر شکل را رنگ کن.

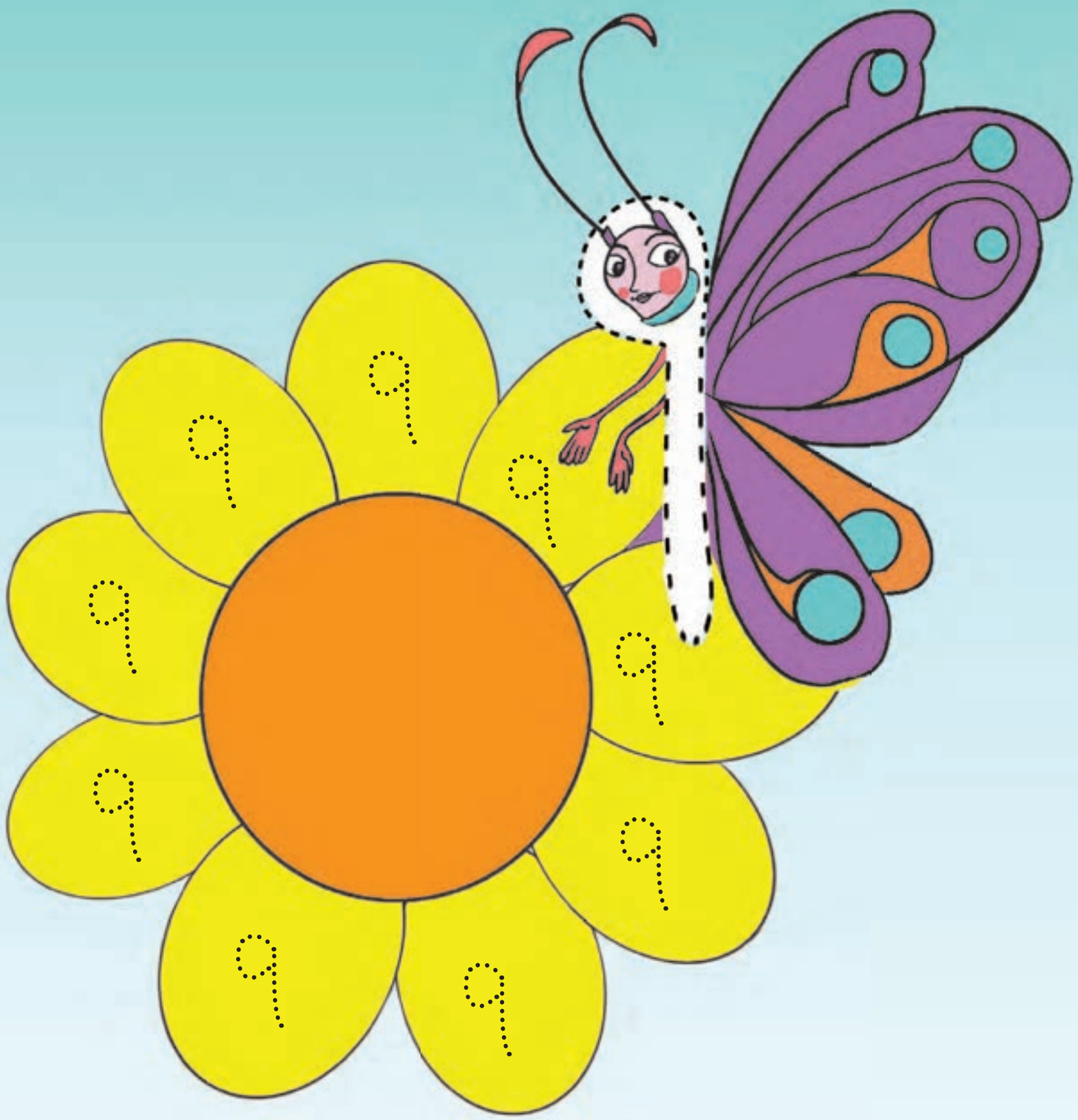


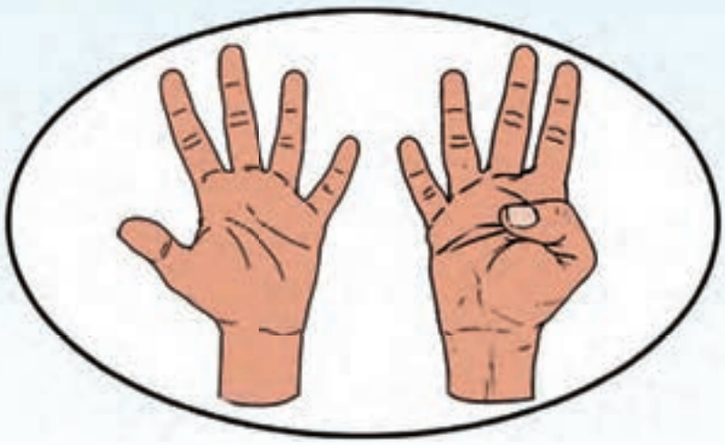




با استفاده از چینه، شمارش عدد ۹ را با دانش‌آموز تمرین نمایید.

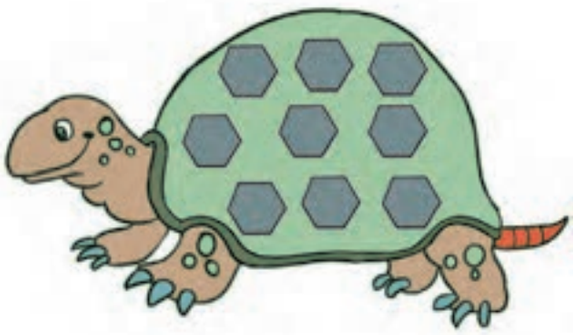
مجموعه‌های متنوعی از اشیا در مقابل فرزند خود قرار دهید و از او بخواهید مجموعه ۹تایی بسازد.

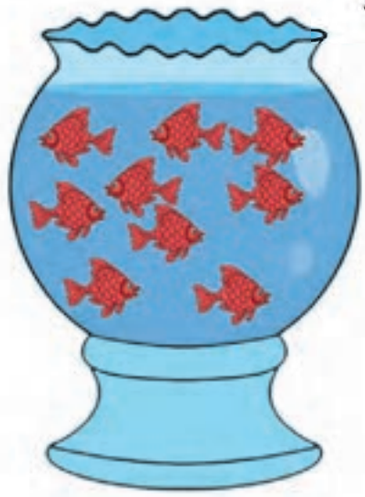




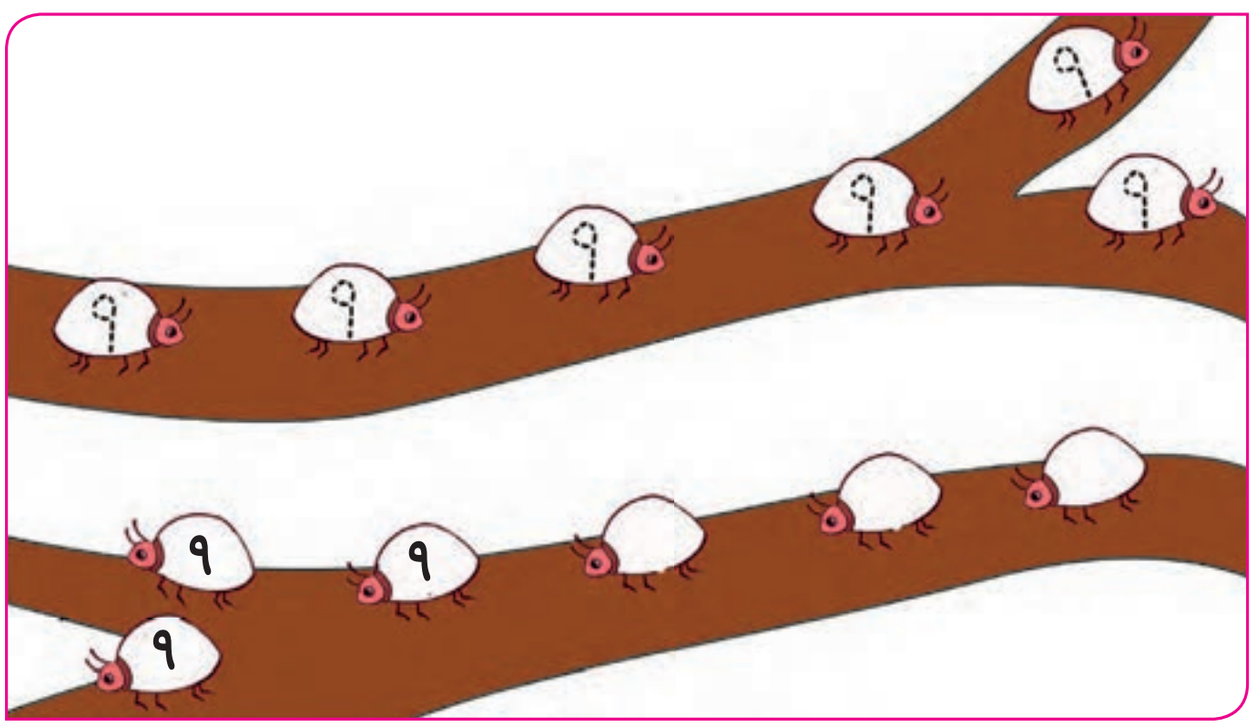
بشمار ونقطه چین‌ها را کامل کن.

بشمار وبنویس.



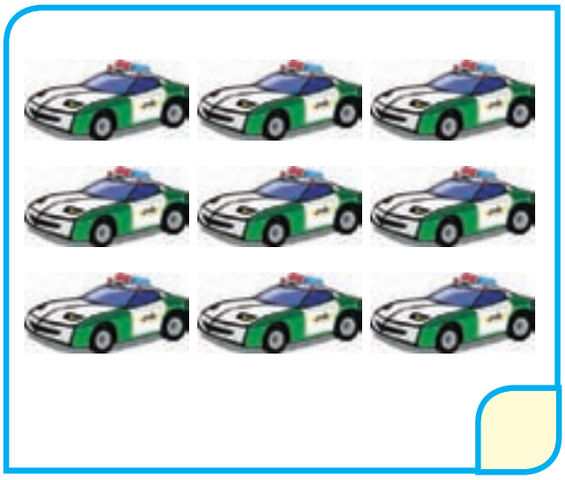


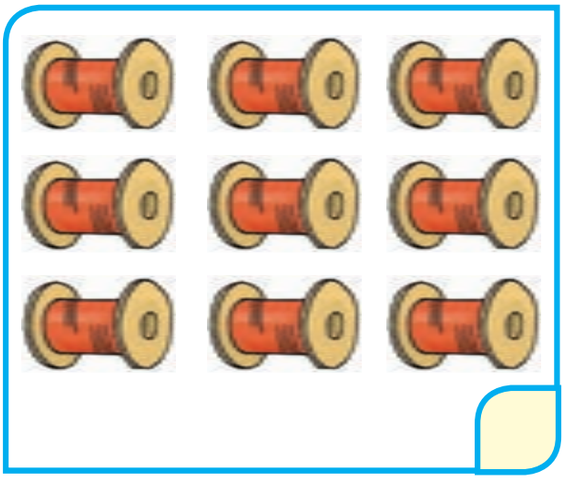
۹ ۹

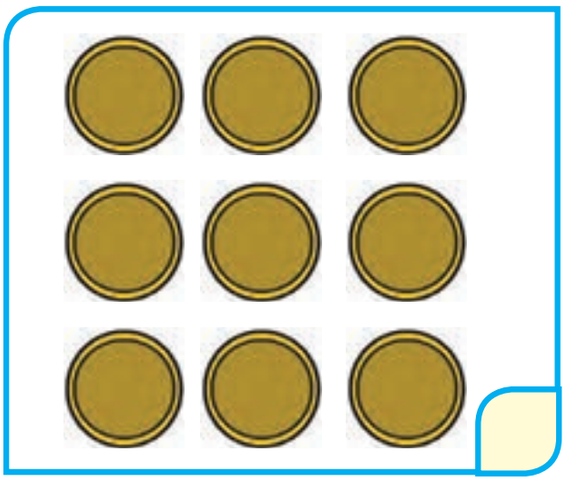


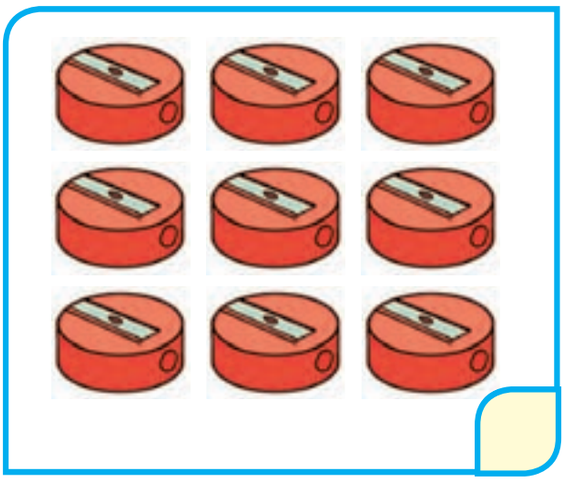
با ارایه تمرین‌های متفاوت، نوشتن نماد عدد ۹ را با دانش‌آموز تمرین نمایید.

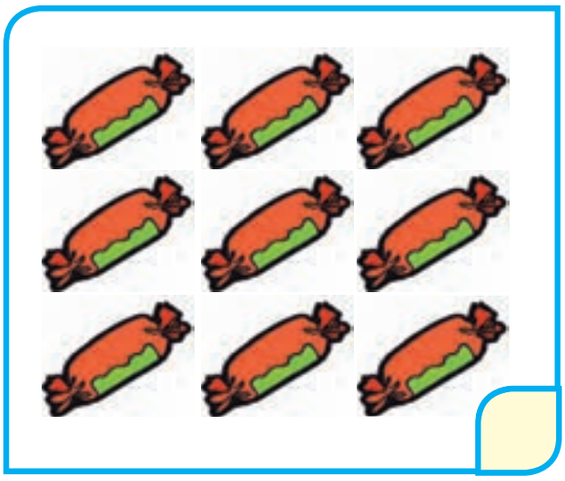
از فرزند خود بخواهید نماد عدد ۹ را با انگشت روی نمک، آرد و هر وسیله دیگر تمرین نماید.

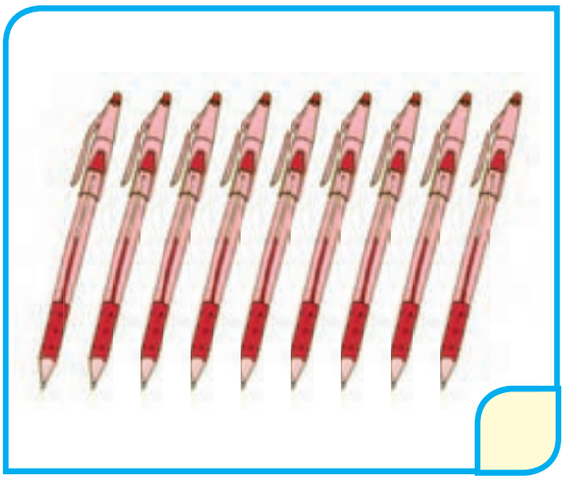










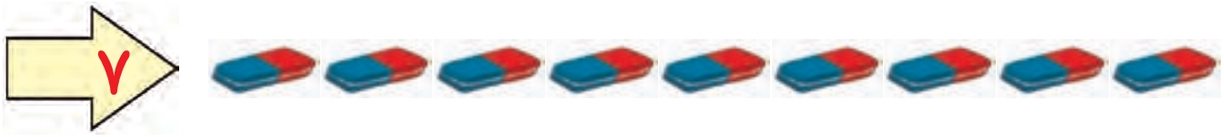


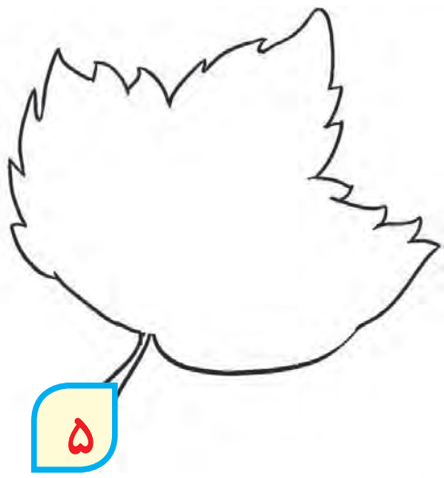
نمونه تمرین بالا را با دانش‌آموز تمرین و تکرار کنید.

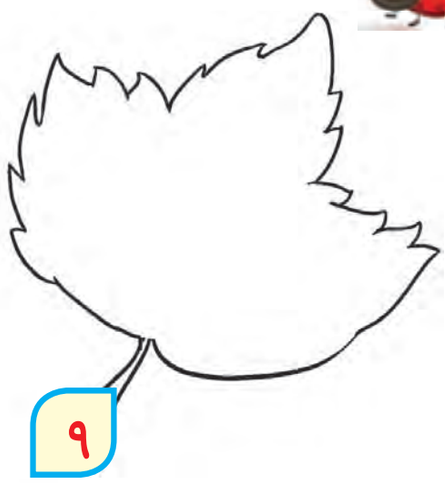
فرزند خود را تشویق نمایید تا با وسایل موجود مجموعه‌های ۹ تایی درست کند.

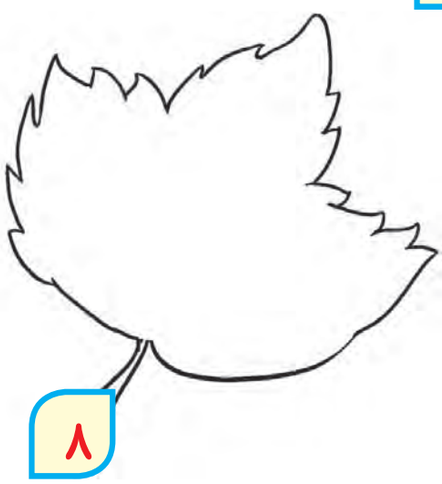
به تعداد عدد داده شده، از شکل‌ها جدا کن.

به تعداد عدد داده شده، چوب‌خط بکش.









به دانش‌آموز در انجام تمرین‌های بالا کمک کنید تا مفهوم اعداد را به خوبی فرا بگیرد.

با استفاده از وسایل موجود ساخت مجموعه‌های ۹ عضوی را همراه با خواندن و نوشتن آن با فرزند خود تمرین نمایید.

با توجه به تعداد هر شکل، از خانه‌های جدول رنگ کن.

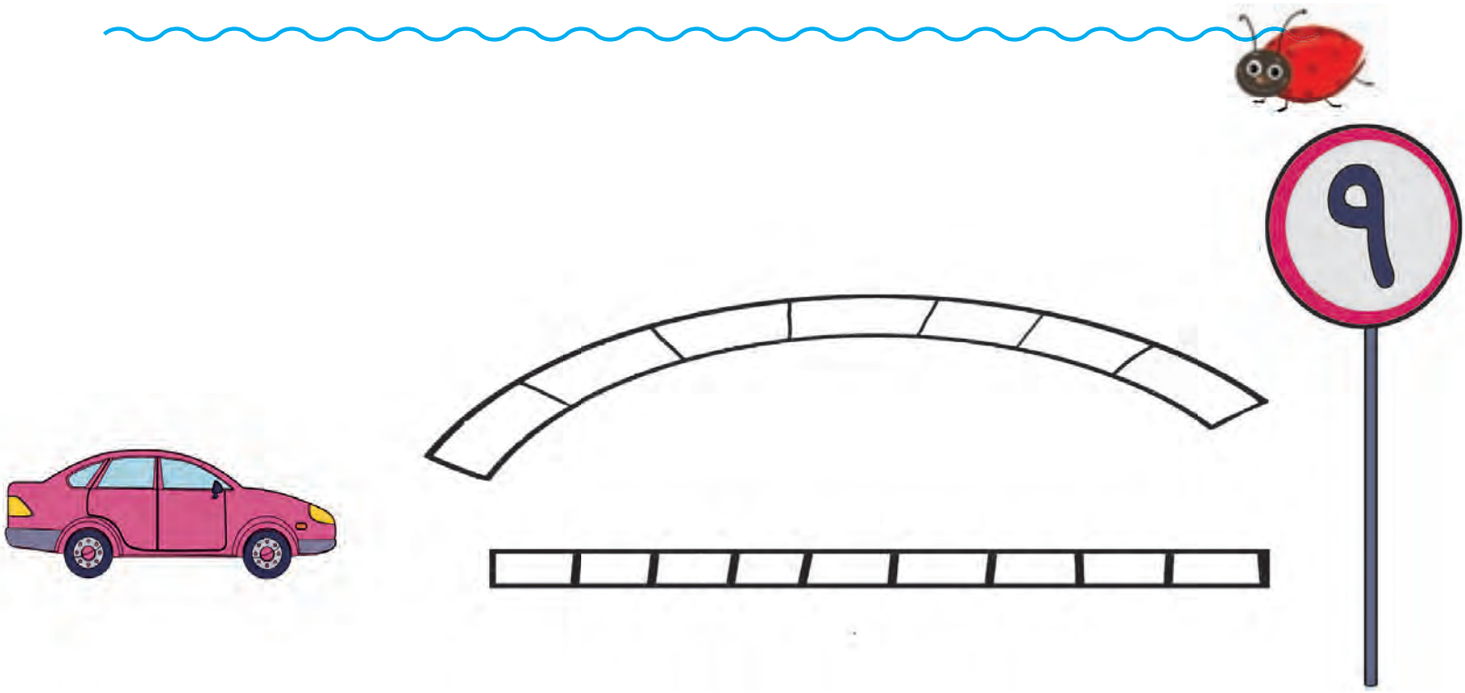
لذت یادگیری در بازی و تعامل

شناخت مفهوم مجموعه‌ها و نماد عدد مربوط به آن مهم است بر آن تاکید نمایید.

از فرزند خود بخواهید اشیا محیط پیرامون را شمارش کند.

بشمار و بنویس.

مسیری که تعداد خانه‌های آن، عدد روی تابلو را نشان می‌دهد، رنگ کن.



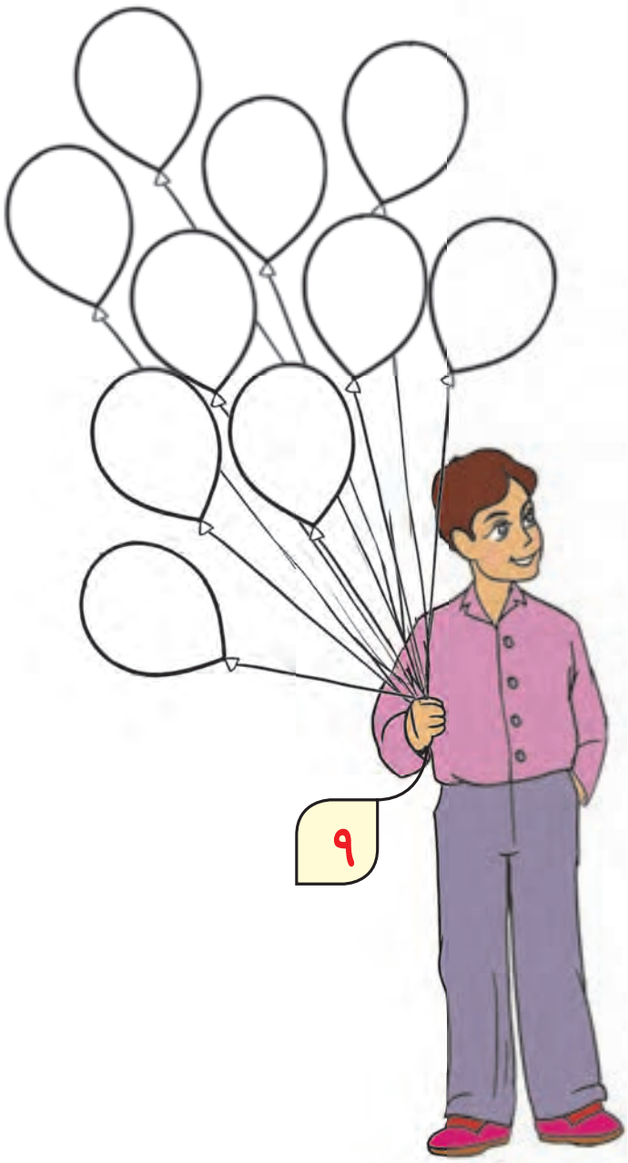
لذت یادگیری در بازی و تعامل

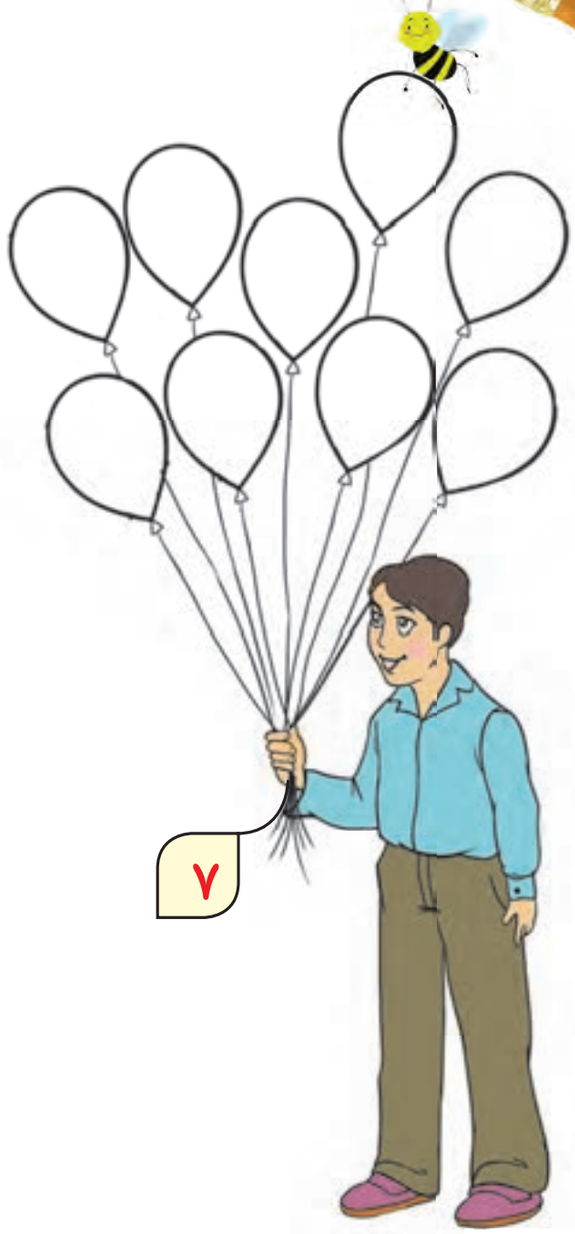
توجه دانش‌آموز را به شمارش تعداد عناصر مجموعه‌ها و نماد اعداد تا ۹ جلب نمایید.

نمایش اعداد را با استفاده از انگشتان دست، با فرزند خود تمرین نمایید.

به تعداد عدد داده شده از بادکنک‌ها، رنگ کن.

با توجه به عدد نوشته شده، در هر قسمت، چوب‌خط بکش.





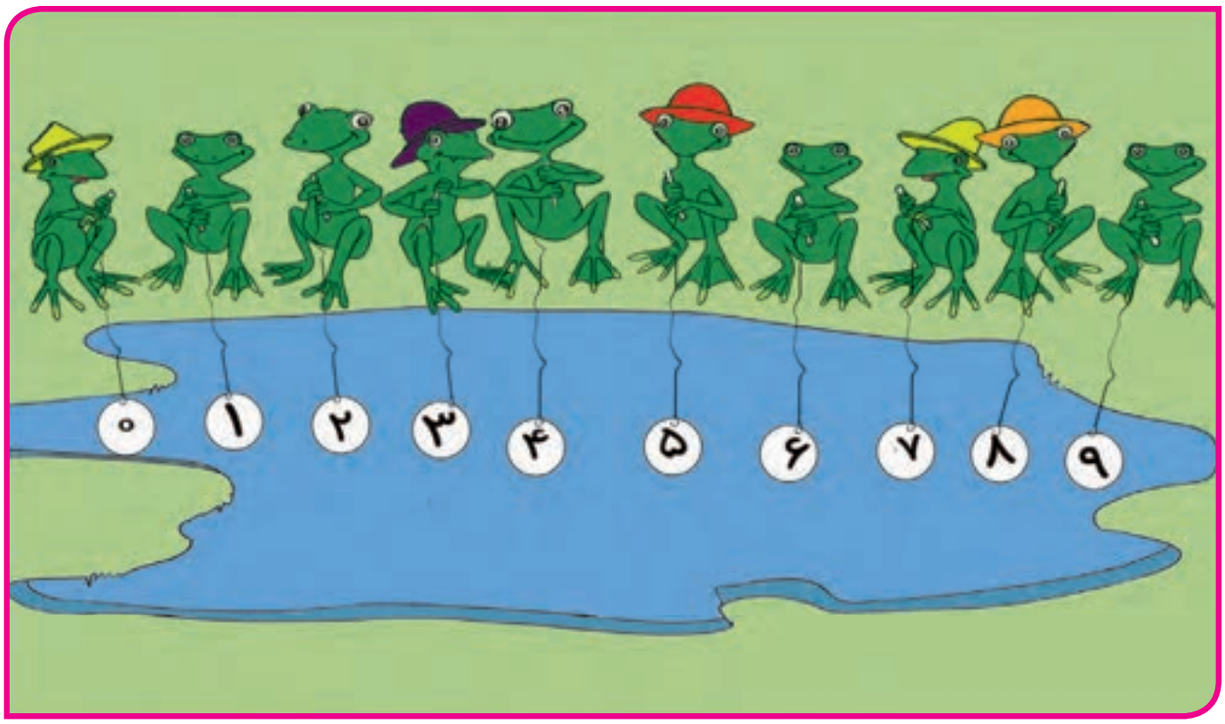
۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹

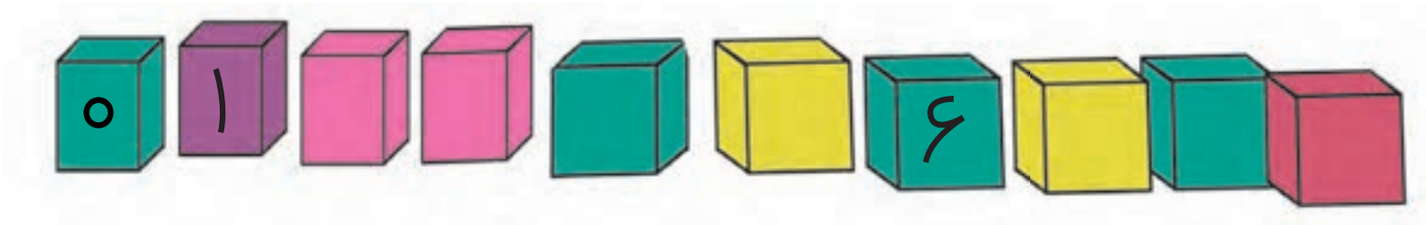
لذت یادگیری در بازی و تعامل

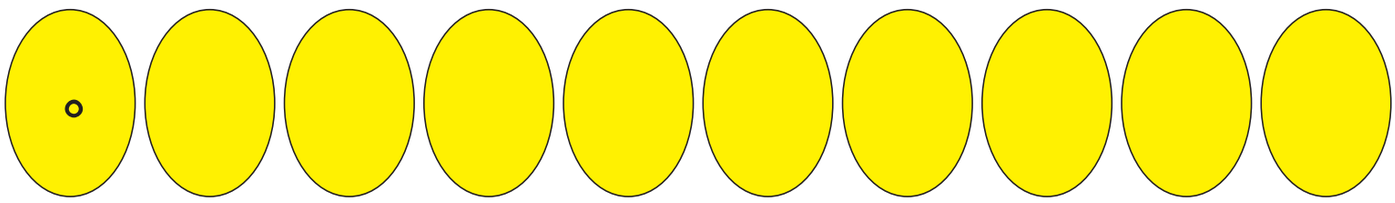
تمرین با اشیا ملموس تکرار شود تا مفهوم صفر برای دانش‌آموز شکل بگیرد.

تمرین بالا را به صورت بازی و با کمک عدس و نخود با فرزند خود انجام دهید.

در جای خالی اعداد را به ترتیب بنویس.







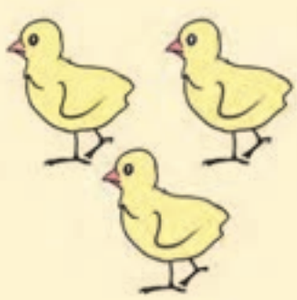
خواندن و نوشتن اعداد را با دانش‌آموز تمرین کنید.

بازی با کارت اعداد از ۰ تا ۹ را با فرزند خود تمرین نمایید.

بشمار و بنویس.

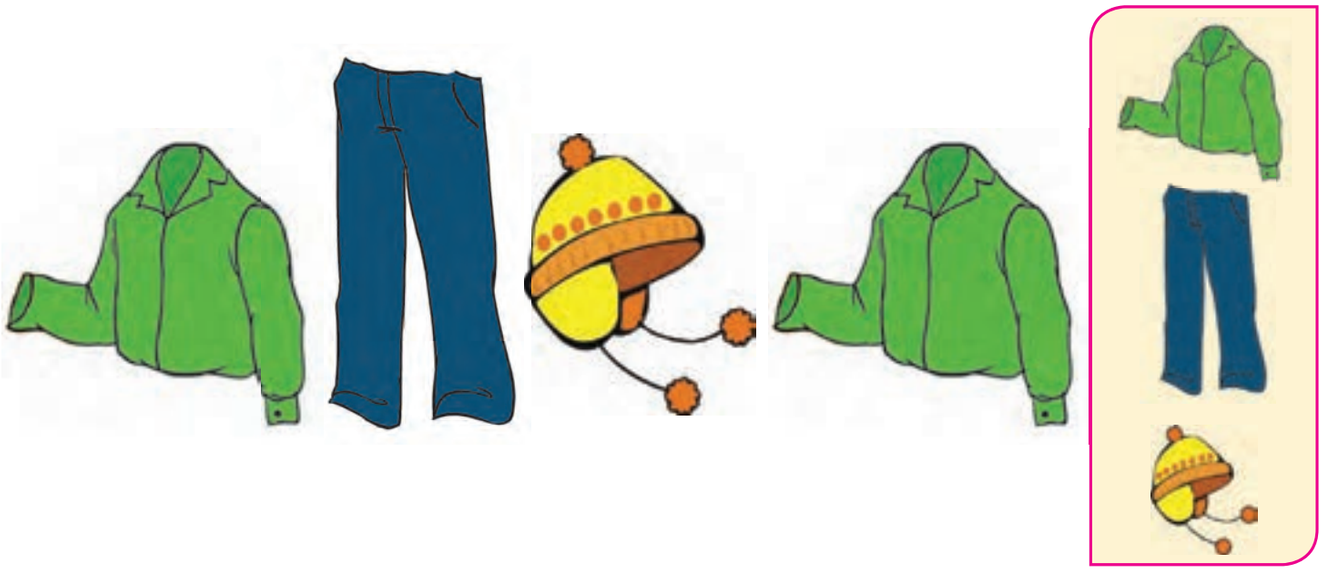
با قرار دادن اشیا مختلف در اختیار دانش‌آموز، از او بخواهید آن‌ها را شمارش کند.

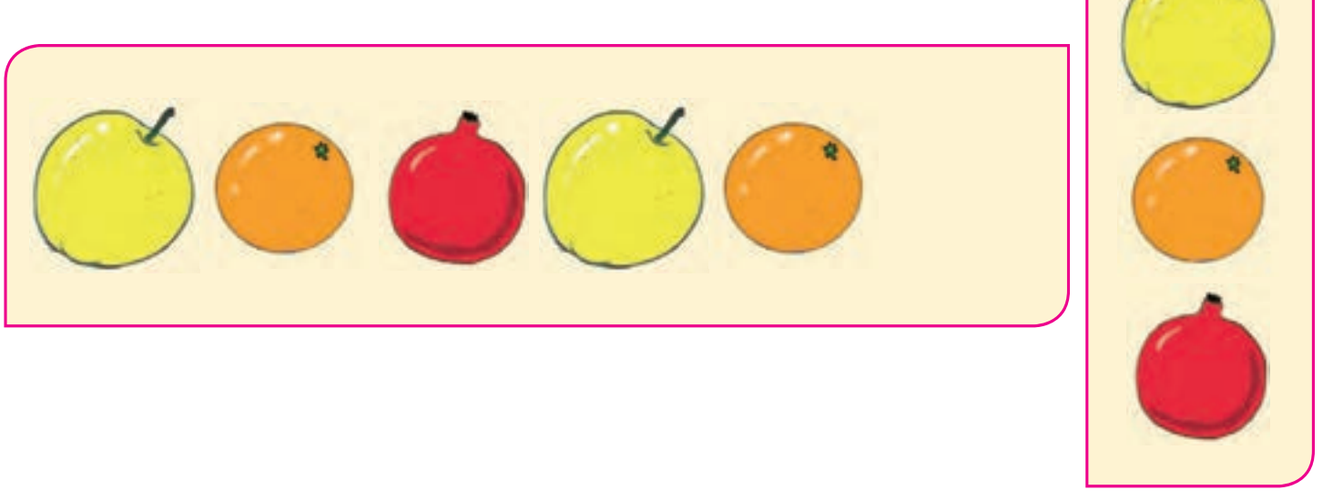
قبل از صرف غذا و یا انجام کارهای روزانه فرزند خود را تشویق کنید تا اشیا موردنظر را شمارش کند.



لباسی که بعد از بلوز قرار می‌گیرد را علامت بزن.

بعد از پرتقال کدام میوه را بگذاریم آن را علامت بزن.





تأکید روی مفهوم «قبل» و «بعد» است. بر آموزش آن تأکید نمایید.

مفهوم قبل و بعد را با وسایل گوناگون مانند چینه و مهره‌های رنگی با فرزند خود تمرین نمایید.

کدام دختر قبل از دختری که روسری زرد دارد، سوار تاب می‌شود؟ علامت بزن.

پرنده‌ای را که بعد از پرنده قرمز روی شاخه می‌نشیند را علامت بزن.

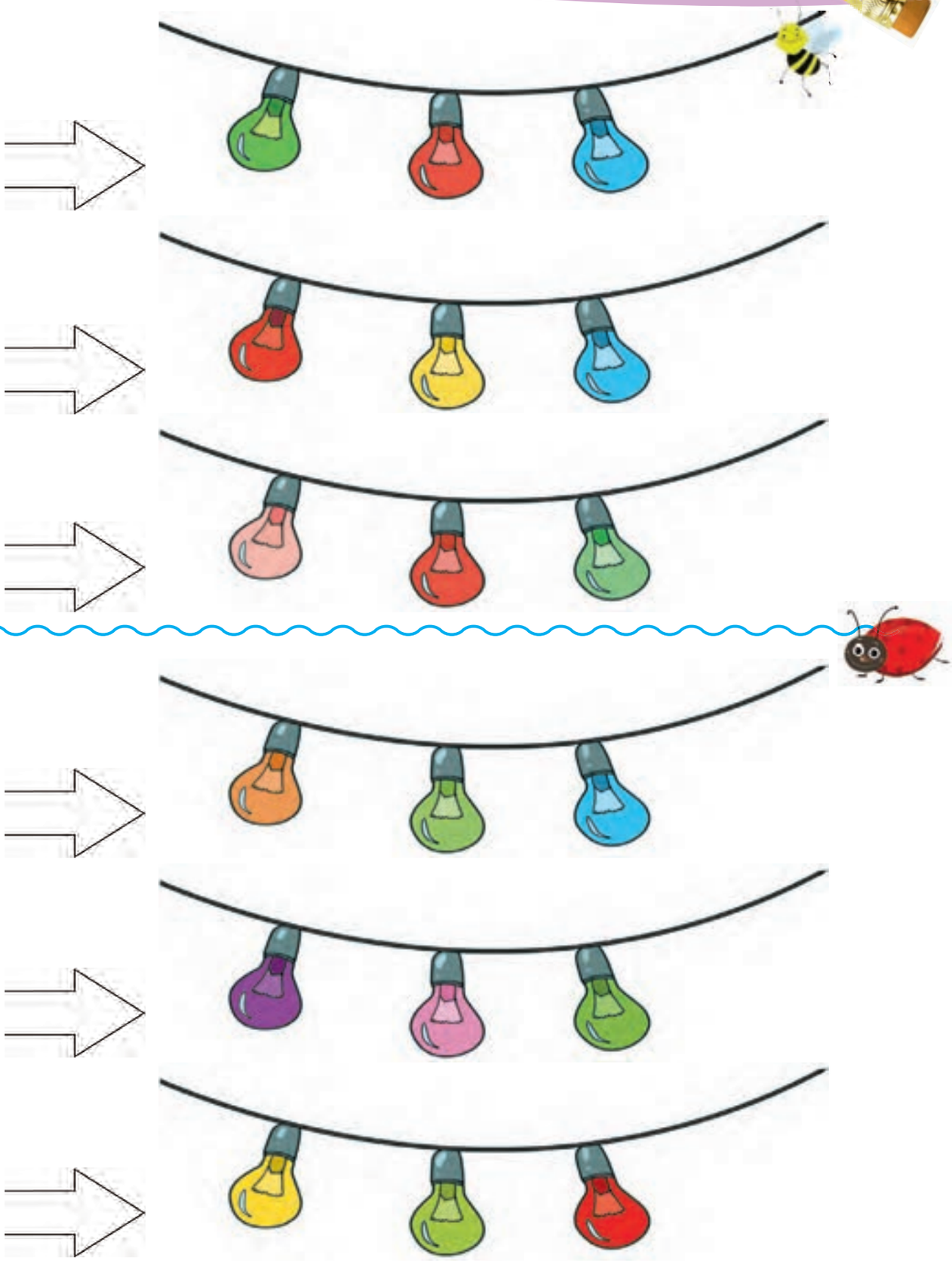
مفهوم قبل را با وسایل کمک آموزشی به‌صورت مجسم با دانش‌آموز کار کنید.

اسباب‌بازی‌ها را در جهتی مشخص و در یک ردیف بچینید و بعد از مشخص کردن اسباب بازی وسط، از فرزند خود بخواهید اسباب‌بازی قبل از آن را نشان دهد.

قبل و بعد

در هر ردیف به جهتی که علامت نشان می‌دهد توجه کن و لامپ بعد از لامپ قرمز را علامت (×) بزن.

در هر ردیف به جهتی که علامت نشان می‌دهد توجه کن و لامپ قبل از لامپ سبز را علامت (×) بزن.

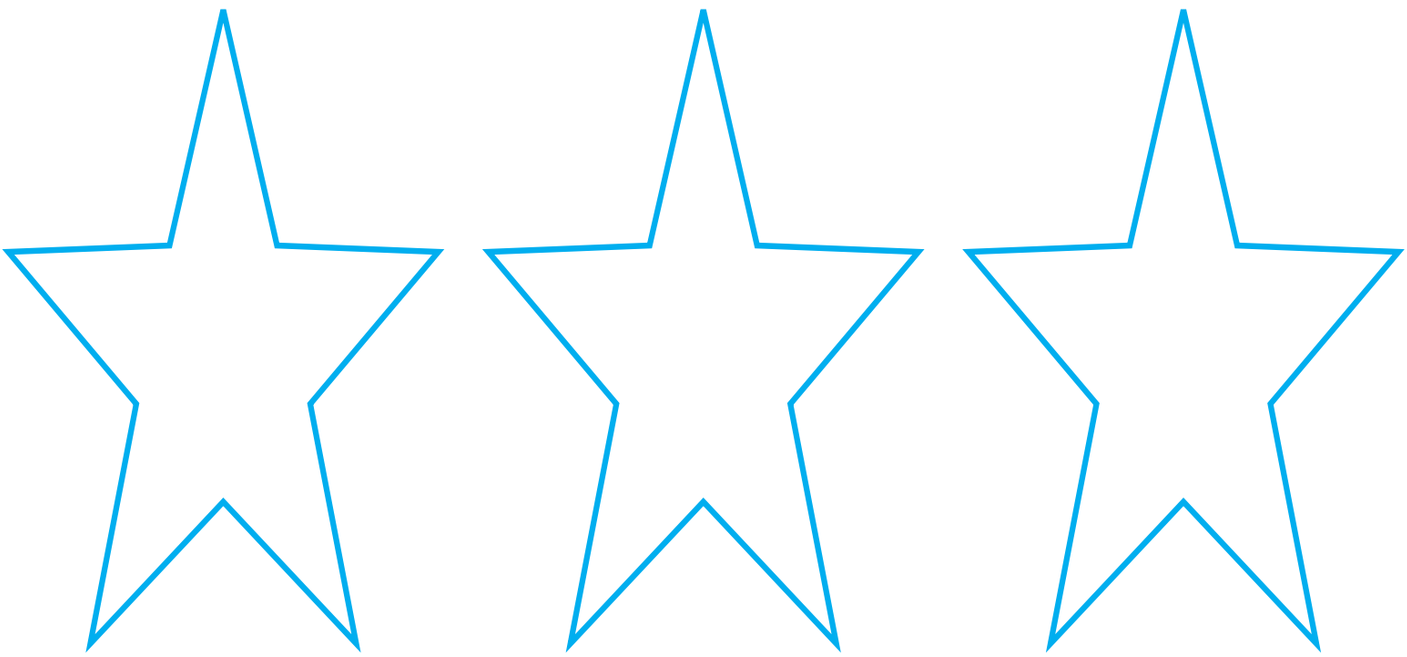


دانش‌آموز باید به‌طور کامل به مفهوم قبل و بعد تسلط پیدا کند.

فرزند خود را برای گفتن کلمه‌ی قبل و بعد یاری نمایید.

سیب بین سیب سبز و قرمز را علامت بزن.

ستاره‌ی بین دو ستاره‌ی دیگر را رنگ کن.

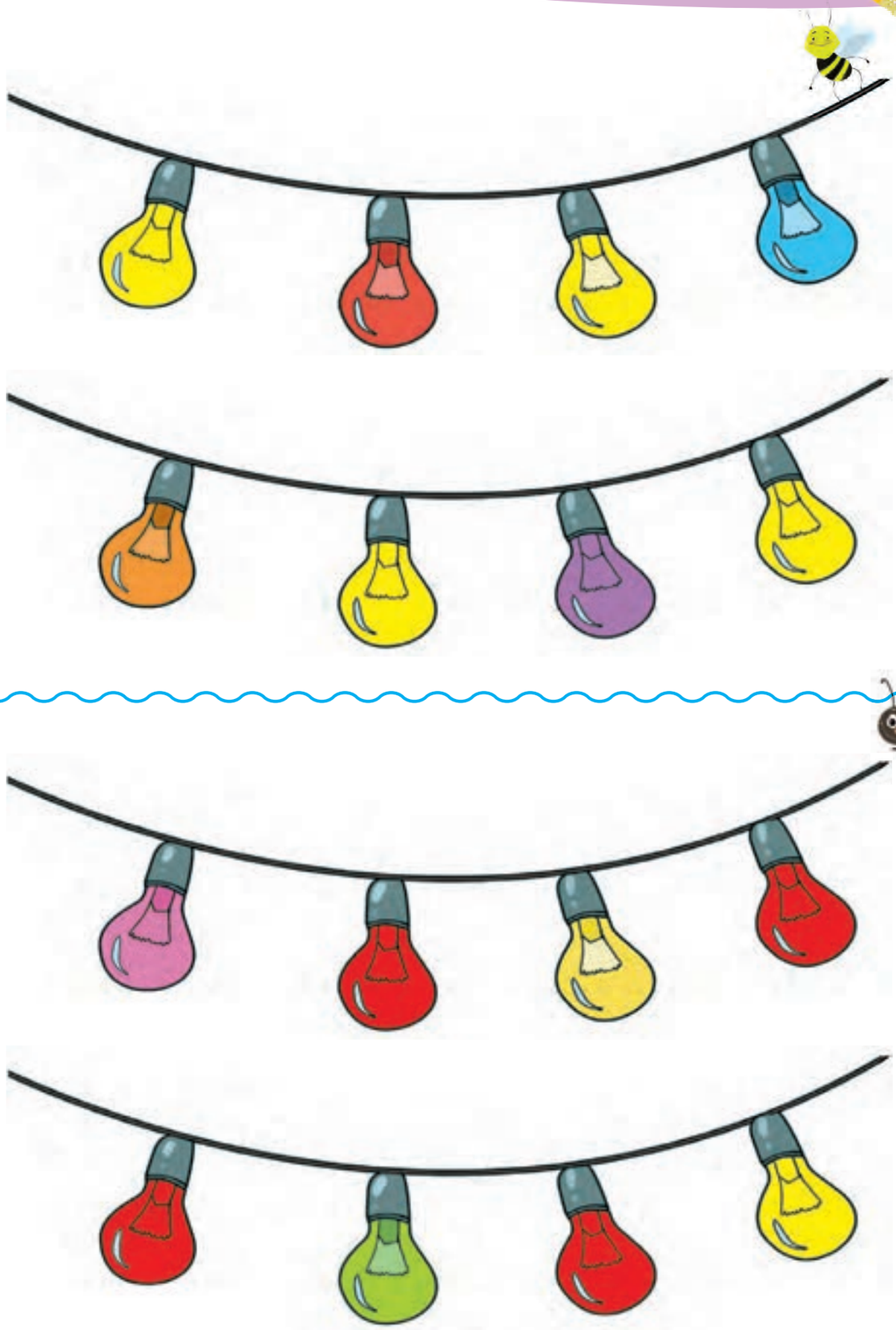


بر آموزش مفهوم «بین» تأکید کنید.

با وسایل مختلف یک شکل، مفهوم «بین» را در خانه با فرزند خود تمرین کنید.

در هر ردیف لامپ بین لامپ‌های زرد را علامت بزن.

در هر ردیف لامپ بین لامپ‌های قرمز را علامت بزن

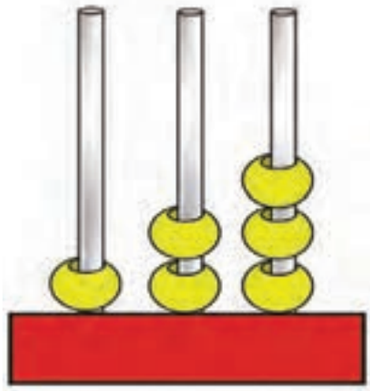


مفهوم «بین» مفهوم مهمی است بر آموزش آن تاکید کنید.

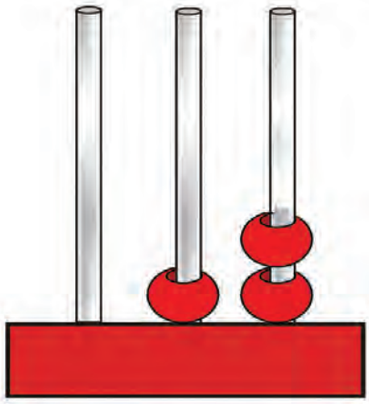
تمرین‌های مشابه دیگری به فرزند خود بدهید.

مانند نمونه عدد بعد از عدد نوشته شده را بنویس.

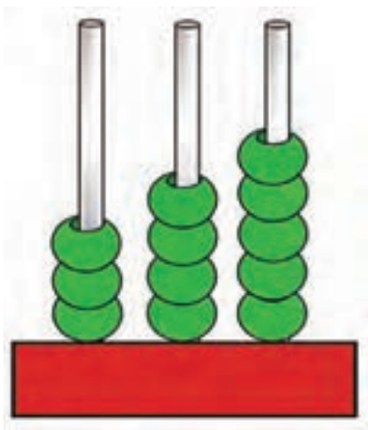
در جاهای خالی، عدد مناسب را بنویس.



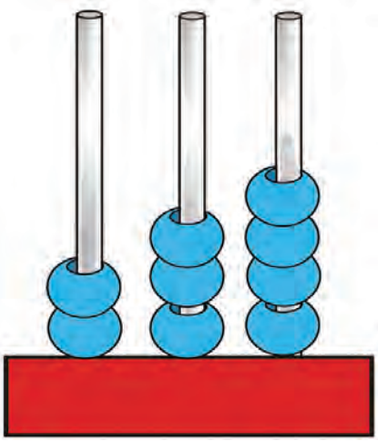
..... ۲ .....



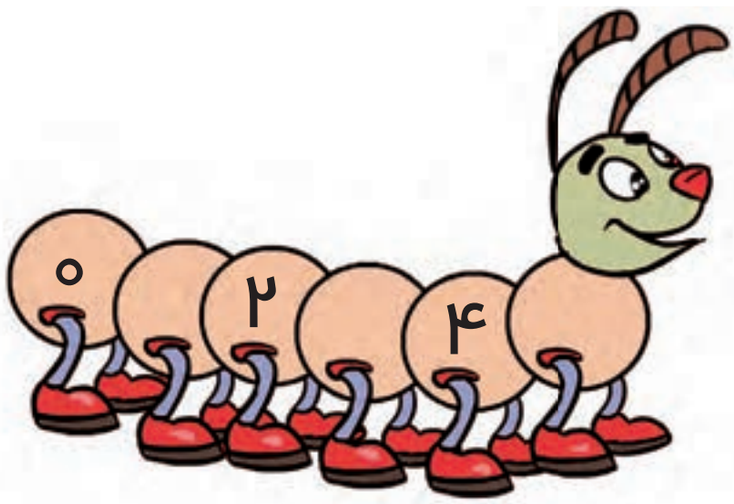
..... ۱ ۲ .....



..... ۴ .....



..... ۳ .....



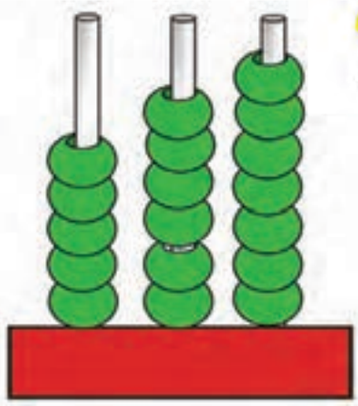
با استفاده از چینه‌های رنگی، مفهوم بعد را با دانش‌آموز تمرین نمایید.

با مهره‌های گوناگون رنگی، این مفهوم را تکرار و تمرین کنید.

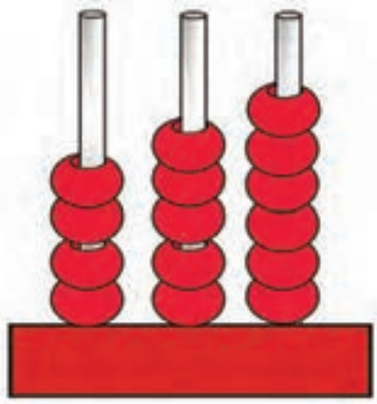
عدد قبل - عدد بعد

مانند نمونه عدد قبل از عدد نوشته شده را بنویس.

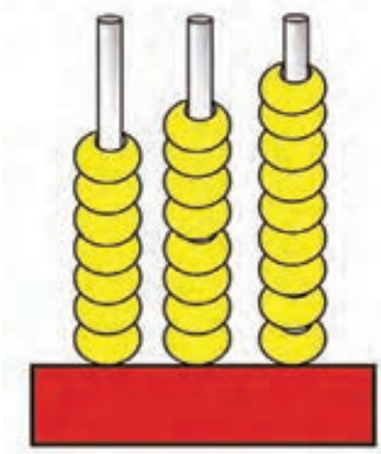
در جاهای خالی عدد مناسب بنویس.



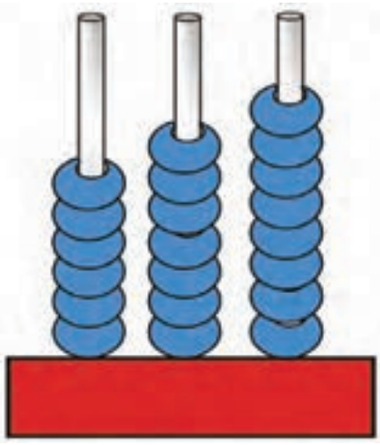
..... ۶ .....



۴ ..... ۵ .....



..... ۸ .....



..... ۷ .....

	۷
۱	

	۹
۴	

	۵
۳	

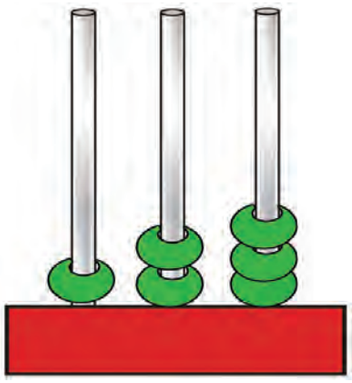
کودکان در عمل می آموزند

تکرار و تمرین با چرتکه، آموزش این صفحه را آسان‌تر می‌کند.

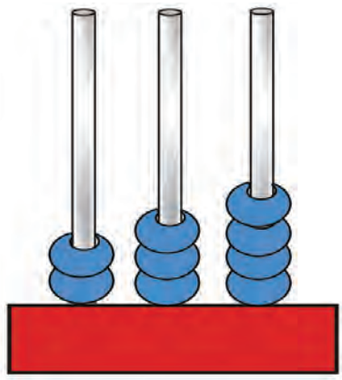
با استفاده از وسایل گوناگون، این مفهوم را با فرزند خود تمرین نمایید.

مانند نمونه عدد بین اعداد داده شده را بنویس.

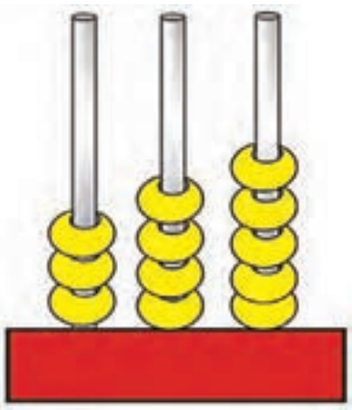
در جاهای خالی عدد مناسب بنویس.



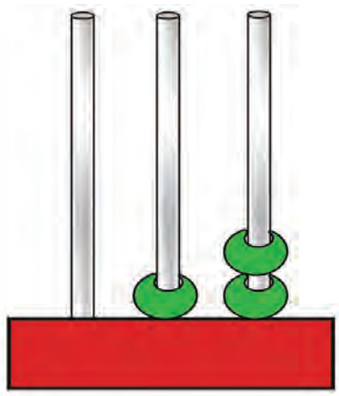
۱ ۲ ۳



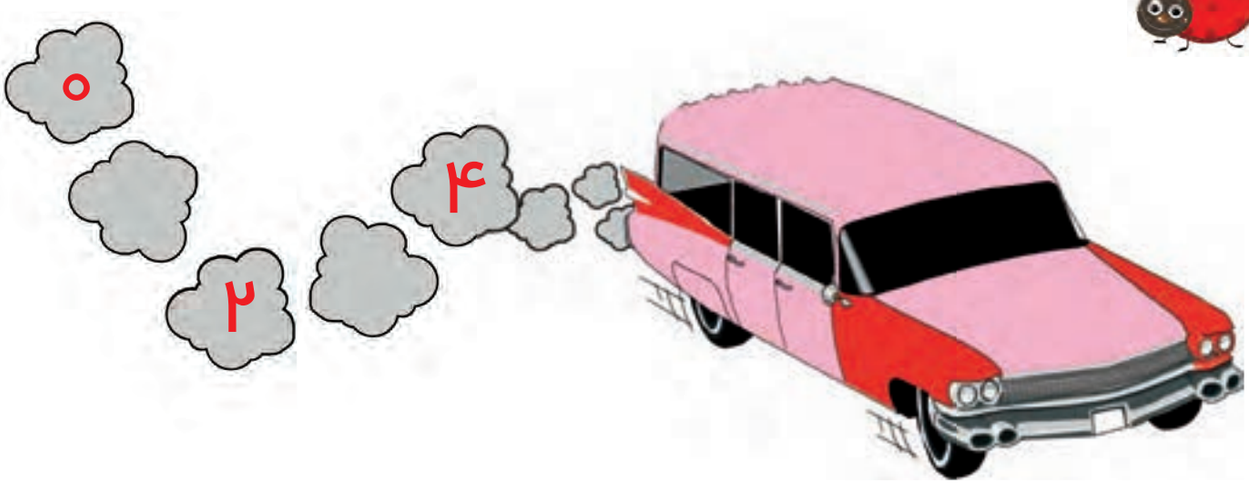
۲ ..... ۴



۳ ..... ۵



۰ ..... ۲

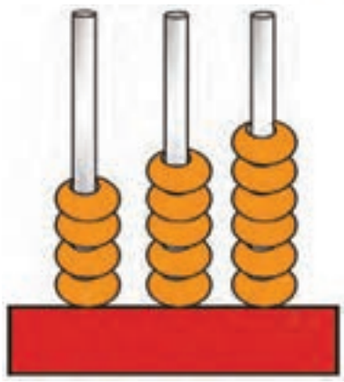


مفهوم «بین دو عدد» خیلی مهم است. بر آموزش آن تأکید نمایید.

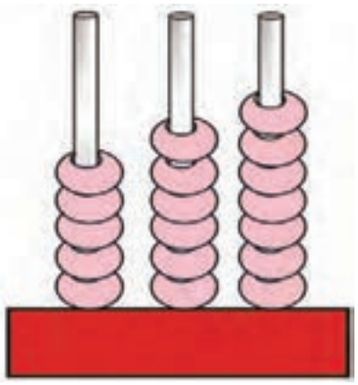
با استفاده از انگشتان دست فرزند خود، این مفهوم را با او تمرین کنید.

عدد بین اعداد داده شده را بنویس.

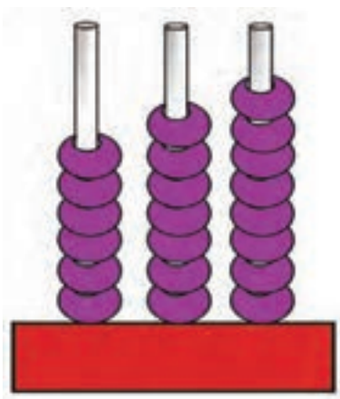
در جاهای خالی عدد مناسب بنویس.



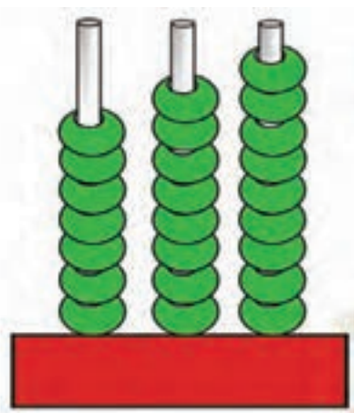
۶ ..... ۴



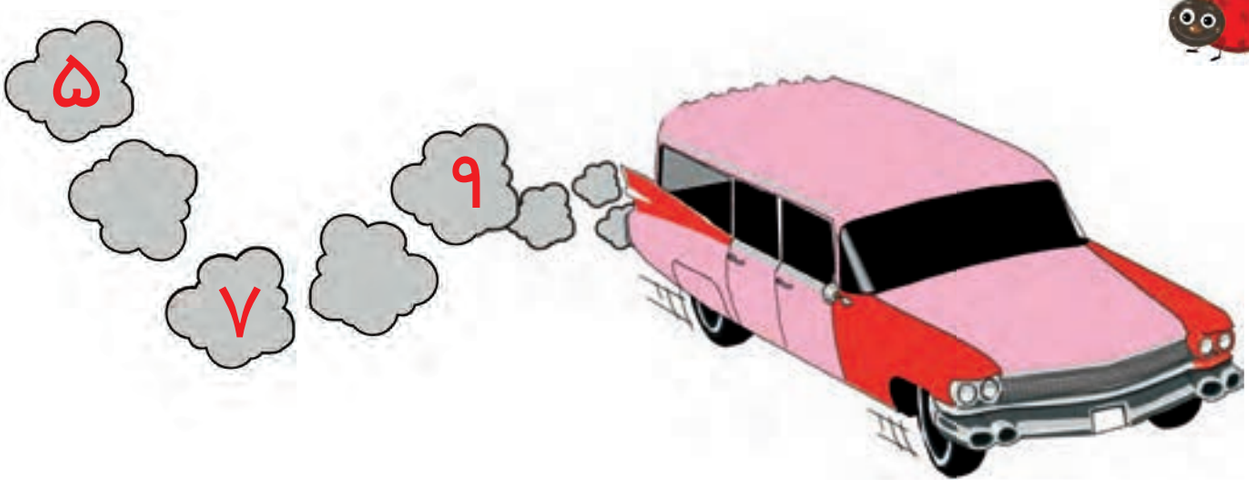
۷ ۶ ۵



۸ ..... ۶

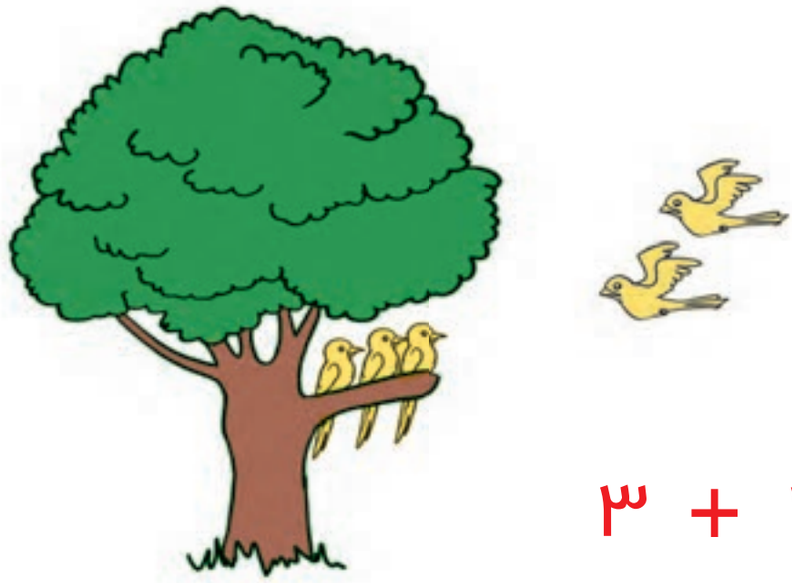


۹ ..... ۷

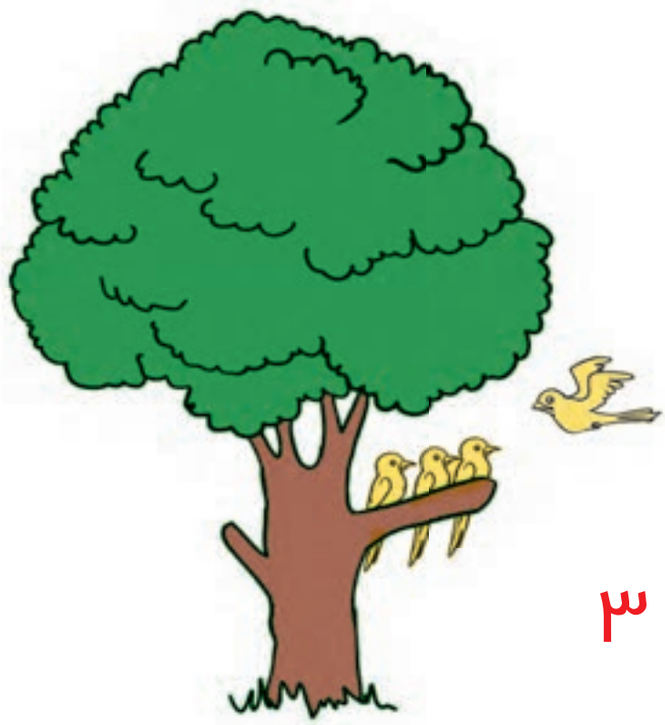


این فعالیت را همراه با چرتکه در دفتر دانش‌آموز تمرین دهید تا برای مرحله‌ی مجرد آماده شود.

با فوم شکل اعداد را قیچی کرده و به فرزند خود بدهید تا با کمک آن‌ها، عدد بین را تمرین کند.



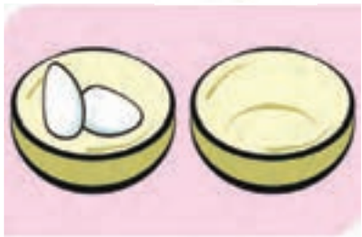
۳ + ۲ = ۵



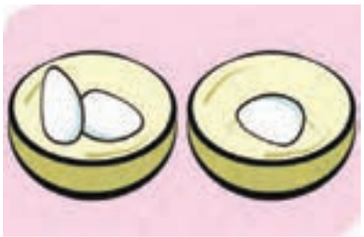
۳ + ۱ = ۴

۳ + ۰ = ۳

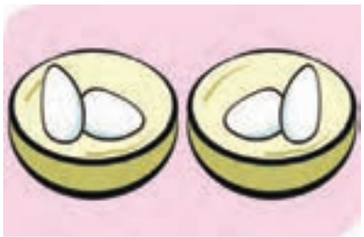
مانند نمونه در جاهای خالی عدد مناسب بنویس.



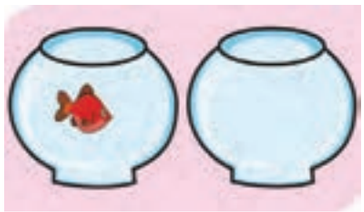
۲ + ۰ = ۲



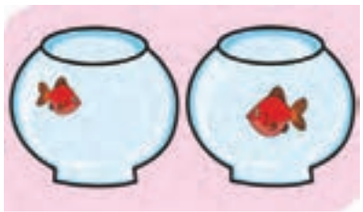
۲ + ۱ = ۳



۲ + ۲ = ۴



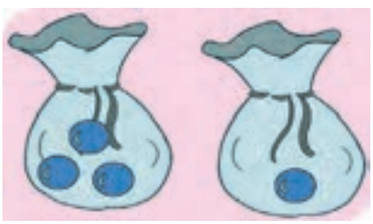
۱ + ۰ = ...



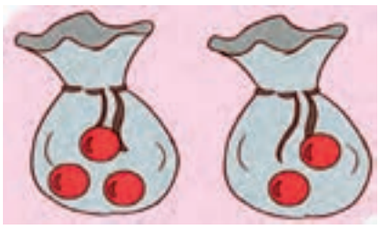
۱ + ۱ = ...

۱ + ۲ = ...

۳ + ۰ = ...



۳ + ۱ = ...



۳ + ۲ = ...

تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

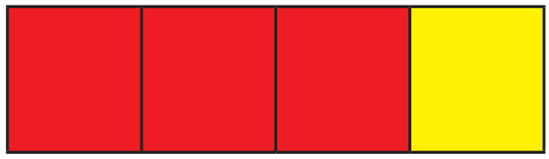
بر جمع عدد با صفر تاکید نمایید.

با استفاده از اشیا مختلف، نمونه تمرین‌های بالا را با فرزند خود تمرین نمایید.

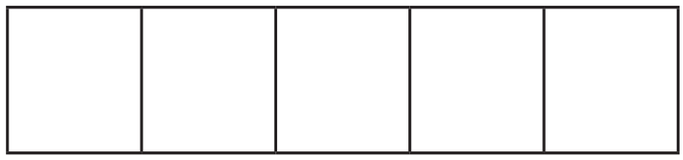
مانند نمونه از خانه‌ها رنگ کن و جواب جمع را بنویس.

مانند نمونه جمع کن.

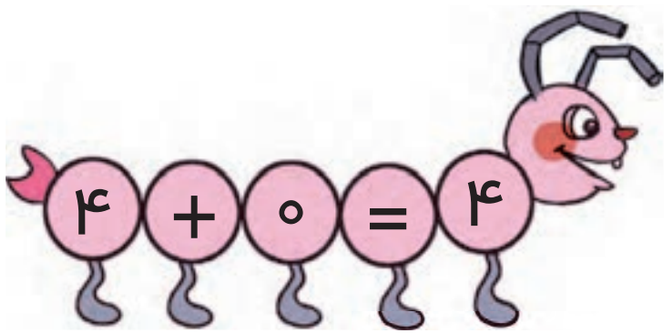
۳ + ۱ = ۴

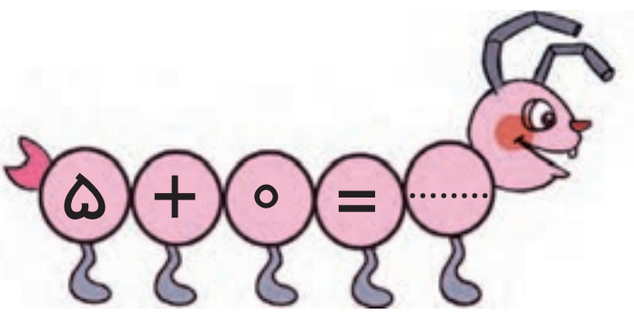


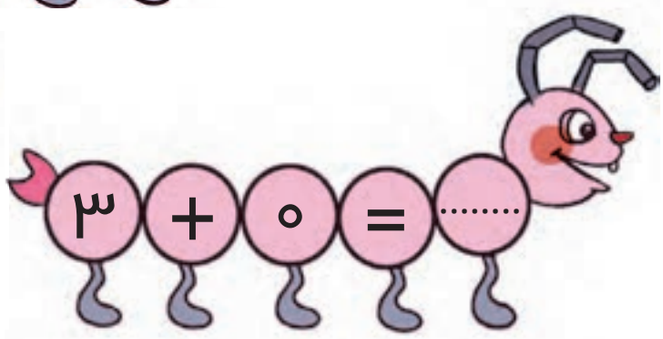
۲ + ۳ = ...

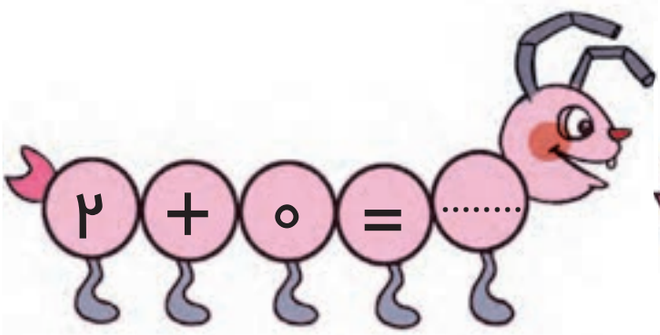


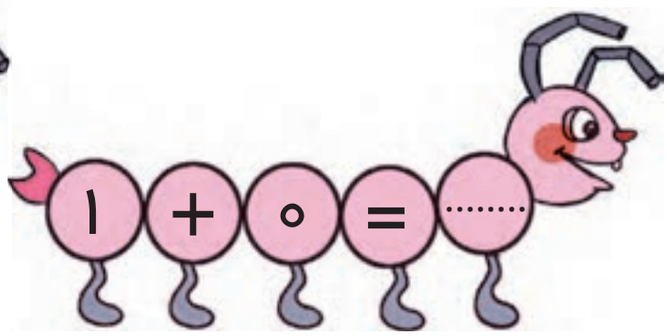
۴ + ۰ = ...







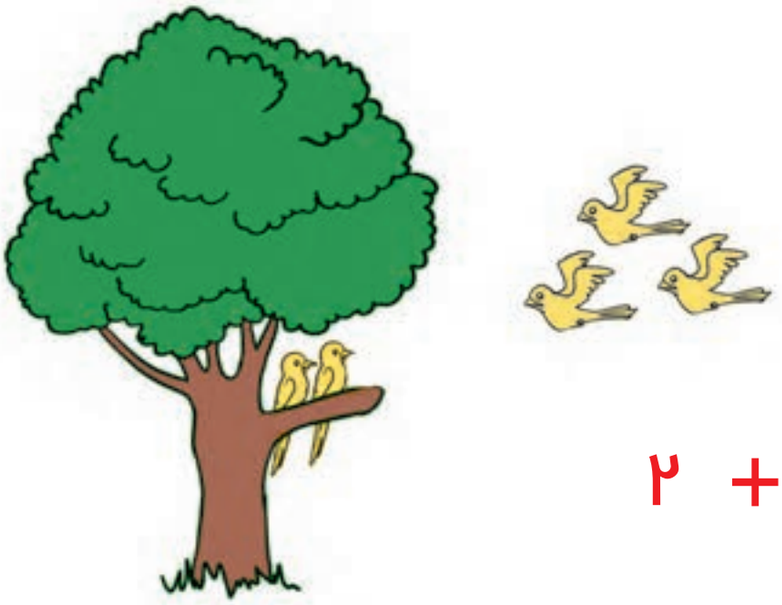




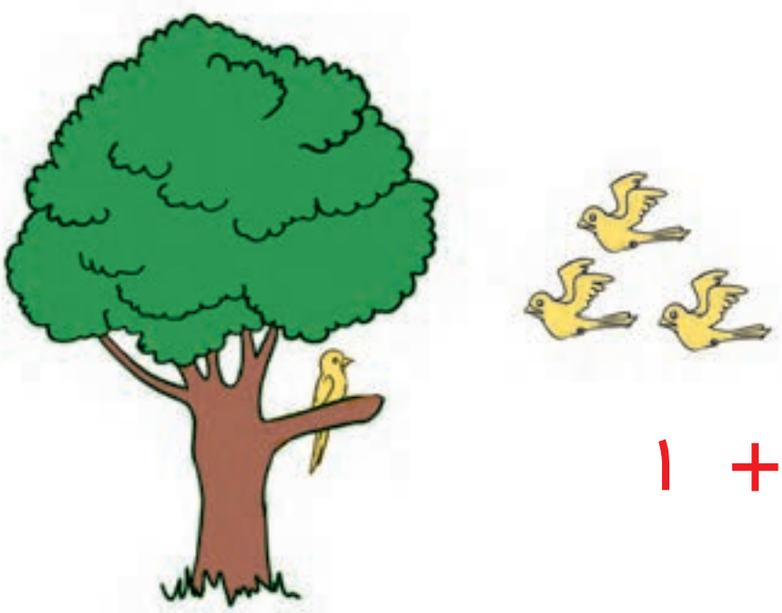
تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

توجه دانش‌آموز را به مفهوم جمع عدد با صفر جلب کنید.

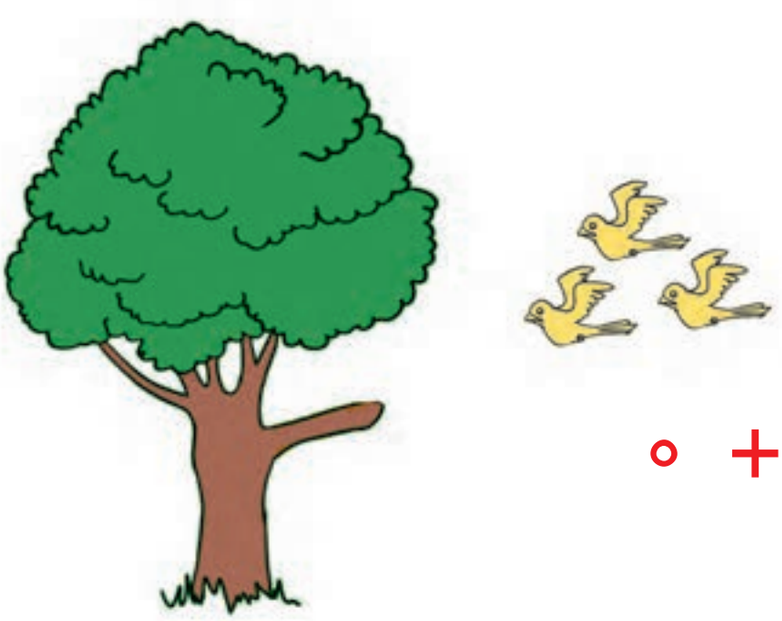
با استفاده از چینه‌های رنگی مفهوم جمع عدد با صفر را با فرزند خود تمرین نمایید.



۲ + ۳ = ۵



۱ + ۳ = ۴



۰ + ۳ = ۳

مانند نمونه جمع کن.

۰ + ۲ = ۲

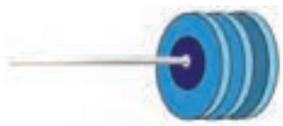
۱ + ۲ = ۳

۲ + ۲ = ۴

۰ + ۱ = ...

۱ + ۱ = ...

۲ + ۱ = ...



۰ + ۳ = ...

۱ + ۳ = ...

۲ + ۳ = ...

تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

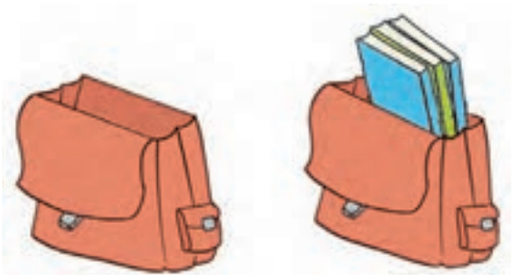
از دانش‌آموز بخواهید با اشیا مختلف عملیات جمع را به نمایش بگذارد.

از اشیا و اشکال محیط زندگی، برای آموزش جمع استفاده نمایید.

مانند نمونه جمع کن.

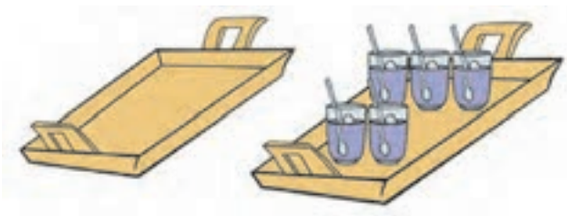
جمع‌های زیر را انجام بده.

۰ + ۴ = ۴



۰ + ۳ = ۳

۰ + ۲ = ...



۰ + ۵ = ...

۰ + ۵ = ...

۰ + ۱ = ...

۴ = ۴ + ۰

۰ + ۰ = ...

۰ + ۲ = ...

۰ + ۳ = ...

تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

هدف یادگیری مفهوم جمع عدد با صفر است. روی این مفهوم تاکید نمایید.

نمونه تمرین دوم را با فرزند خود تمرین نمایید.

مانند نمونه جمع کن.

۴ + ۱ = ۵

۲ + ۰ = ...

۱ + ۱ = ...

۳ + ۲ = ...

۱ + ۰ = ...

۲ + ۱ = ...

۲ + ۳ = ...

۰ + ۴ = ...

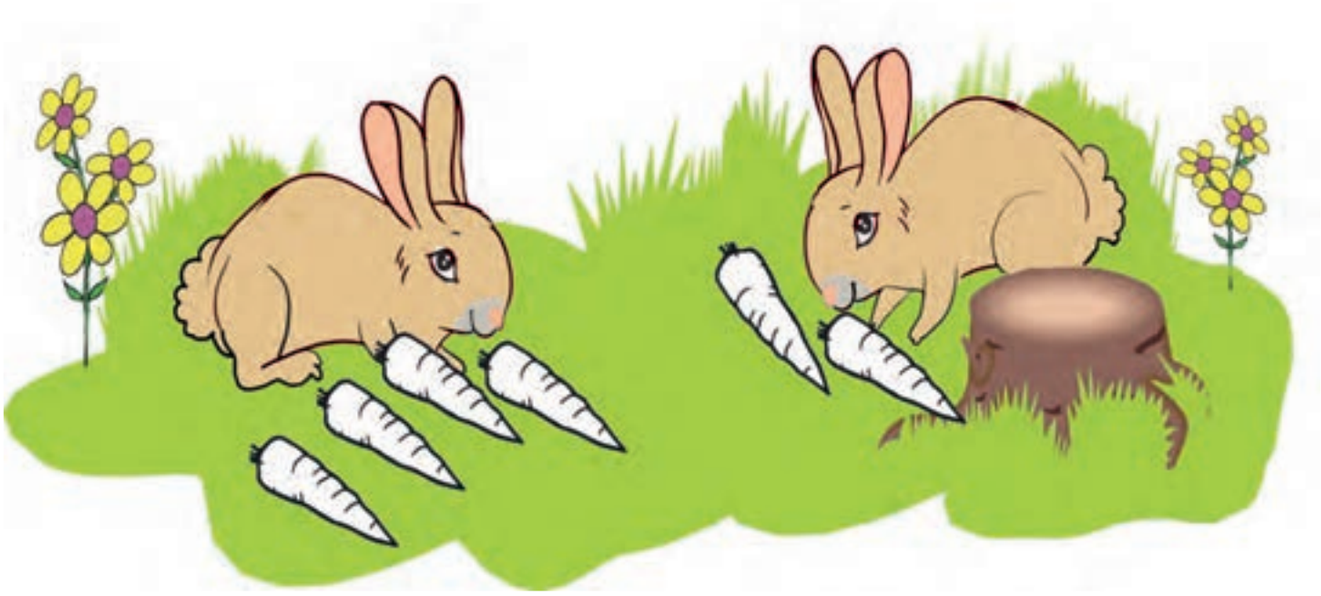
تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

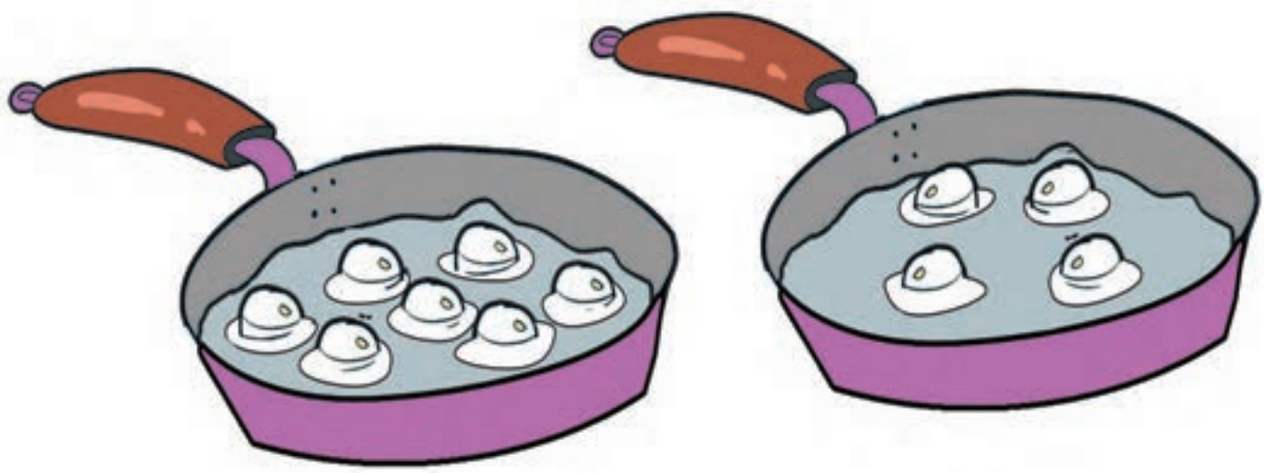
از اعداد مغناطیسی جهت تمرین جمع استفاده نمایید.

عبارت‌های جمع را با استفاده از اعداد مقوایی یا پلاستیکی با فرزند خود تمرین نمایید.

هویج‌های بیشتر را رنگ کن.

تخم مرغ‌های کمتر را رنگ کن



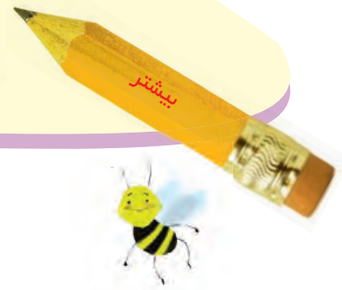


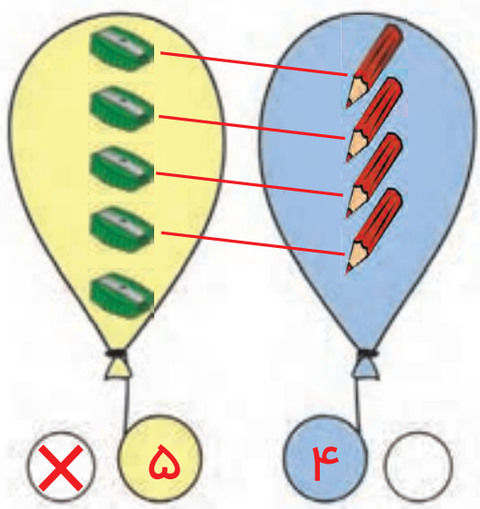
تجربه زیربنای یادگیری است

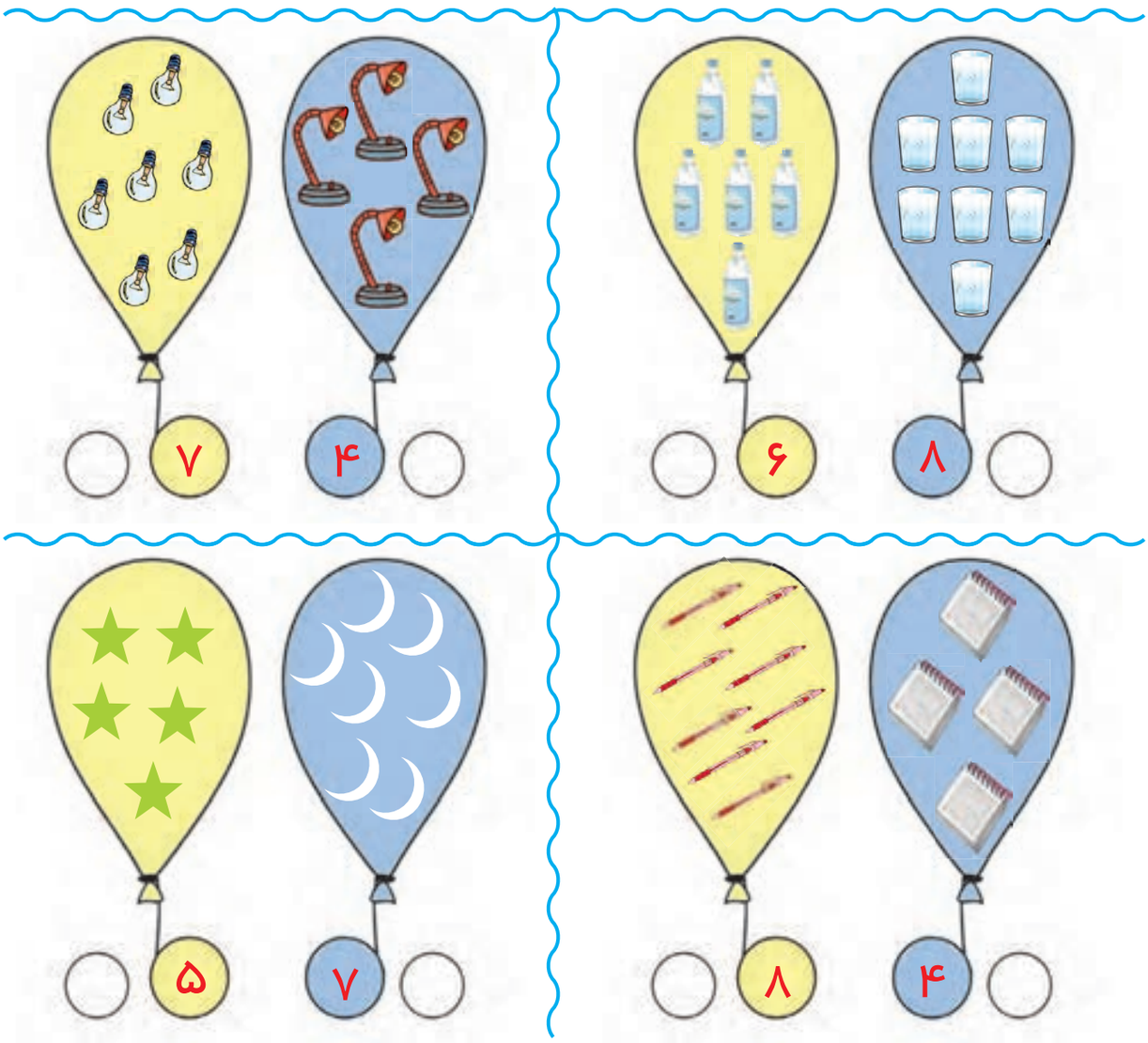
توجه دانش‌آموز را به مفاهیم کمتر و بیشتر جلب نمایید.

با استفاده از وسایل مختلف مفهوم کمتر و بیشتر و بیان واژه‌ی آن‌ها را با فرزند خود تمرین نمایید.

مانند نمونه دسته بیشتر را علامت بزن.





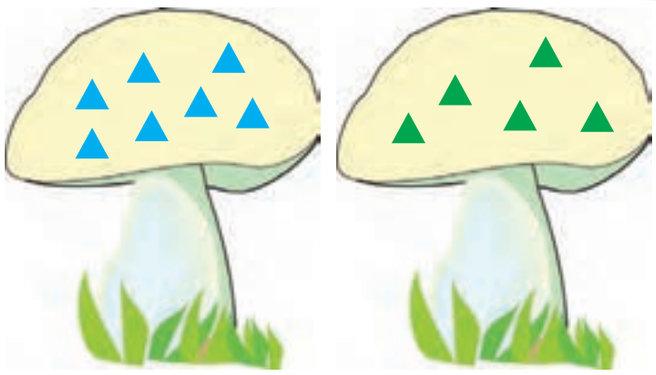


تجربه زیربنای یادگیری است

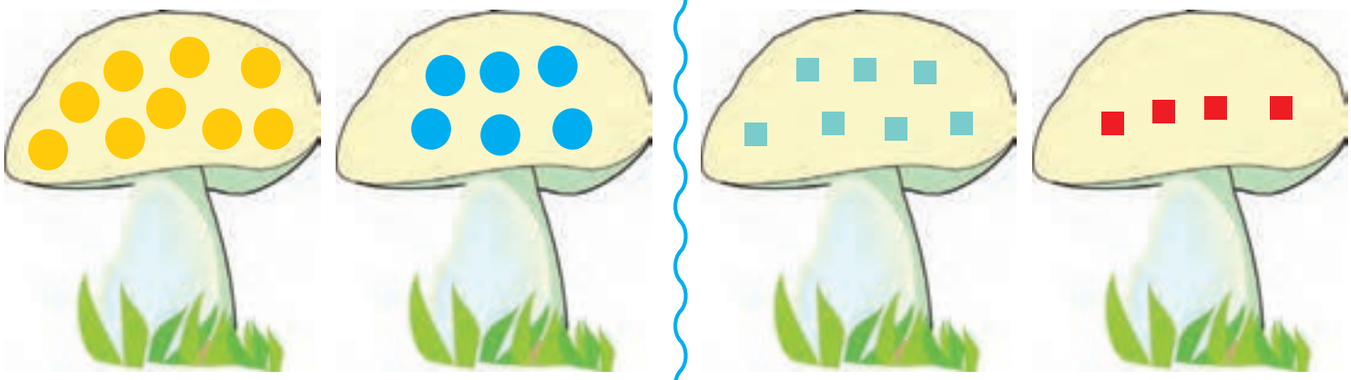
با یادآوری مفهوم بیشتر دانش‌آموز را تشویق کنید تا عدد دسته بیشتر را بگوید.

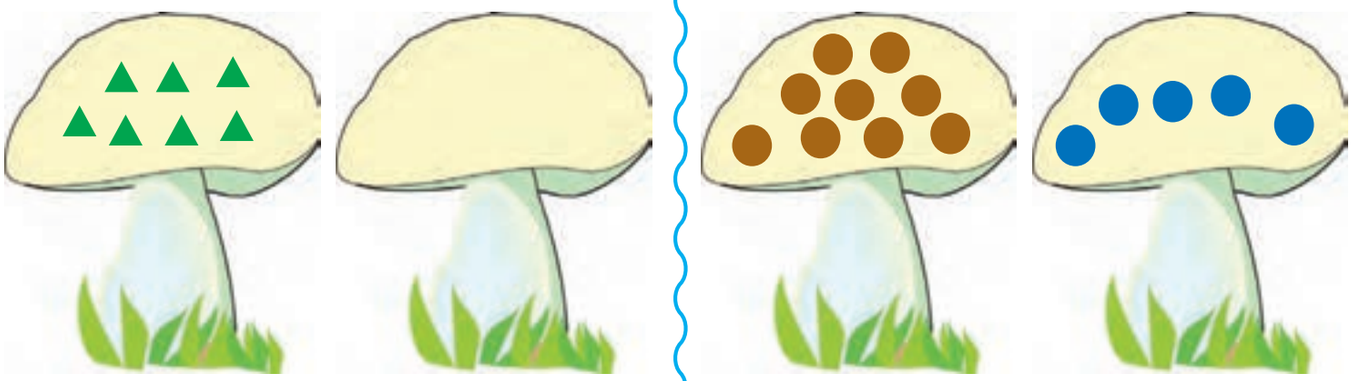
این فعالیت را در محیط اطراف و منزل با فرزند خود تمرین نمایید.

مانند نمونه عدد هر دسته را بنویس و عدد بیشتر را علامت بزن.



	۵	✗	۷



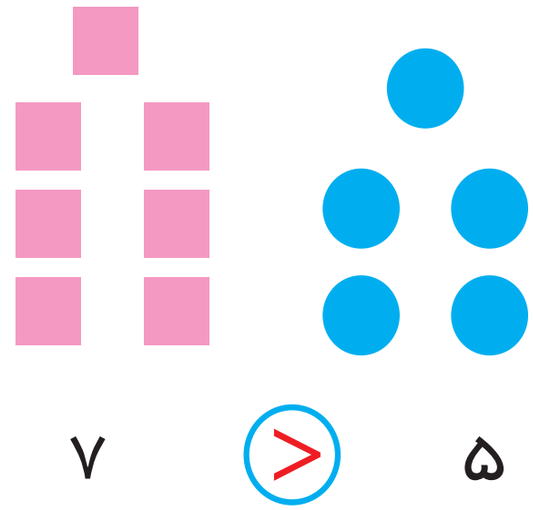


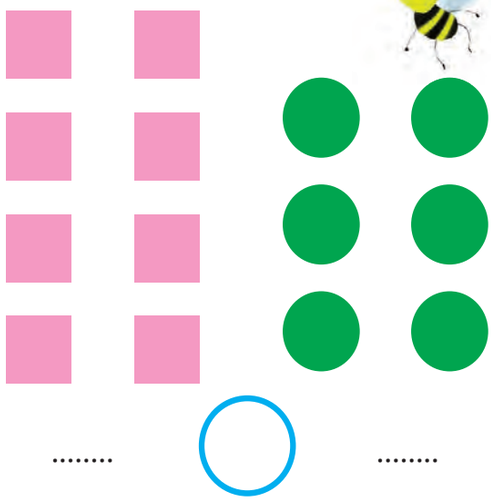
تجربه زیربنای یادگیری است

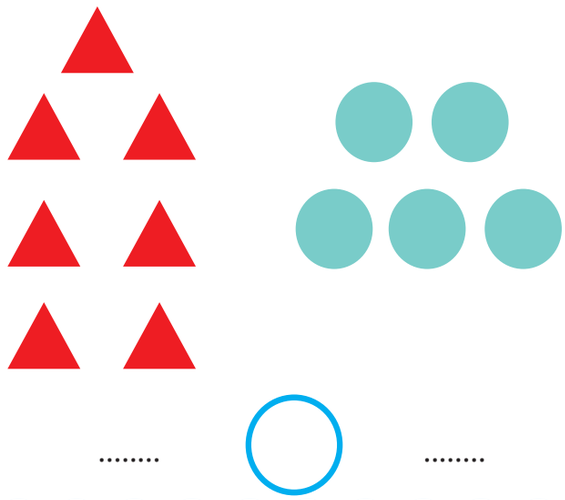
با ساخت مجموعه‌های مختلف، مفهوم بیشتر را با دانش‌آموز تمرین نمایید.

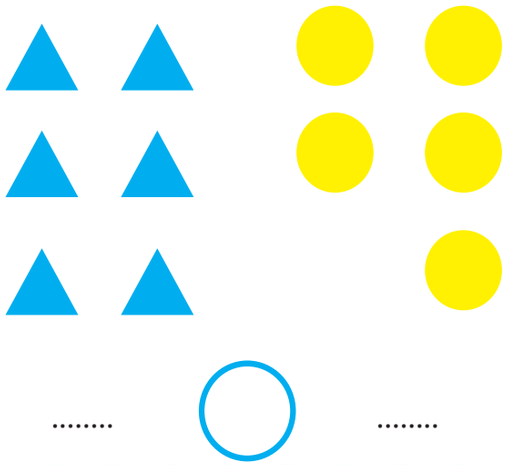
برای یادگیری بهتر فرزند خود، مفهوم بیشتر را به صورت ملموس در خانه تمرین نمایید.

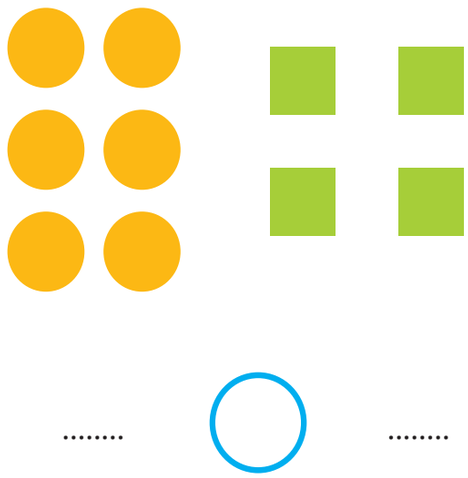
مانند نمونه عدد هر دسته را بنویس و بین دو عدد علامت مناسب بگذار.

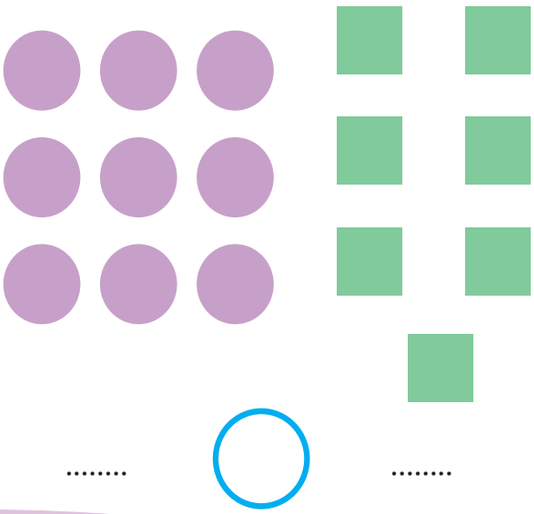










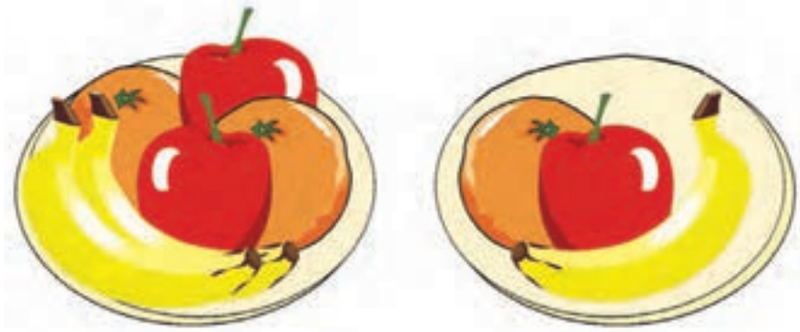


تجربه زیربنای یادگیری است

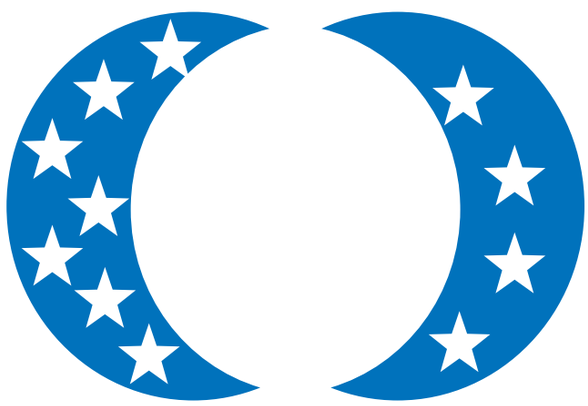
در این قسمت دانش‌آموز باید به مفهوم بیشتر دست یافته باشد و علامت آن را شناخته باشد.

با استفاده از وسایل مختلف، مفهوم و علامت بیشتر را با فرزند خود تمرین نمایید.

مانند نمونه بشمار و بنویس. سپس علامت مناسب بگذار و عبارت را از سمت چپ بخوان.
مانند نمونه بین دو عدد، علامت مناسب بگذار و بخوان.



می خوانیم: ۶ بیشتر است از ۳ ۳ > ۶



۸ > ۶	۷ ☐ ۵	۹ ☐ ۷

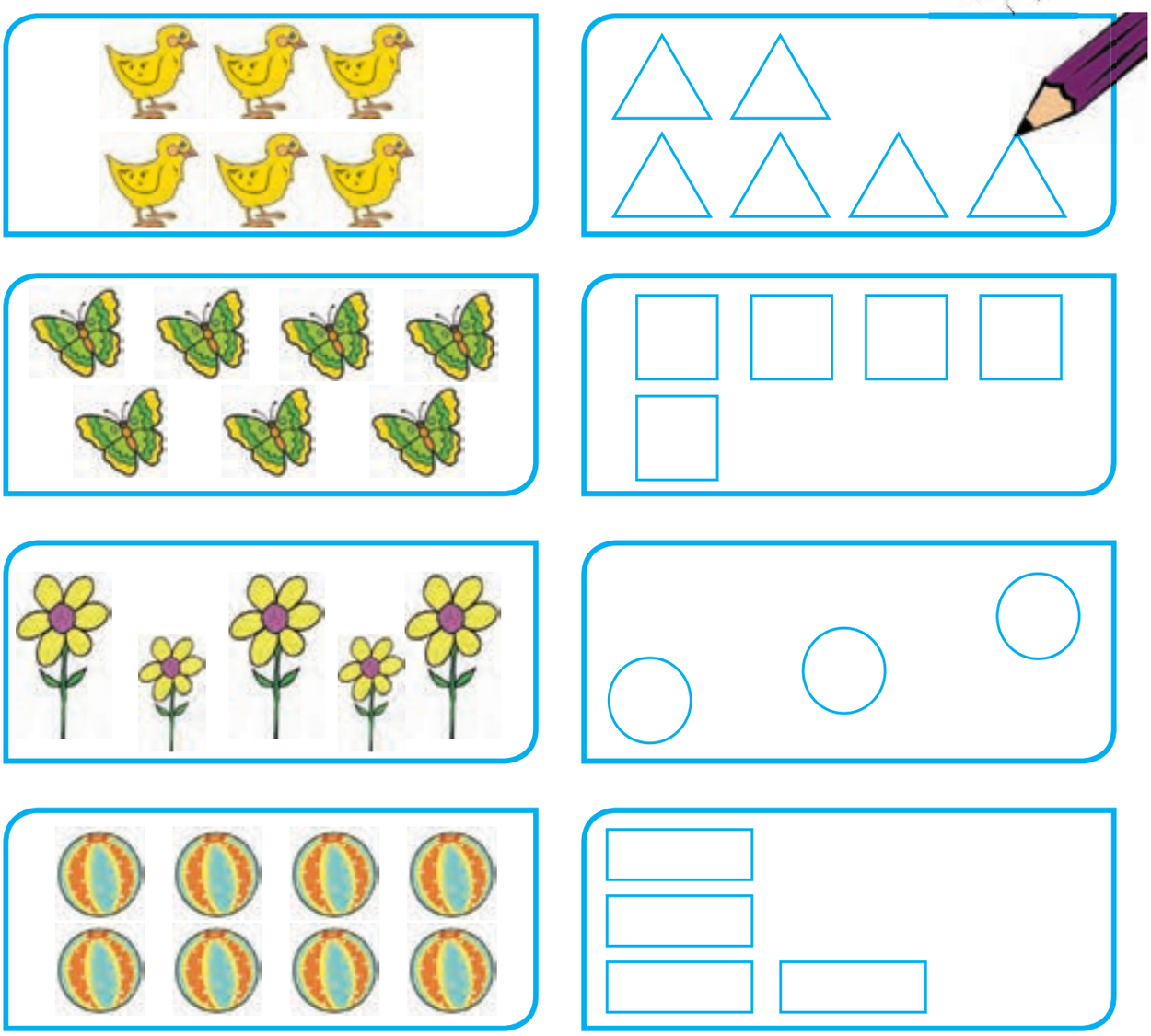
تجربه زیربنای یادگیری است

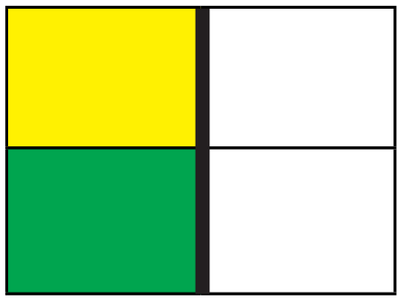
از دانش‌آموز بخواهید با ساخت مجموعه‌های کمتر و بیشتر و به‌کارگیری نماد عدد و علامت کمتر و بیشتر، عبارت را از چپ بخواند

از فرزند خود بخواهید علامت > = < را روی ماسه، آرد یا نمک بکشد.

در سمت راست، همان‌قدر شکل بکش که تعداد آن با دسته‌ی سمت چپ برابر شود.

نیمه ی دیگر شکل را رنگ کن.



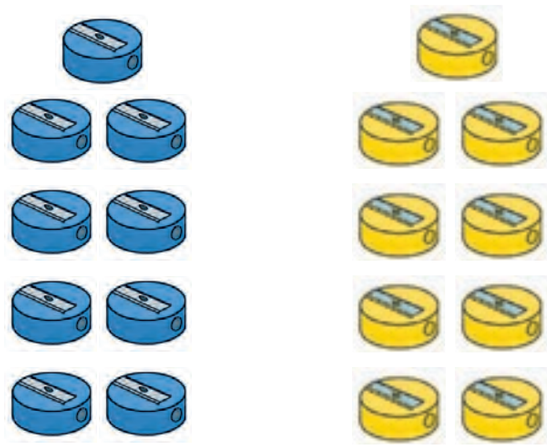


در رسم شکل‌ها دقت کنید که دانش‌آموز تعداد آن‌ها را درست رنگ کند تا شکل‌ها با هم مساوی باشند.

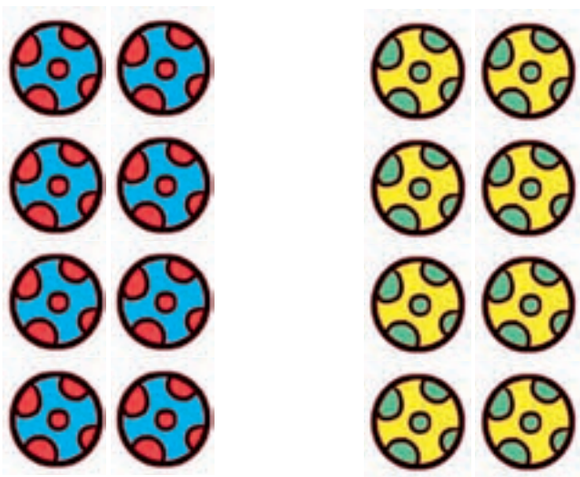
هنگام صرف غذا نمونه‌های فراوانی از برابر بودن چند دسته، مثل قاشق و چنگال، بشقاب و لیوان وجود دارد. توجه فرزند خود را به این موضوع جلب نمایید.

بشمار و بنویس.

۷ = ۷

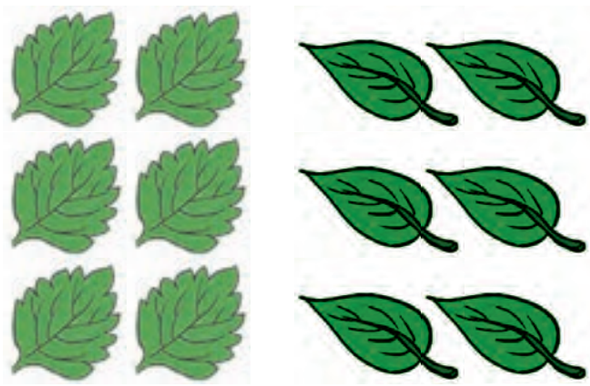


..... = ...



..... = ...

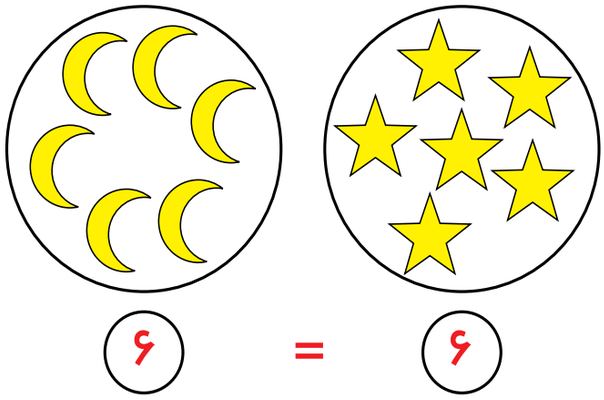
..... = ...

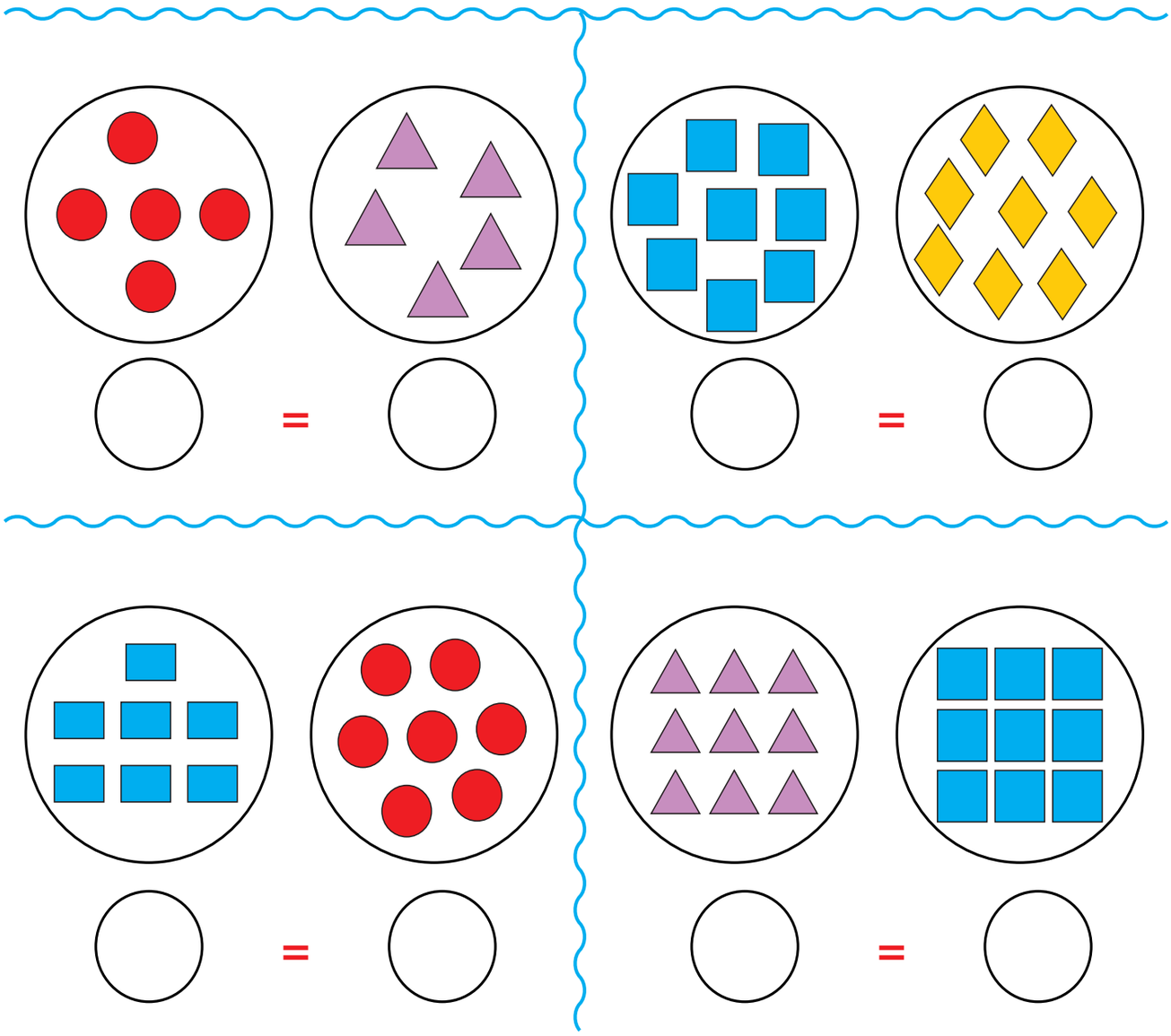


..... = ...

با وسایل موجود در کلاس، مفهوم مجموعه‌های برابر را تمرین نمایید.

نمونه این فعالیت‌ها را با استفاده از اشیا گوناگون با فرزند خود تمرین نمایید.



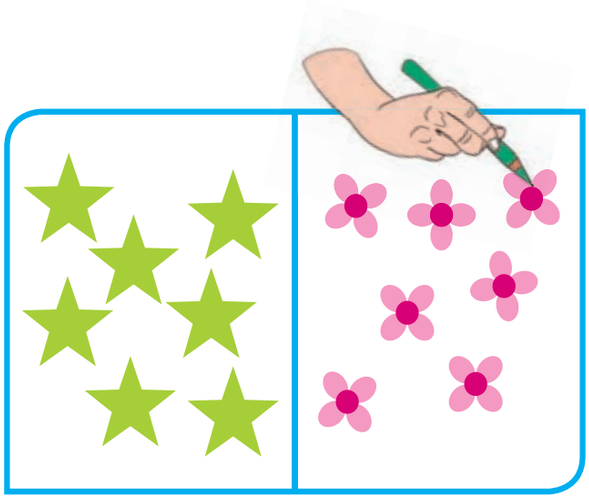


تجربه زیربنای یادگیری است

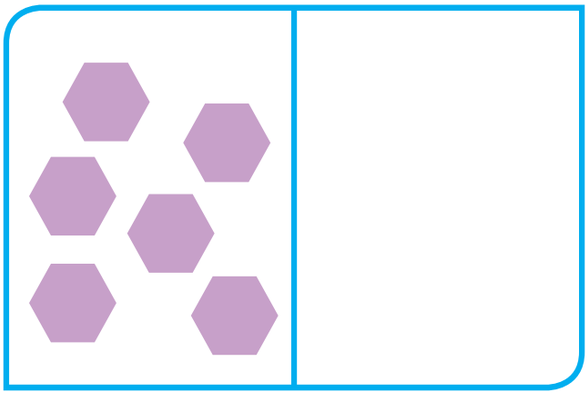
هدف از این تمرین مطابقت عدد با علامت مساوی است. نمونه‌ی این تمرین را انجام دهید.

نمونه‌ی این تمرین را با استفاده از شکل و تصویر با فرزند خود انجام دهید.

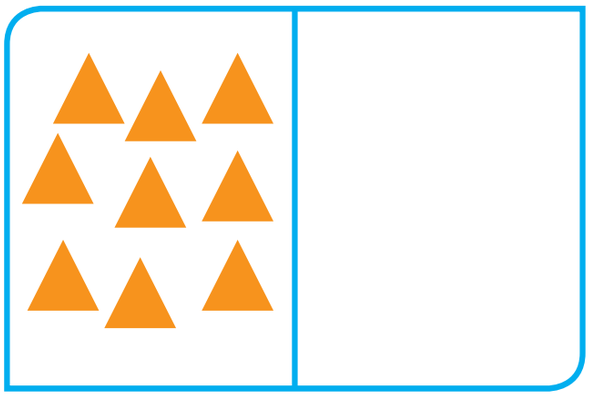
مانند نمونه شکل بکش و عدد مناسب بنویس.



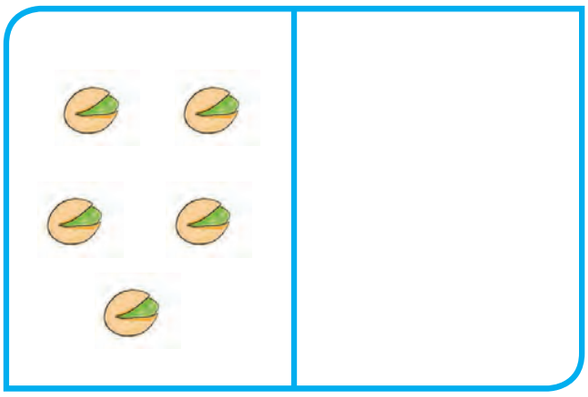
۷ = ۷



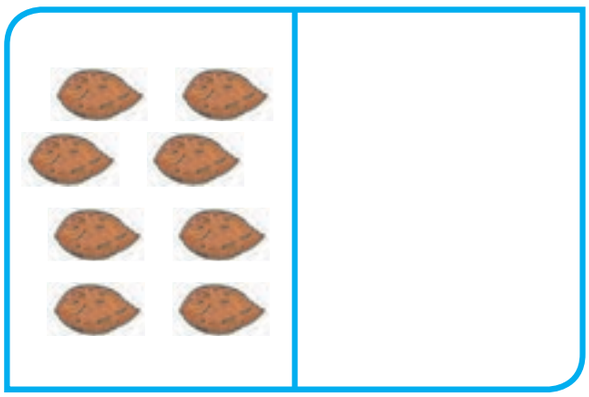
۶ =



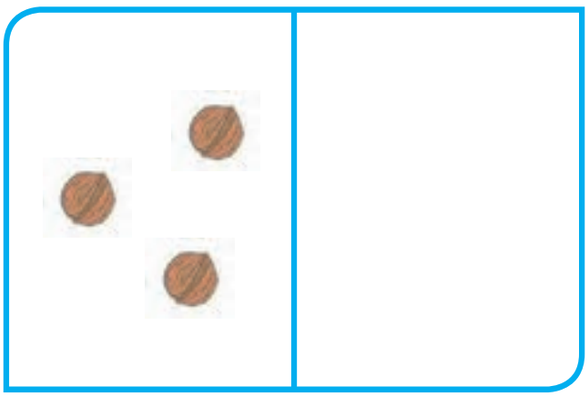
=



=



=



=

تجربه زیربنای یادگیری است

قبل از انجام این تمرین، با استفاده از چینه، ساخت مجموعه های مساوی را به صورت مجسم با دانش‌آموز تمرین نمایید.

با استفاده از چینه، مهره و کارت مفهوم مساوی را با فرزند خود تمرین نمایید.

مانند نمونه بین دو عدد علامت مناسب بگذار و بخوان.

با توجه به عدد و علامت داده شده در جاهای خالی عدد مناسب بنویس.

۵ ۵	۷ ۷	۶ = ۶
۴ ۴	۹ ۹	۳ ۳
۱ ۱	۸ ۸	۲ ۲

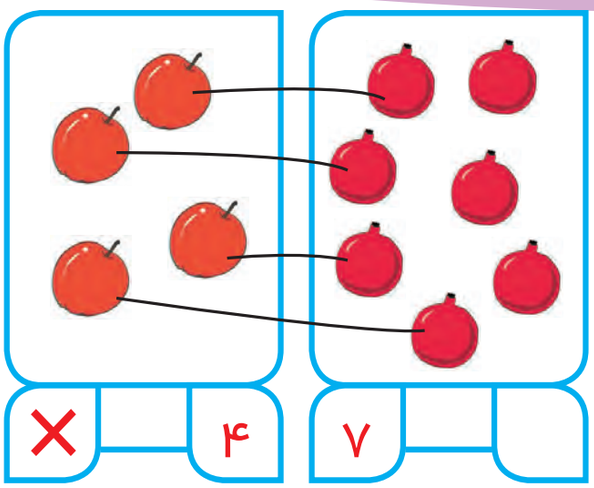
= ۹	= ۵
= ۷	= ۶

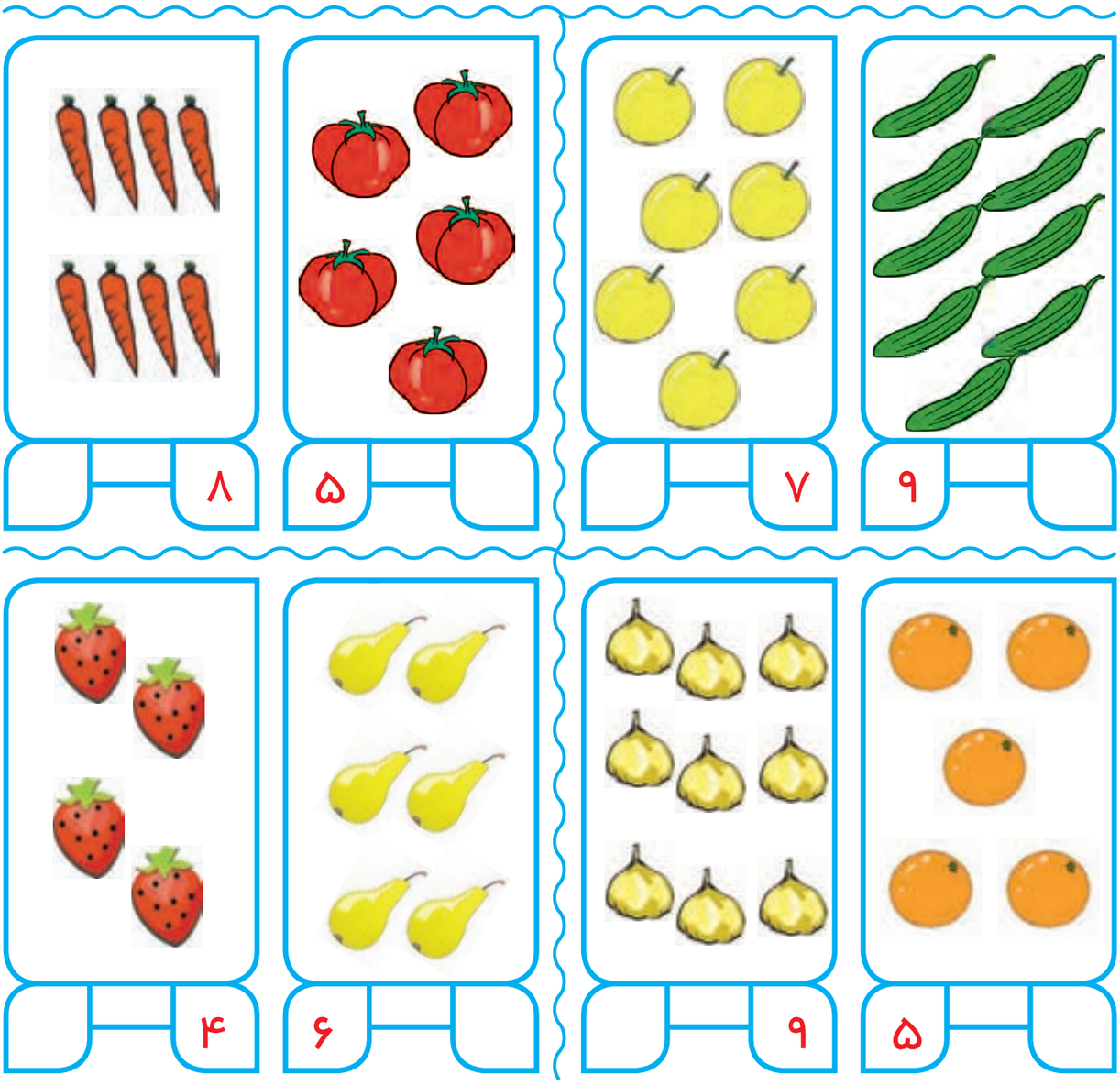
تجربه زیربنای یادگیری است

در این مرحله دانش‌آموز کاملا باید با مفهوم تساوی و علامت آن آشنا شده باشد.

برای اطمینان از یادگیری فرزند خود نمونه این تمرین‌ها را با او کار کنید.

مانند نمونه به هم وصل کن و دسته ی کمتر را علامت بزن.



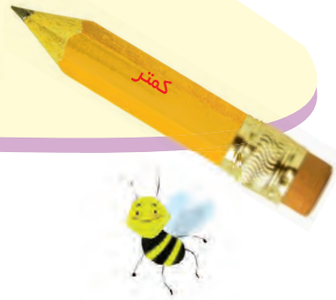


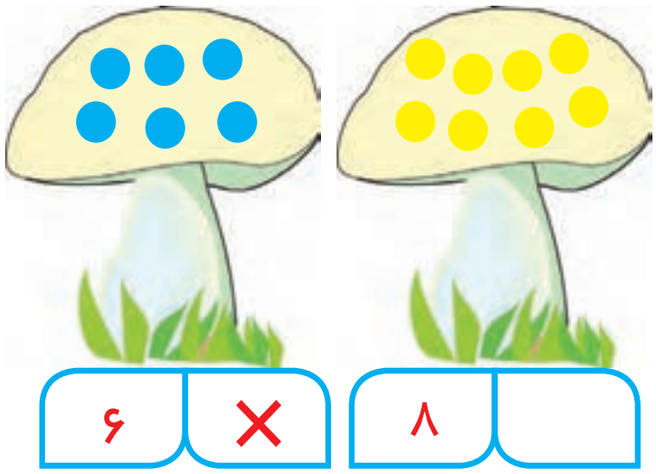
تجربه زیربنای یادگیری است

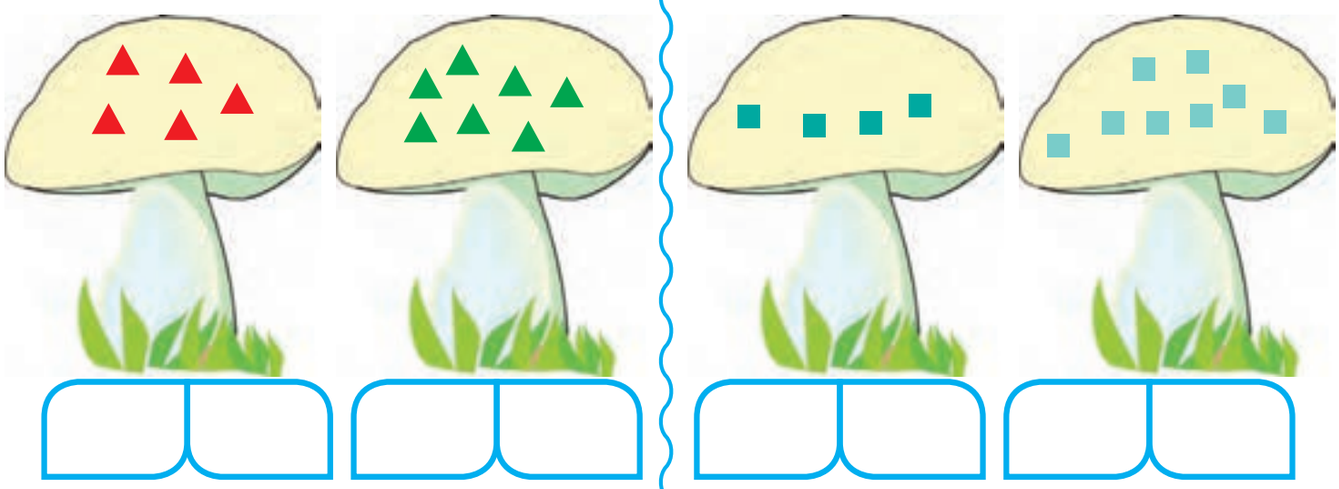
با یادآوری مفهوم کمتر به دانش آموز، با اشیا ملموس این تمرین را تکرار نمایید.

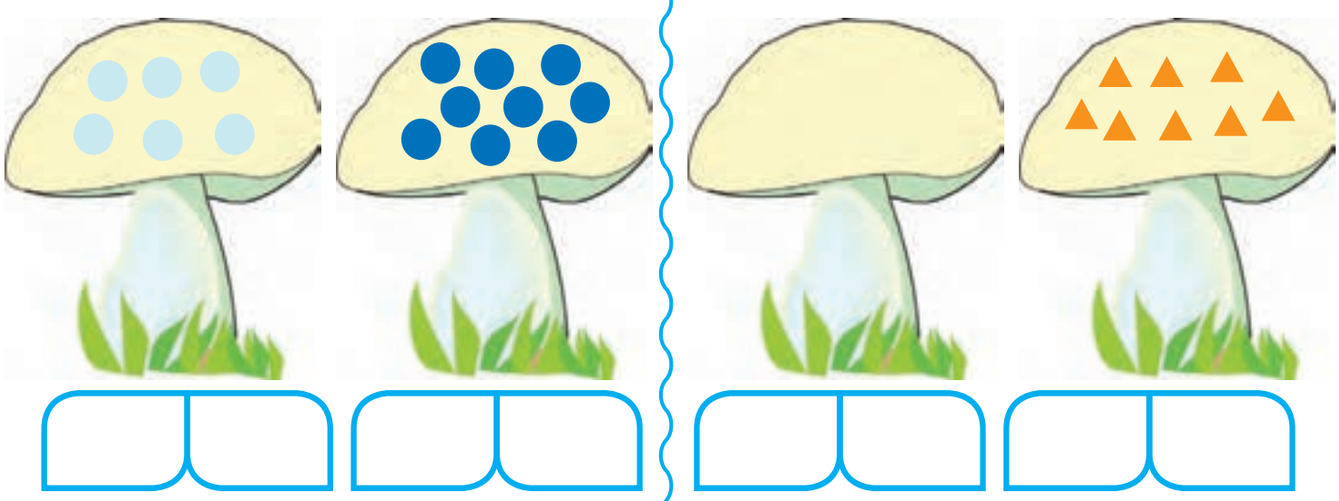
اشـیا گوناگون را به صورت دو مجموعه ی نا مسـاوی کنار هم قرار داده و از فرزند خود بخواهید هرکدام را شـمرده و مجموعه ی کمتر را به شما نشان دهد.

مانند نمونه عدد هر دسته را بنویس و دسته‌ی کمتر را علامت بزن.







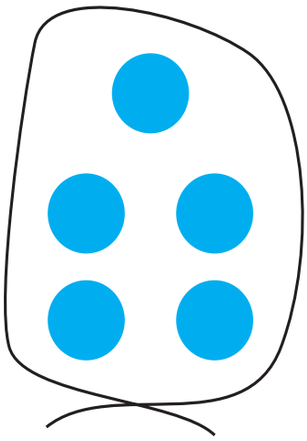
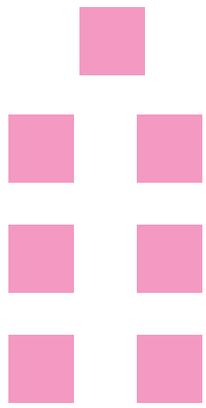


از دانش‌آموز بخواهید از بین دو دسته‌ای که در اختیار او قرار داده‌اید، دسته‌ی کمتر را نشان دهد.

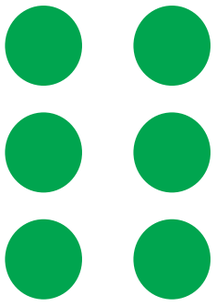
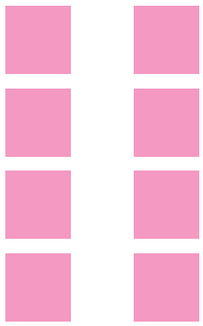
فرزند خود را تشویق نمایید تا با شمارش مهره‌های دو دسته، مهره‌های دسته کمتر را در سبد بریزد.

تجربه زیربنای یادگیری است

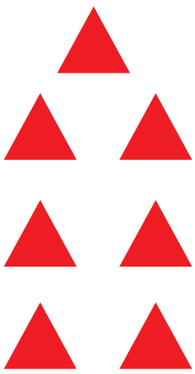
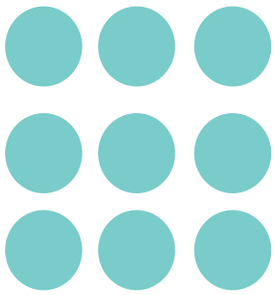
مانند نمونه دور دسته‌ی کمتر خط بکش و بین دو عدد علامت مناسب بگذار و از سمت چپ بخوان.

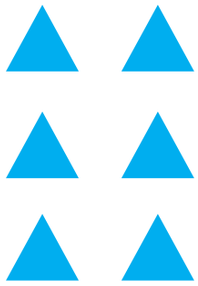
۵ < ۷

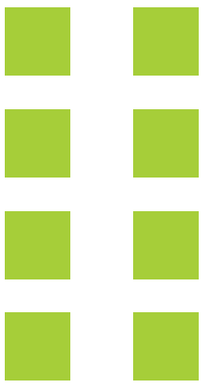
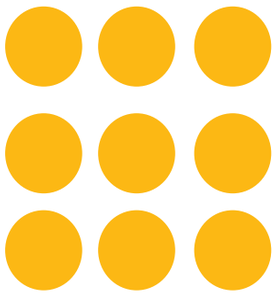
۶ ۸

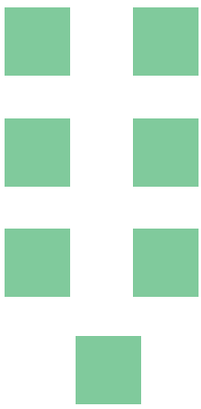
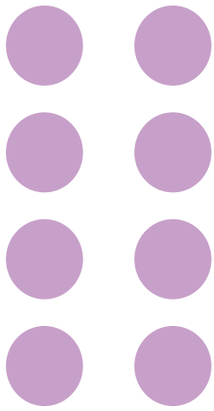
۷ ۹



۵ ۶

۸ ۹

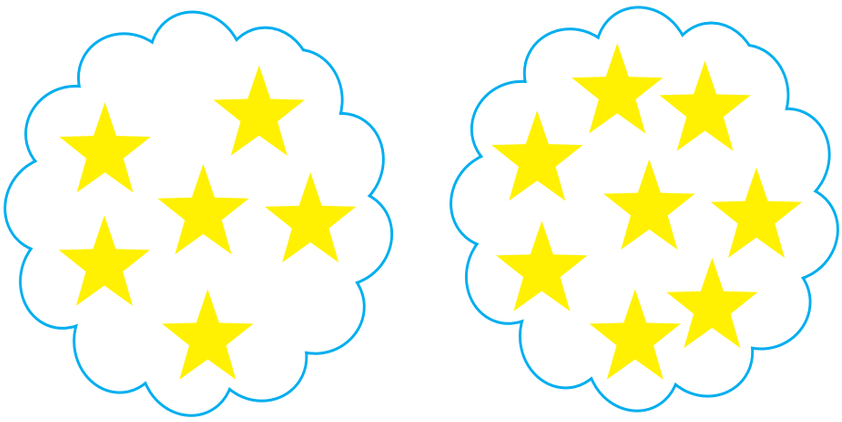
۷ ۸

تجربه زیربنای یادگیری است

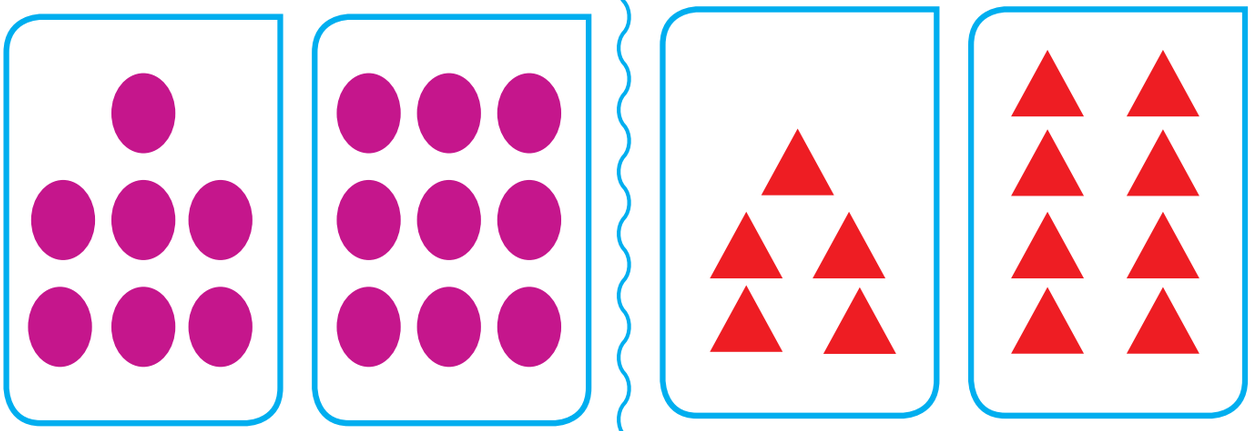
با استفاده از وسایل مختلف مفهوم کمتر رابا دانش‌آموزان تمرین نمایید. در بیان عبارت از سمت چپ تاکید شود.

با ارایه دو عدد و علامت کمتر، از فرزند خود بخواهید با وسایل موجود مجموعه بسازد و عبارت را از سمت چپ بخواند.

مانند نمونه بشمار و بنویس.سپس علامت مناسب بگذار و عبارت را از سمت چپ بخوان.
مانند نمونه بین دو عدد، علامت مناسب بگذار و بخوان.



می خوانیم: ۶ کمتر است از ۸ ۸ < ۶



۸ ☐ ۷	۹ ☐ ۶	۷ < ۴

تجربه زیربنای یادگیری است

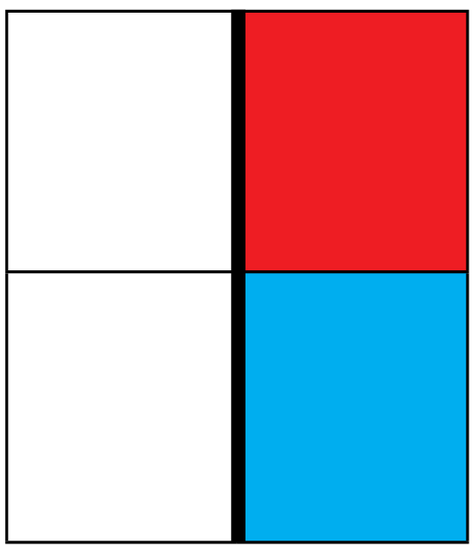
از دانش آموز بخواهید با ساخت مجموعه های کمتر و به کار گیری نماد عدد و علامت کمتر، عبارت را ازسمت چپ بخواند.

از فرزند خود بخواهید علامت < = > را با انگشت خود در فضا نمایش دهد.

مانند نمونه بین دو عدد، علامت (> = <) مناسب بگذار و از سمت چپ بخوان.

نیمه‌ی دیگر شکل را رنگ کن.

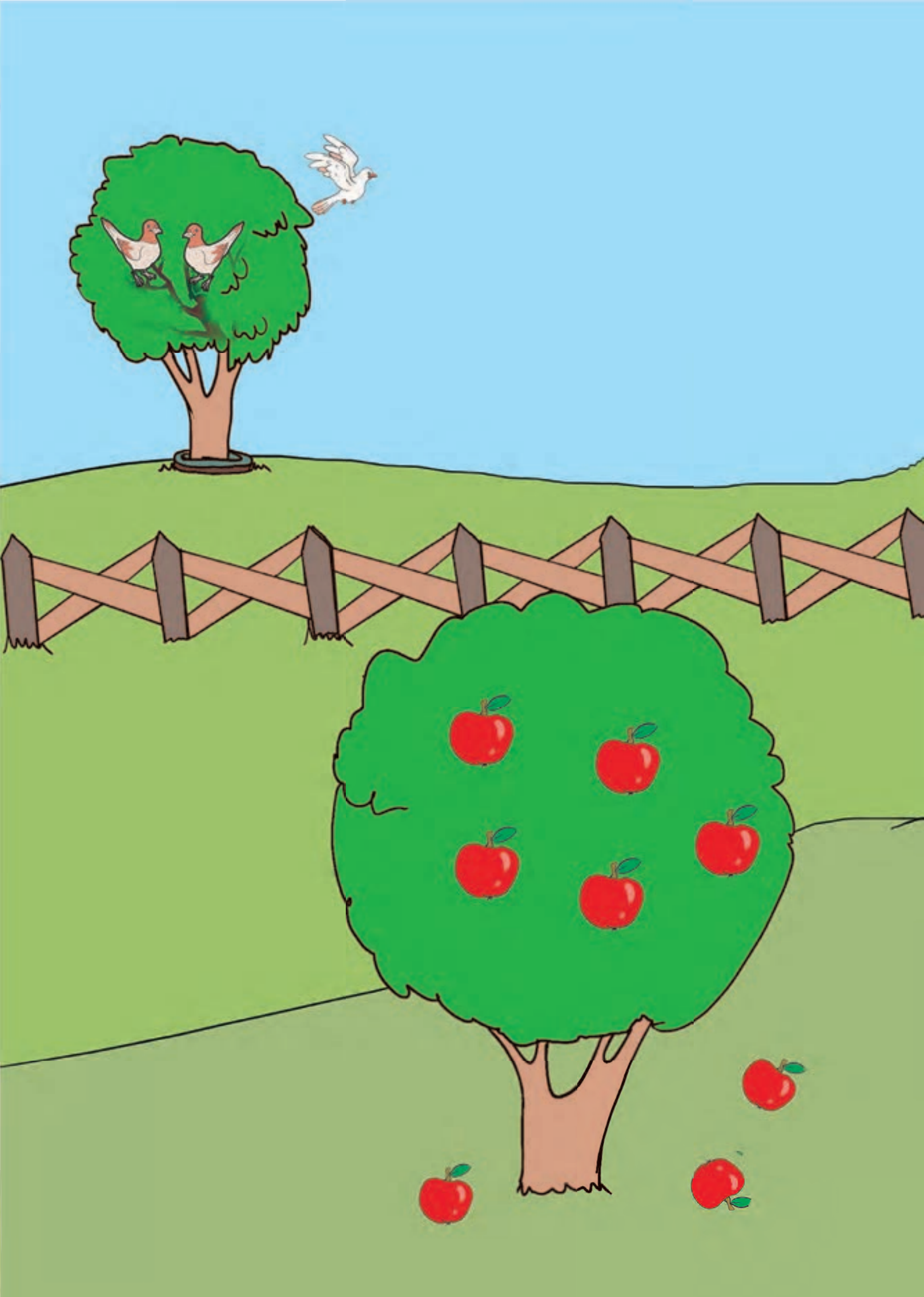
۴ ۶	۹ ۶	۰ ۴	۵ > ۸
۹ ۹	۶ ۴	۸ ۷	۵ ۵
۶ ۰	۴ ۴	۶ ۸	۷ ۰



تجربه زیربنای یادگیری است

با در اختیار قراردادن دو عدد و یک علامت، از دانش‌آموز بخواهید با وسایل موجود، مجموعه بسازد و عبارت را از سمت چپ بخواند.

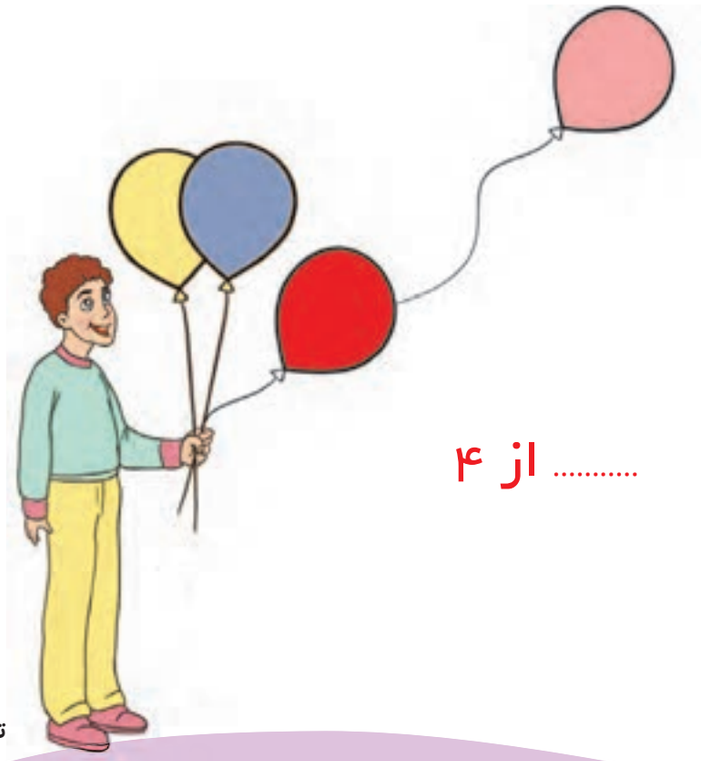
با کمک خمیربازی علامت‌های (< = >) را درست کنید و مفهوم کمتر و بیشتر و مساوی را با فرزند خود تمرین نمایید.



مانند نمونه در جاهای خالی عدد مناسب بنویس و عبارت را بخوان.

۱ از ۵

..... از ۴



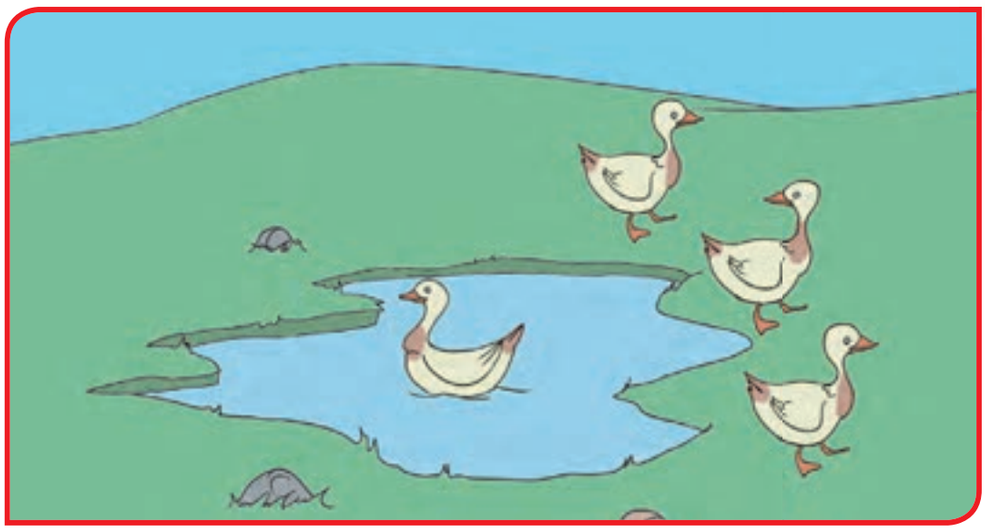
..... از ۴

تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

در این فعالیت مفهوم کاهشی تفریق مدنظر است. با وسایل گوناگون این مفهوم را تمرین کرده و دقت نمایید که دانش‌آموز عبارت را بگوید.

با استفاده از وسایل موجود، مفهوم کاهشی را با فرزند خود تمرین نمایید.

مانند نمونه در جاهای خالی عدد مناسب بنویس و عبارت را بخوان.



۳ از ۴

۳ − ۴

..... از ۵

..... − .....

..... از .....

..... − .....

تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

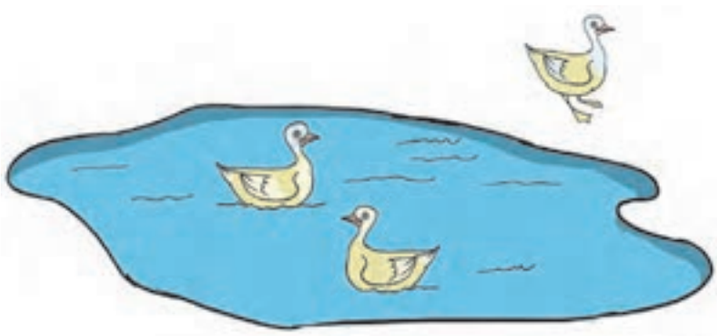
در این فعالیت علامت تفریق معرفی می‌شود، بر خواندن عبارت تفریق تأکید نمایید.

با استفاده از خمیربازی علامت تفریق را ساخته و با وسایل موجود مفهوم کاهشی را با فرزند خود تمرین نمایید.

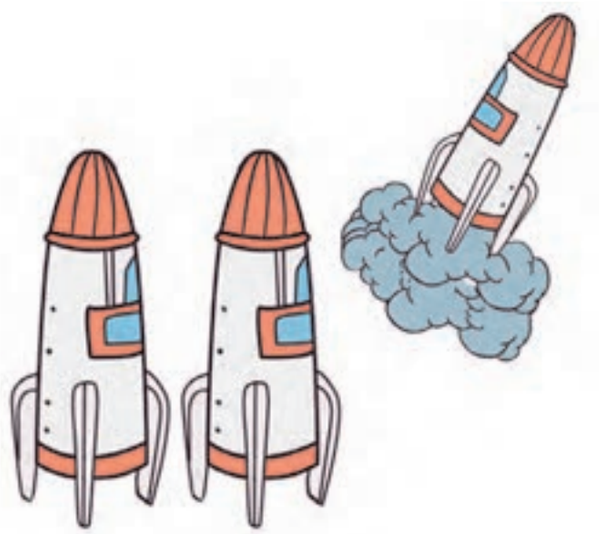
مانند نمونه در جاهای خالی عدد مناسب بنویس و عبارت را بخوان.

..... – .....

۴ – ۲



..... – .....



..... – .....

تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

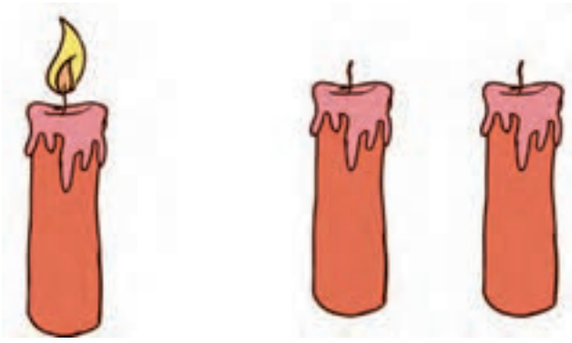
توجه دانش‌آموز را ابتدا به کل اشـیا جلب نمایید سـپس اعداد مربوط به آن را بنویسـد. و عبارت را از سمت چپ بخواند (۴ منهای ۲).

با فرزند خود تمرین‌های بالا را به‌صورت عملی انجام دهید.

مانند نمونه در جاهای خالی عدد مناسب بنویس و عبارت را بخوان.

۴ − ۱ = ☐

۵ − ۲ = ۳



۳ − ۲ = ☐

۵ − ۳ = ☐

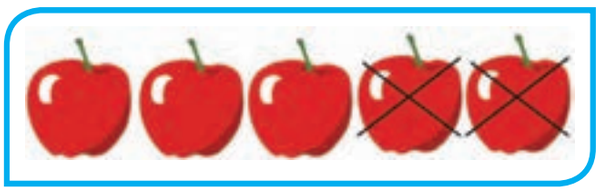
تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

با دانش‌آموز در این فعالیت‌ها، عملیات تقریق را به‌طور نیمه‌مجسم تمرین نمایید.

با استفاده از مهره‌ها و چینه فعالیت‌های مربوط به تفریق و خواندن عبارت آن را تمرین نمایید.

مانند نمونه و با توجه به عبارت، شکل‌ها را خط بزن و جواب را بنویس.

تفریق کن.

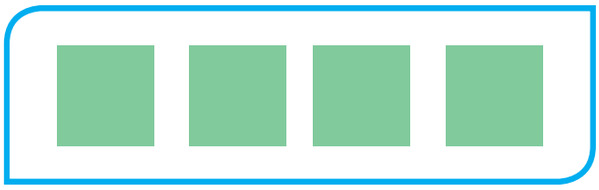


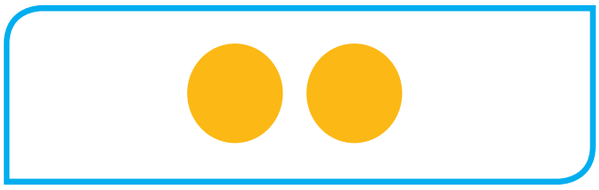
۴ − ۳ = ...

۵ − ۲ = ۳

۵ − ۴ = ...

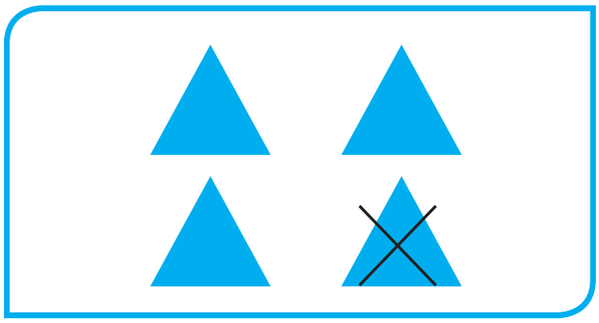
۳ − ۱ = ...

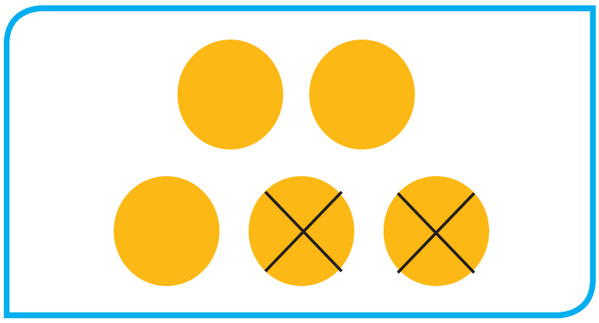




۲ − ۱ = ...

۴ − ۲ = ...





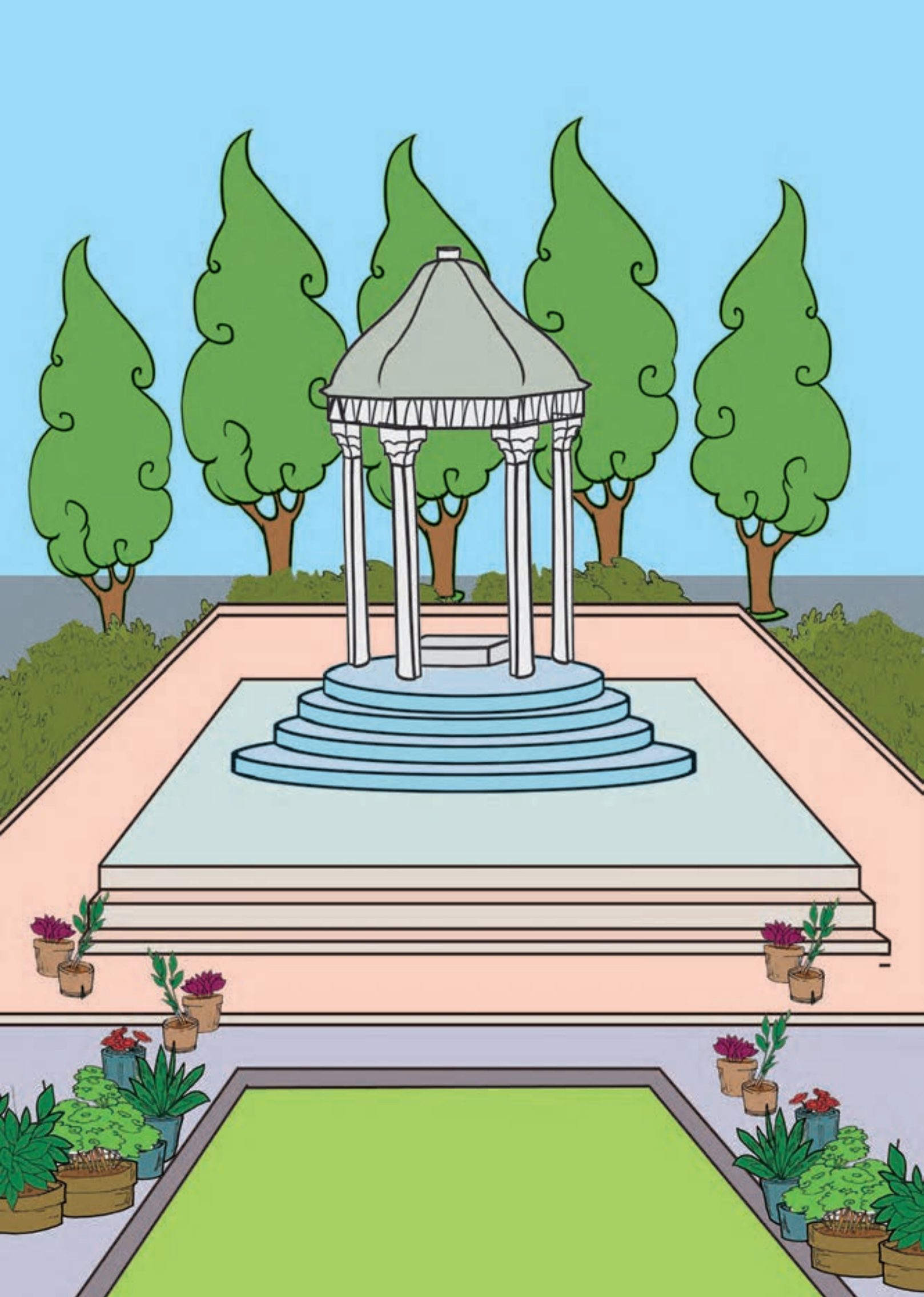
..... − ..... = ...

..... − ..... = ...

تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

از دانش‌آموز بخواهید عبارت تفریق را بخواند و جواب را بنویسد.

با وسایل مختلف عملیات تفریق را با فرزند خود تمرین نمایید.



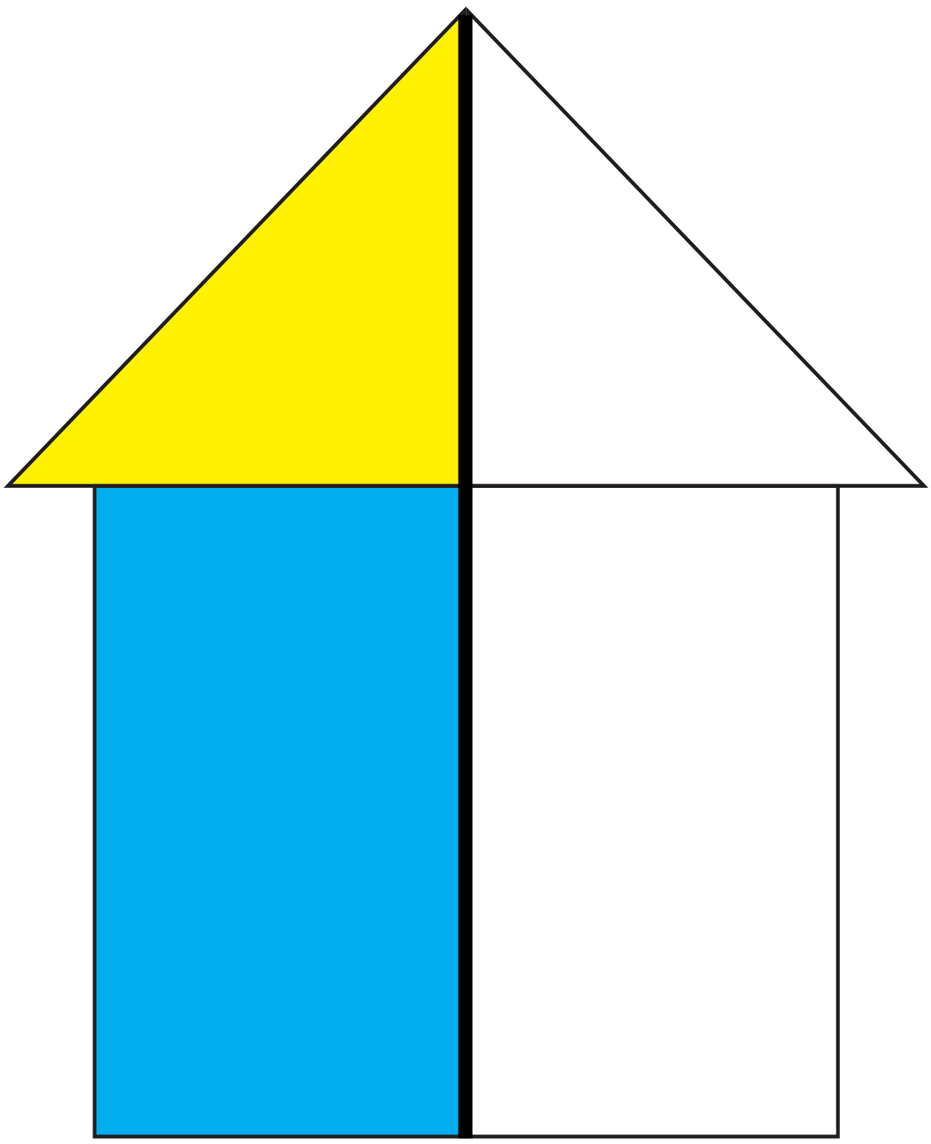
نقطه‌چین‌ها را کامل کن.

خط‌های راست را سبز و خط‌های خمیده را قرمز کن.

تکرار یادگیری را استوارتر می سازد

از دانش‌آموز بخواهید در یکی از نقاشی‌هایش خط‌های راست و خمیده را نشان دهد.

خط‌های راست و خمیده را در اتاق‌ها، آشپزخانه، و ..... به فرزند خود نشان دهید.

تفارن

نیمه‌ی دیگر شکل را رنگ کن.