

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



ریاضی
اول دبستان

۱۳۹۲

این کتاب در سال ۱۳۹۱، بر اساس نظرات همکاران محترم سراسر کشور و سایر متخصصان امر و تصمیمات شورای برنامه‌ریزی ریاضی مورد بررسی و اصلاح و بازبینی قرار گرفت.

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

نام کتاب : ریاضی اول دبستان - ۲

عضای شورای برنامه‌ریزی ریاضی : دکتر احمد شاهورانی، دکتر علی ایرانمنش، دکتر محمدکاظم نائینی،

دکتر محمدحسین بیژن‌زاده، دکتر محسن جمالی، سید جعفر شهاب‌زاده،

امین باشی‌زاده، حسین رودسری، بهمن اصلاح‌پذیر، سید اصغر جوادی، ناهید بریری،

سعید قریشی، مینو رحیمی، طیبه حمزه‌پیگی، سمیه‌سادات میرمعینی و وحید عالمیان

مؤلفان : خسرو داودی، آرش رستگار و وحید عالمیان

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره‌ی کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

مدیر مورفنی و چاپ : سید احمد حسینی

مدیر هنری : مجید ذاکری یونسی

طرح گرافیک و صفحه‌آرایی : ندا عظیمی

تصویرگر : حدیثه قربان، لیدا معتمد، ندا عظیمی و مجید ذاکری یونسی

طرح جلد : مجید ذاکری یونسی

حروفچین : فاطمه باقری مهر، زهرا ایمانی نصر

طرح خط رانه‌ی : کامران انصاری

مصحح : زهرا رشیدی‌مقدم، حسین چراغی

مورآماده‌سازی خبر : سپیده ملک ایزدی

مورفتی‌رانه‌ی : حمید نابت کلاچ‌هی، پیمان حبیب‌پور

ناشر : اداره‌ی کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهرشمالی - ساختمان شماره‌ی ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب سایت : www.chap.sch.ir

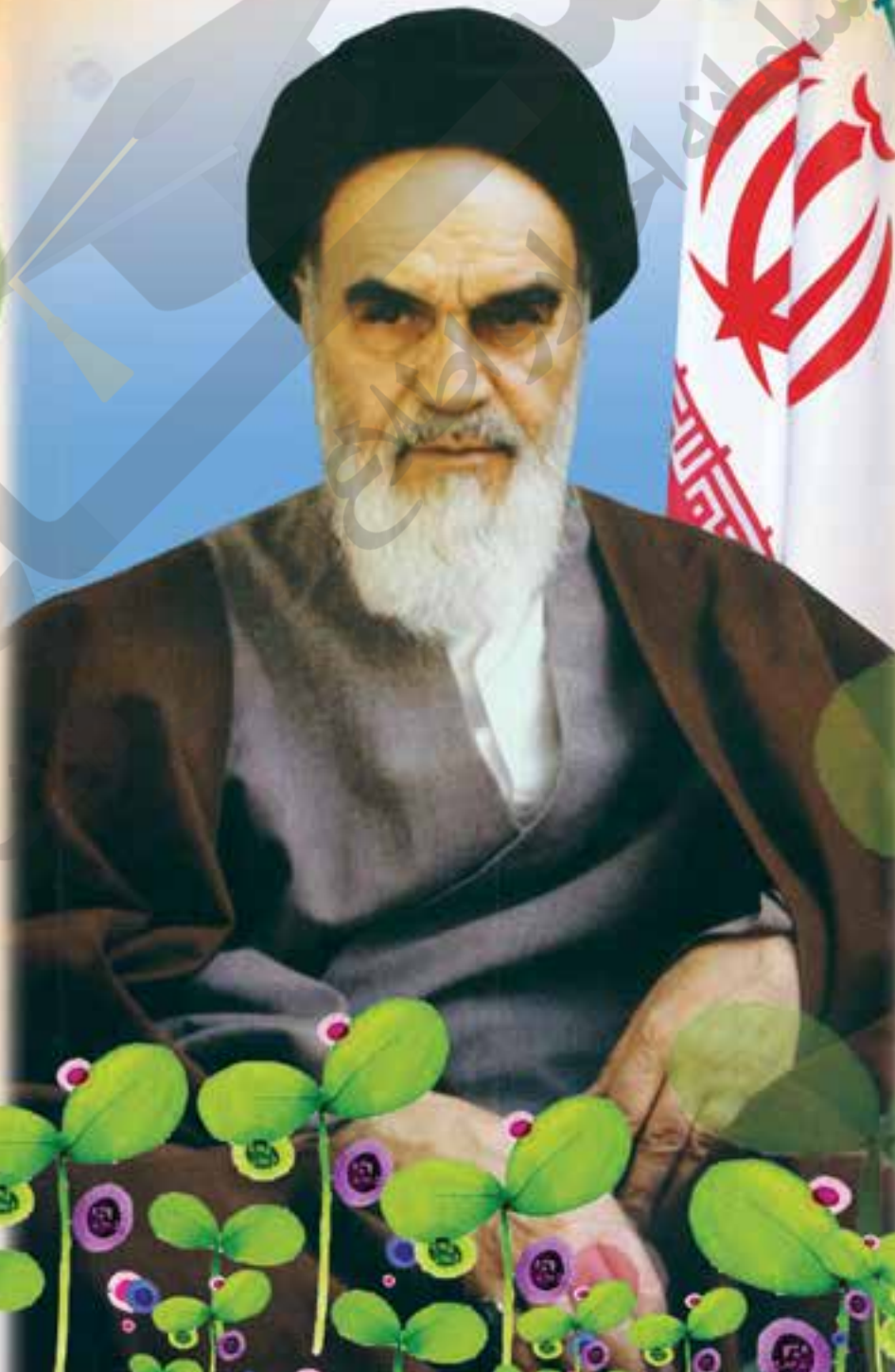
چاپخانه : شرکت افست «سهامی عام» (WWW.Offset.ir)

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ سوم ۱۳۹۲



حق چاپ محفوظ ست.

امام مہربان





سخنی با همکاران

خداوند را سپاس می‌گزاریم که به ما توفیق داد تا در جهت بهبود و بهسازی روش‌های آموزش ریاضی در دوره‌ی ابتدایی و همچنین دست‌یابی به اهداف پیش‌بینی شده‌ی برنامه‌ی درسی ملی، با توجه به نیازهای دانش‌آموزان به تألیف کتاب جدید ریاضی پایه‌ی اول همت گماریم.

در این کتاب تلاش شده است با روش‌های آموزشی جدید، دانش‌آموزان به فکر کردن ترغیب شوند و در یادگیری نقش فعال ایفا کنند. در عین حال مهارت‌هایی را بیاموزند که توانایی آن‌ها را در حل مسئله تقویت می‌کند. در این کتاب نگاه ما به ریاضیات چند جنبه‌ی متفاوت دارد. از طرفی ریاضیات یک هنر است که باید از لحاظ زیبایی‌شناسی و حقیقت‌نمایی ارزش‌های نهفته‌ی خود را آشکار سازد. از طرف دیگر این درس ابزاری در خدمت بشر است که در تمام علوم بشری کاربرد و حضوری تعیین‌کننده دارد. همچنین ریاضیات مقدمه‌ای است برای آموزش مجردات که الهیات را به یاد ما می‌آورد و به معارف عالم بالا شباهت دارد. آموزش ریاضیات نه تنها اهمی مؤثر برای رشد تفکر است، بلکه وسیله‌ای برای تعالی انسان از طریق ساختارهای شناختی و معرفتی اوست که البته بدون تکیه بر معارف الهی و علوم توحیدی میسر نخواهد شد.



سخنی درباره‌ی دانش‌آموزان

درس ریاضیات باید برای دانش‌آموز شادی بخش و لذت آور باشد و به وسیله‌ی آن احساس خوبی از توانایی‌های خود و دیگران به دانش‌آموز دست دهد. به دانش‌آموزان نشان دهد با همه‌ی تفاوت‌ها و اختلاف‌هایی که دارند، می‌توانند در کنار هم باشند و برای همدیگر احترام قائل باشند. دانش‌آموزان هم مسئولیت بپذیرند و هم به دیگران، وقتی به کمک نیاز دارند، کمک و برای رسیدن به یک هدف مشترک همکاری کنند. با یکدیگر با صداقت رفتار نمایند و سادگی را پیشه‌ی خود سازند

سخنی با والدین

پیشینه‌ی فکری و مهارت‌هایی که در ذهن دانش‌آموزان نهادینه شده، اجازه نمی‌دهد نظام آموزشی یکسانی که دانش‌آموزان با آن مواجه‌اند، ساختارهای شناختی یکسانی را به دست دهد. ذهن دانش‌آموزان مانند گل‌های رنگارنگی‌اند که از یک آب و خاک و خورشید بهره گرفته‌اند اما با یکدیگر در رنگ و بو تفاوت دارند و در برابر نظام یکسان آموزشی مهارت‌های مختلفی را کسب می‌کنند. این تنوع در زمینه‌های یادگیری دانش‌آموزان را می‌توان در سبک‌های یادگیری و ساختار انسان شناختی آن‌ها خلاصه کرد.

جهت اطلاع شما والدین محترم در هر صفحه‌ی کتاب توصیه‌ها و راهنمایی‌هایی نوشته شده است تا در صورتی که تمایل دارید فعالیت‌های یادگیری ریاضی فرزند خود را در منزل دنبال کنید، صرفاً در چارچوب توصیه شده اقدام نمایید.



توصیه‌هایی برای تدریس کتاب

۱- این کتاب ۲۵ بخش است. هر بخش با یک لوحه‌ی تصویری که دربرگیرنده‌ی مفاهیم کلی آن بخش است، آغاز می‌شود. به این ترتیب که هر بخش با نگاه کل به جزء شروع و تدریس هر صفحه با مراجعه به صفحه‌ی لوحه‌ی ذی‌ربط آغاز می‌گردد.


۲- تدریس هر صفحه را با استفاده از ابزار و اشیای ملموس شروع کرده، پس از آن که مفهوم به قدر کفایت توسط دانش‌آموزان تجربه شد، به صفحات کتاب درسی رجوع کنید.


۳- به سبک‌های مختلف یادگیری دانش‌آموزان توجه داشته باشید. در این کتاب تلاش شده است که برای سبک‌های متفاوت، فعالیت‌های گوناگون گنجانده شود اما به دسته‌بندی کردن دانش‌آموزان براساس سبک‌های یادگیری نیازی نیست و انجام فعالیت‌های پیش‌بینی شده کفایت می‌کند.



۴- در پایین هر صفحه توصیه‌هایی برای معلم و والدین به صورت کوتاه آمده است تا آموزگاران محترم و اولیای گرامی با اطلاع بیشتر با فرزند خود تعامل کنند، اما توصیه می‌شود کتاب راهنمای تدریس جهت کسب اطلاعات کامل‌تر و دقیق‌تر مطالعه شود.

۵- با توجه به مطالب ذکر شده در راهنمای تدریس و همچنین تجربه‌های عملی آموزگاران محترم امکان تشخیص سبک‌های مختلف یادگیری وجود دارد و به گرفتن آزمون برای جداسازی نیازی نیست.

۶- همه‌ی دانش‌آموزان به طور همزمان به مهارت لازم در انجام یک فعالیت نمی‌رسند اما نباید فرصت یادگیری را از آن‌ها سلب کرد و برای رسیدن به هدف نهایی باید به قدر کفایت صبور باشیم.

۷- نماد کلاس () توصیه برای آموزش بهتر مفاهیم توسط معلمان می‌باشد.

۸- نماد خانه () توصیه برای والدین جهت تعمیق بخشی به مفاهیم می‌باشد.

۹- در بعضی از صفحات کتاب دو هدف در نظر گرفته شده است. هدف اول که مرتبط با فعالیت اول است با نماد  و فعالیت دوم با نماد  مشخص شده است.

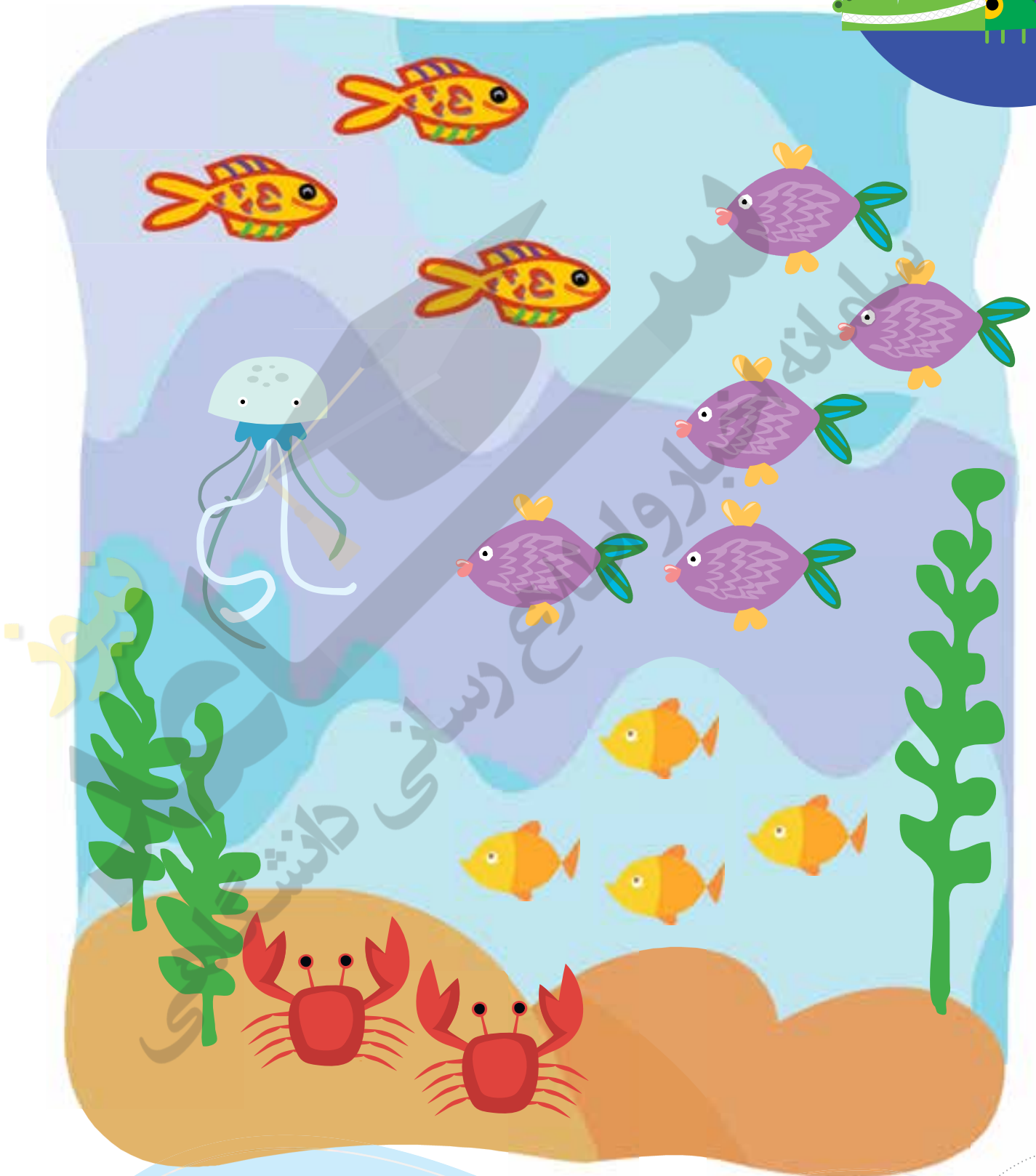




تعداد شکل های مثل هم را بشمار و بگو.

بشمار
و بگو

۱ ۲ ۳



با استفاده از اشیای پیرامون خود، دانش آموزان ابتدا دسته های ۱ تا ۵ تایی مثل هم را جدا کرده و بشمارند. سپس فعالیت فوق را انجام دهند.
از فرزند خود بخواهید تا اشیای مثل هم مانند قاشق، بشقاب، لیوان و ... را که تعداد آن ها کمتر از ۵ تا باشد، بشمارند.



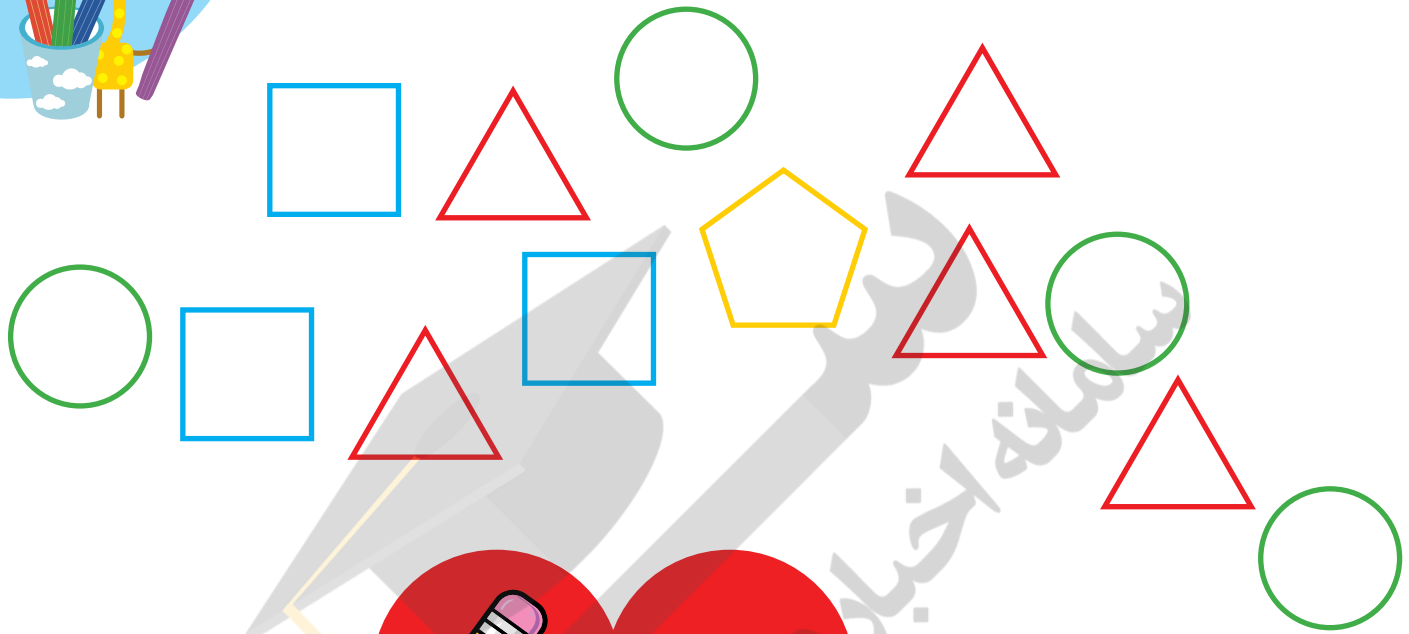
۳

۲



بشمار و رنگ کن

به تعداد هر شکل خانه‌ی مقابل آن را رنگ کن.



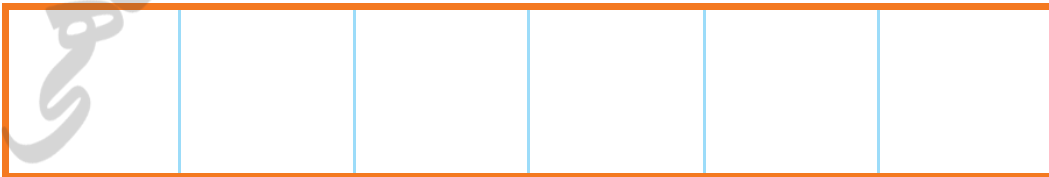
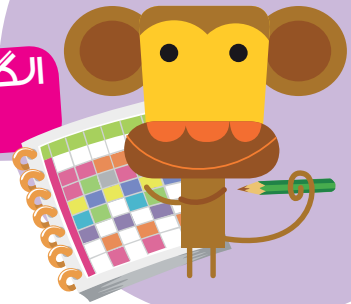
از دانش‌آموزان بخواهید این شکل‌های هندسی را بشمارند و رنگ کنند.

از فرزند خود بخواهید چیزهایی را که در اطراف او مثل شکل‌های بالا هستند، به شما نشان دهد.



مانند نمونه الگوی شکل‌ها را با رنگ کردن خانه‌ها نشان بده.

الگویابی
کن



از دانش‌آموزان بخواهید الگوها را بیان کنند (رابطه‌ی بین شکل‌ها را توضیح دهند).

توجه فرزند خود را به الگوهایی که در اطراف وجود دارد، جلب کنید. برای مثال طرح دور فرش یک الگوی مشخص دارد.



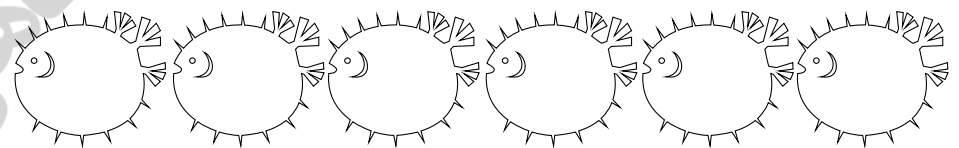
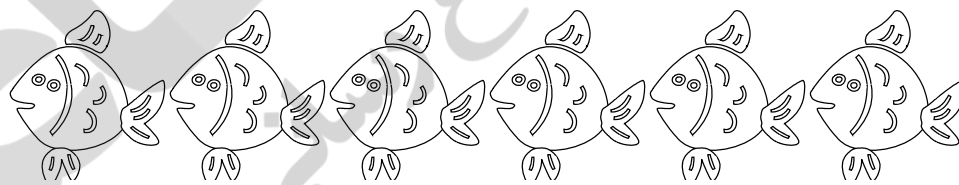
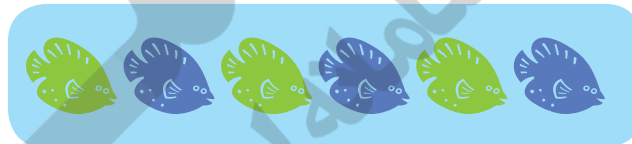
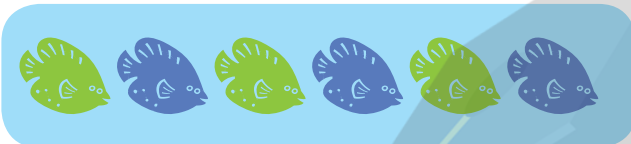
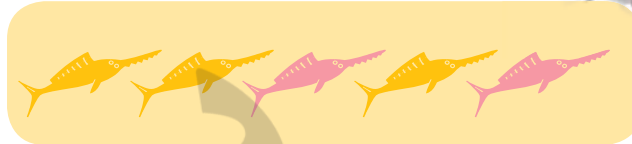
همه



الگویابی کن

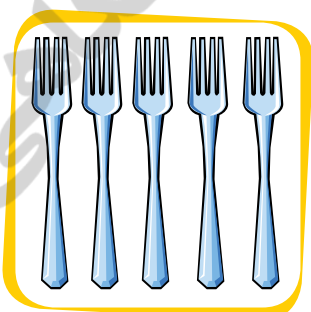
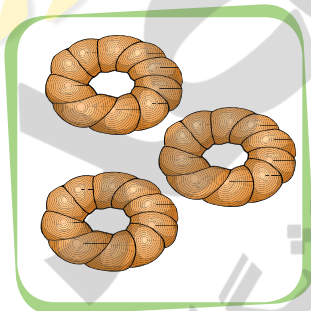
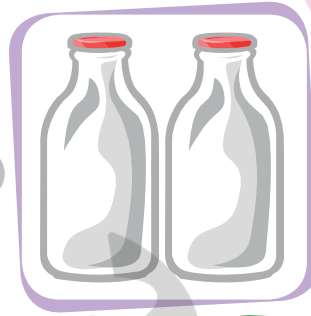
دور دسته‌ای که یک الگوی مشخص دارد، خط بکش.

دور دسته‌ای که یک الگوی مشخص دارد، خط بکش و به همان ترتیب شکل‌ها را رنگ کن.



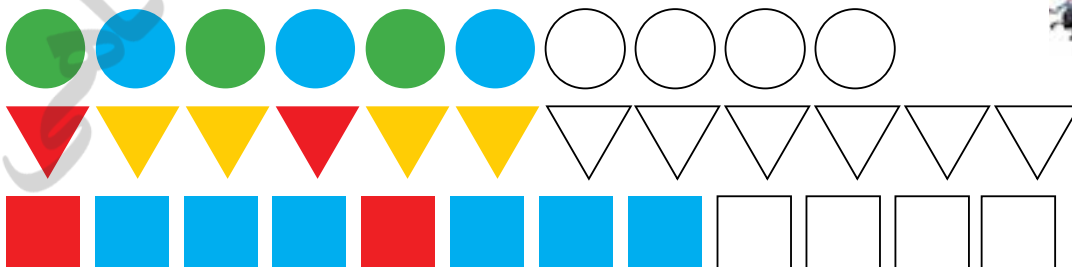
دسته‌هایی را که تعداد شکل‌هایشان مثل هم است، با خط کش به هم وصل کن.

با ابزار
کار کن



با مهره، دکمه و یا اشیای مشابه دسته‌های ۱ تا ۵ تایی را بسازید و از دانش‌آموزان بخواهید با شمردن سریع تعداد آن‌ها را بگویند.
از فرزند خود بخواهید در موقعیت‌های زندگی روزمره از شمارش استفاده کند و تعداد را سریع بگوید.

انگشتان هر دست چه عددی را نشان می دهد؟ تو هم نشان بده.
رنگ کردن شکل ها را به همان ترتیب ادامه بده.



هر دانش آموز باید بتواند یک عدد کمتر از ۵ را به صورت های مختلف با انگشت دست خود نشان دهد.
خمیر بازی به دست ورزی و توانایی حرکت انگشتان دست فرزند شما کمک می کند.

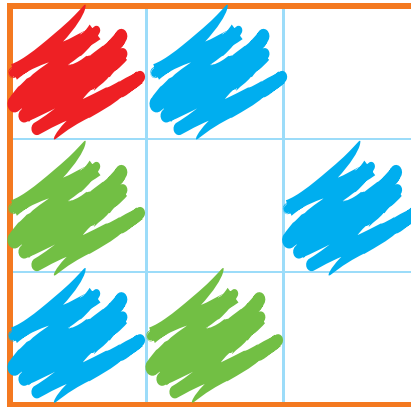
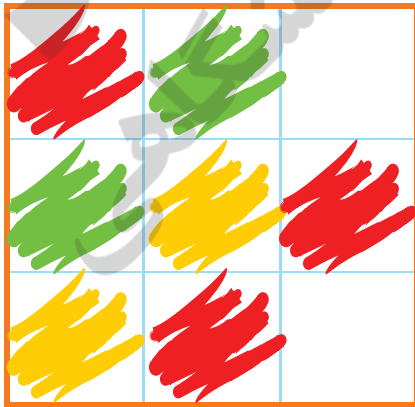
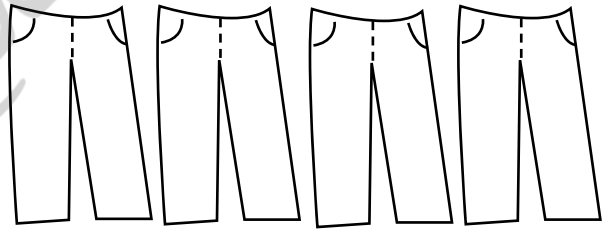
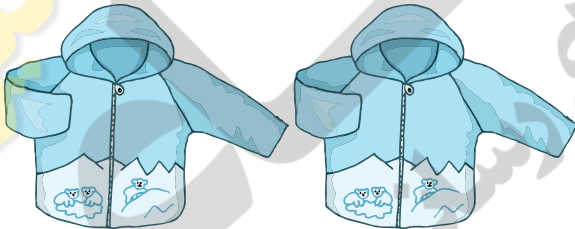






بشمار و رنگ کن

به تعداد شکل های سمت چپ از شکل های سمت راست رنگ کن.
جدول های زیر را با رنگ مناسب کامل کن.



دانش آموزان برای پیدا کردن تعداد شکل هایی که باید رنگ شود

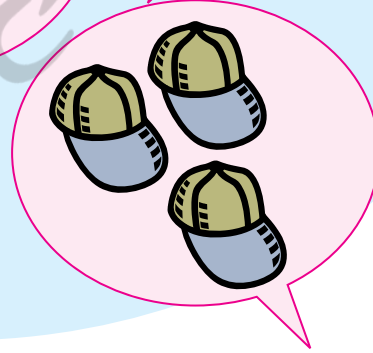
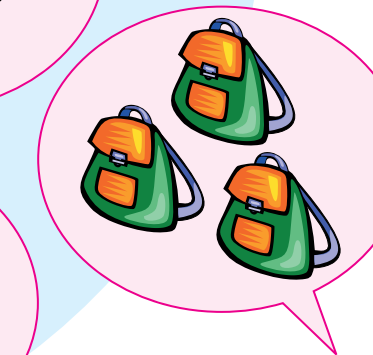
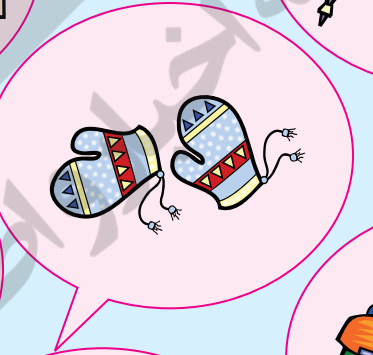
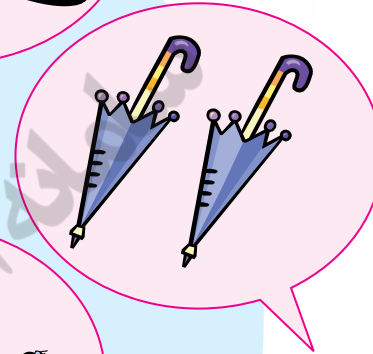
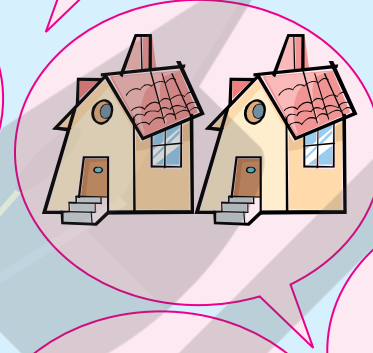
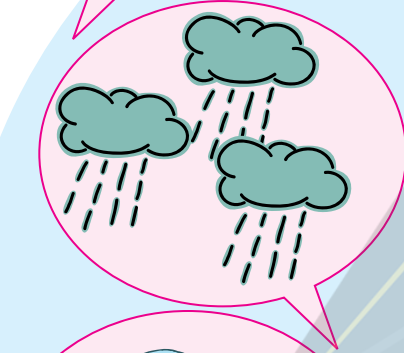
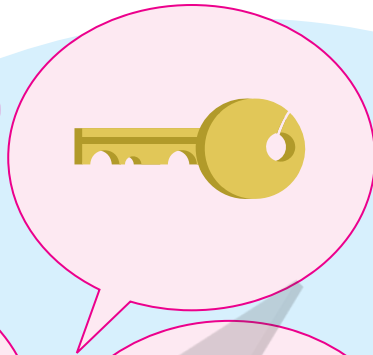
بدون شمردن و با برقراری تناظر شکل ها را رنگ کنند. در مربع های شگفت انگیز در هر سطر و ستون باید هر سه رنگ به کار رفته باشد.

در زندگی روزمره موارد زیادی وجود دارد که بدون شمردن می توان دسته های با تعداد مساوی را پیدا کرد. برای مثال کنار هر قاشق یک چنگال است.

تعداد شکل‌های هر دسته را سریع بگو.
الگورا ادامه دهید و دو شکل بعد هر الگورا بکش.

بشمار
و بگو

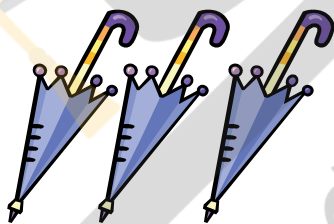
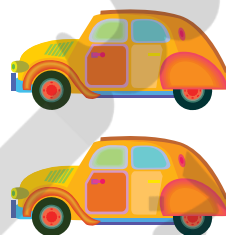
۱ ۲ ۳



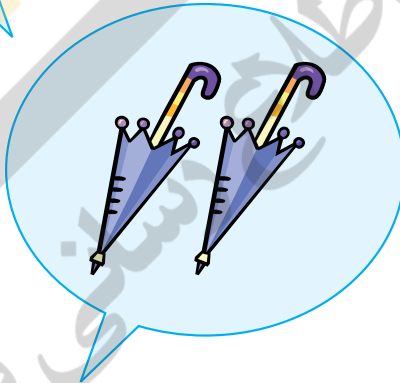
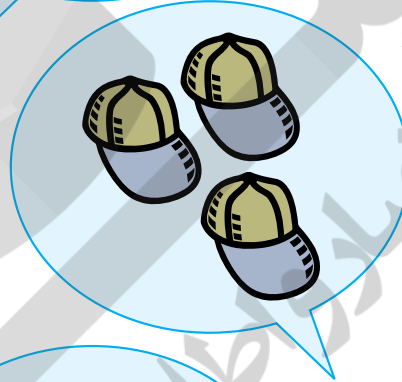
مهره‌ها و اشیای مختلف کمتر از ۴ تا را به دانش‌آموزان نشان دهید تا بدون شمردن تعداد آن‌ها را با سرعت بیان کنند.
فرزند شما باید تعداد اشیای دسته‌های کمتر از ۴ تا را بدون شمردن بگوید.



تعداد شکل های دسته ی سمت راست را با انگشتان دست راست
و تعداد شکل های دسته ی سمت چپ را با انگشتان دست چپ خود نشان بده.



تعداد شکل های هر دسته را بگو. حالا اگر یک شکل به شکل های هر دسته اضافه کنیم چه عددی را نشان می دهد؟ با انگشتان دست نشان بده.
 الگورا ادامه دهید و شکل بعد هر الگورا بکش.

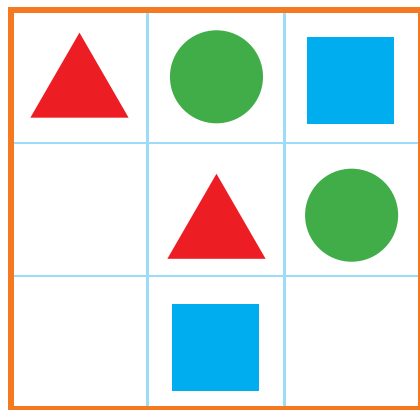
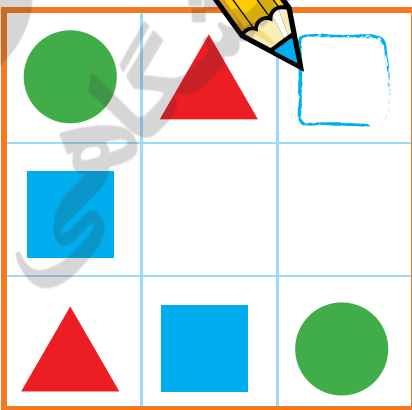
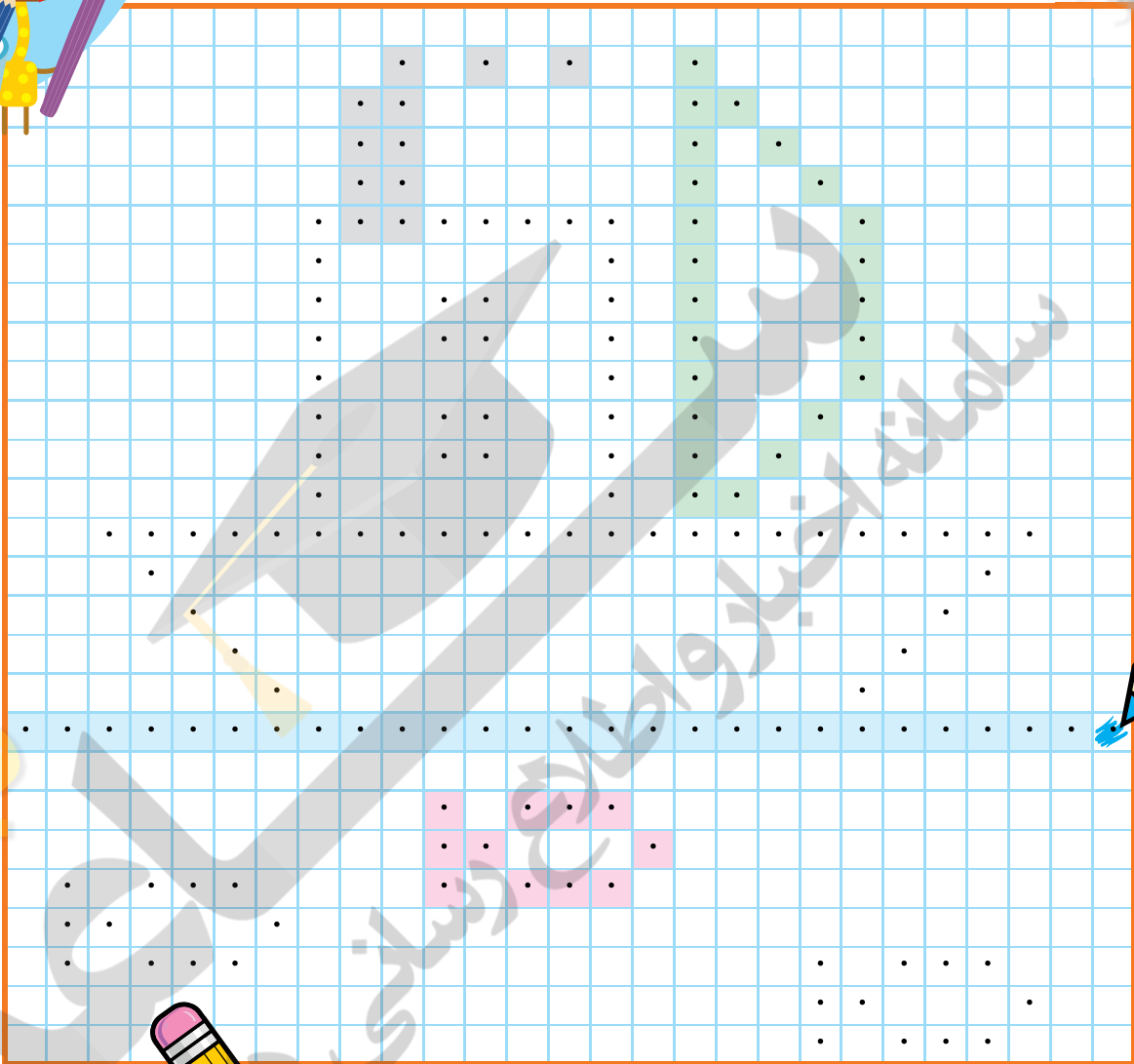


از دانش آموزان بخواهید توضیح دهند که چگونه عدد بعدی را پیدا کرده اند.
 اگر فرزند شما تعداد مهره های یک دسته تا ۴ شیء را گفت یک مهره اضافه کنید و بپرسید حالا چند تا است؟



بشمار و رنگ کن

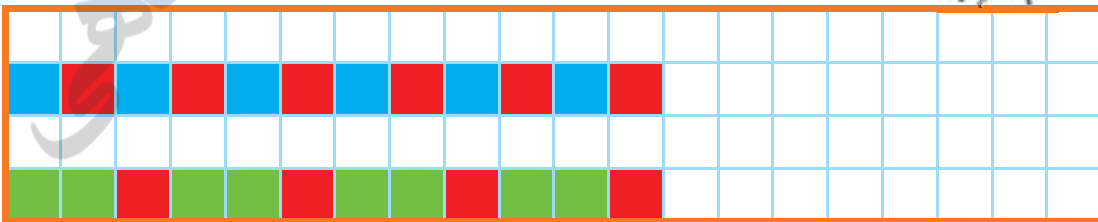
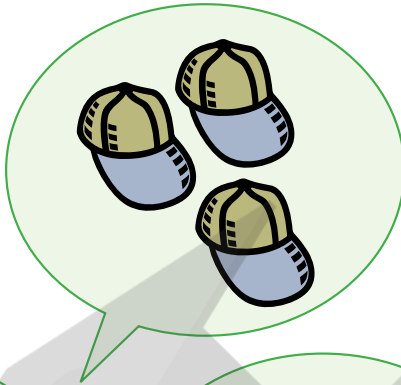
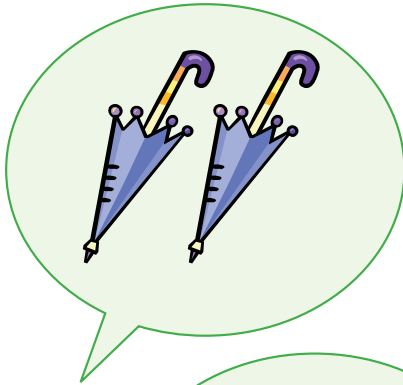
مربع‌هایی را که نقطه دارند، با رنگ‌های مناسب رنگ کن تا یک نقاشی شطرنجی درست شود. جدول را با شکل مناسب کامل کن.



یکی بعد و یکی قبل از تعداد شکل های هر دسته را بگو و با انگشتان دست نشان بده.
الگوی شطرنجی را ادامه بده.

بشمار
و بگو

۱ ۲ ۳



دانش آموزان برای پاسخ نیازی به شمارش ندارند. همین ترتیب را با مهره ها و اشیای دیگر نیز می توانند انجام دهند.
۳ شیء به فرزند خود نشان دهید و بپرسید اگر یکی به آن ها اضافه کنیم یا یکی از آن ها را برداریم چند تا می ماند.



چهارده

۱۴

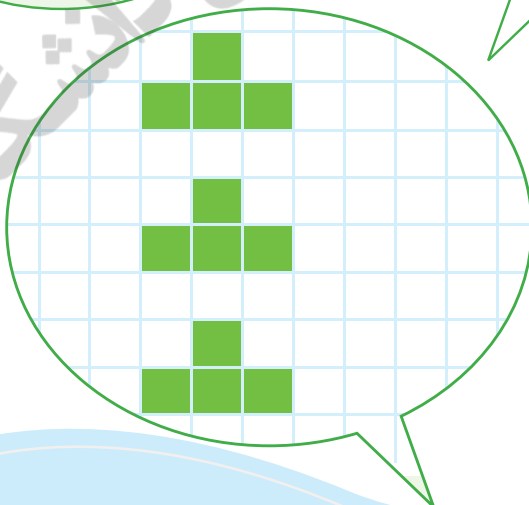
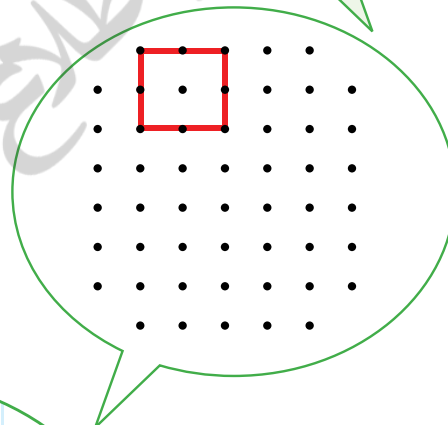
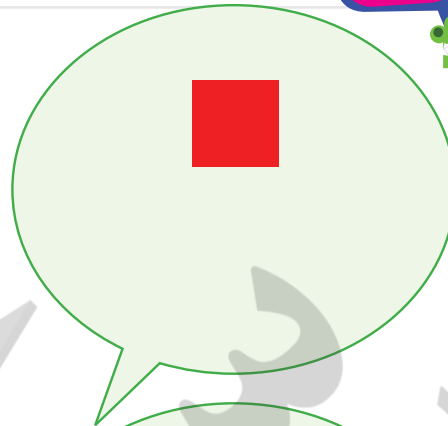




۲ تا شکل به هر دسته اضافه کن و بگو چند تا می شود.

بشمار
و بگو

۱ ۲ ۳





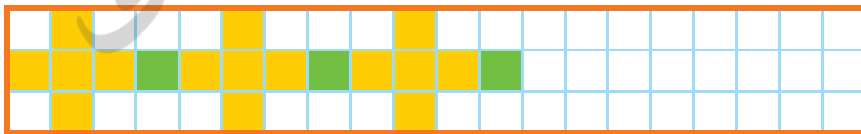
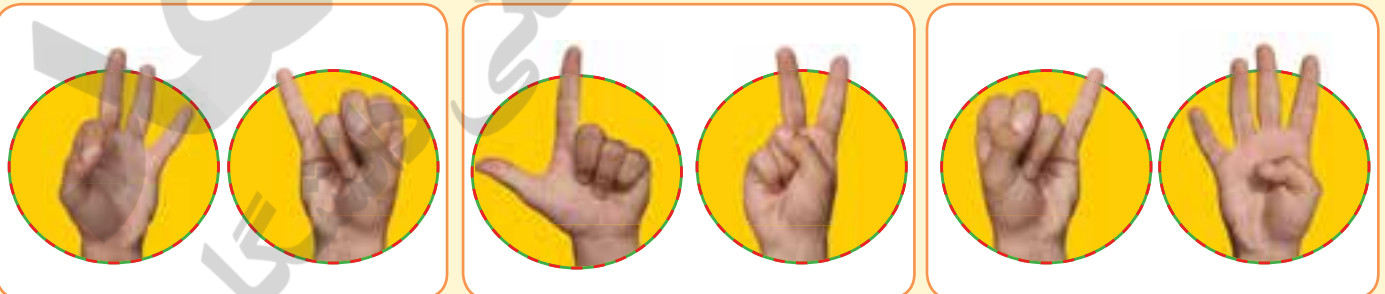
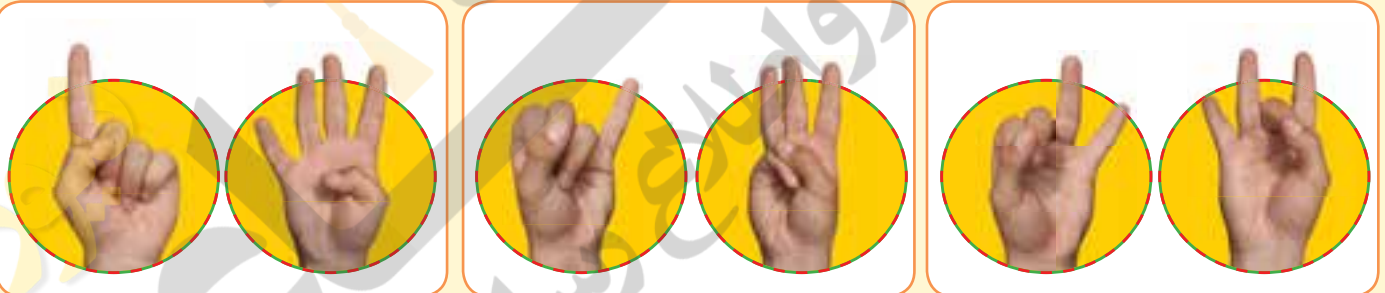
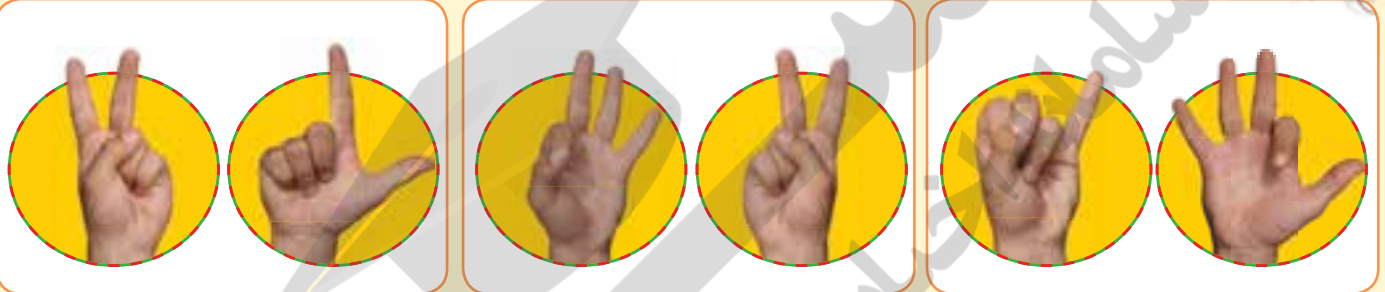
دانش آموز ابتدا عدد هر دسته را بدون شمردن بگوید و سپس بعد از کشیدن ۲ شکل تعداد کل را با شمردن بیان کند.
اگر فرزند شما برای بیان تعداد کل شکل از ادامه‌ی تعداد دسته‌ی اولیه بشمارد، آماده‌ی یادگیری مفهوم عدد شده است.



شماره

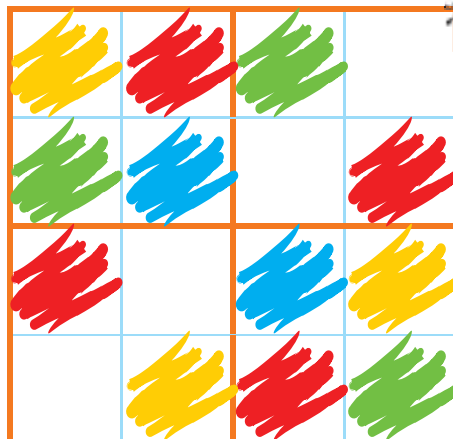
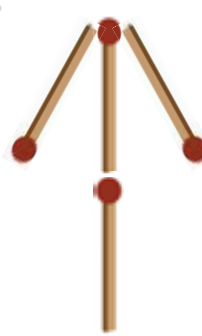
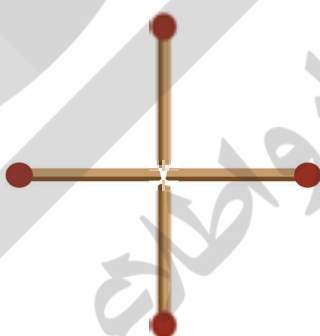
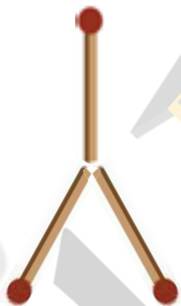
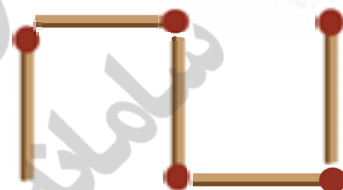
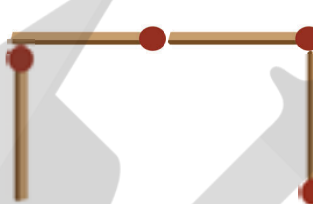
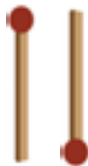
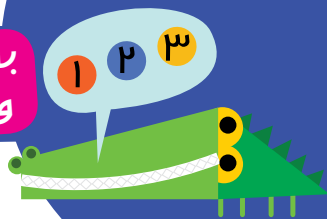
۱۶

در هر شکل تعداد انگشتان باز شده را با انگشتان دست نشان بده. 
الگورا ادامه بده. 



هر شکل با چند چوب کبریت درست شده است؟ شما هم با چوب کبریت چند تا شکل بساز و بشمار. مربع های شگفت انگیز را با رنگ مناسب کامل کن.

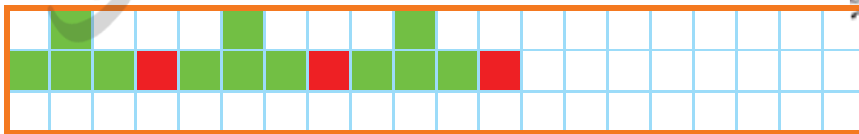
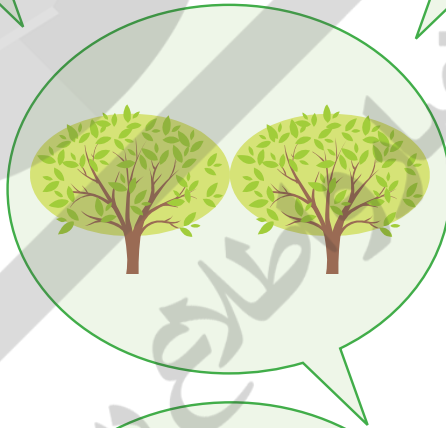
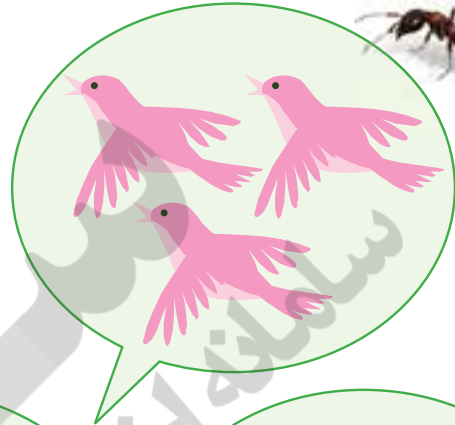
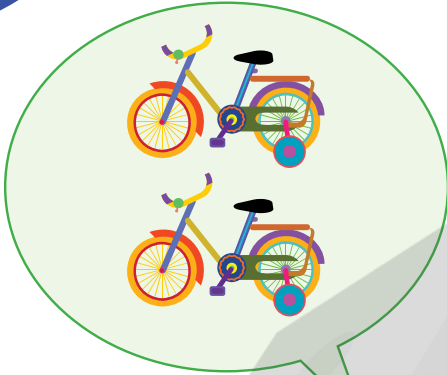
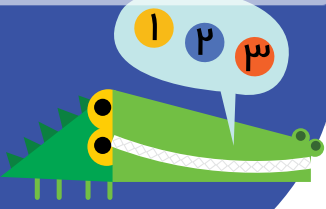
بشمار
و بگو



از هدف های دیگر فعالیت بالا آشنایی دانش آموزان با نمایش های مختلف یک عدد است. در صورت امکان دانش آموزان شکل هایی که با چوب کبریت ساخته اند را رسم کنند. فعالیت بالا را با چوب کبریت یا اشیای مشابه در منزل انجام دهید. هر مربع شگفت انگیز از ۴ مربع کوچک تر درست شده است که باید ۴ مربع به رنگ های مختلف داشته باشد.

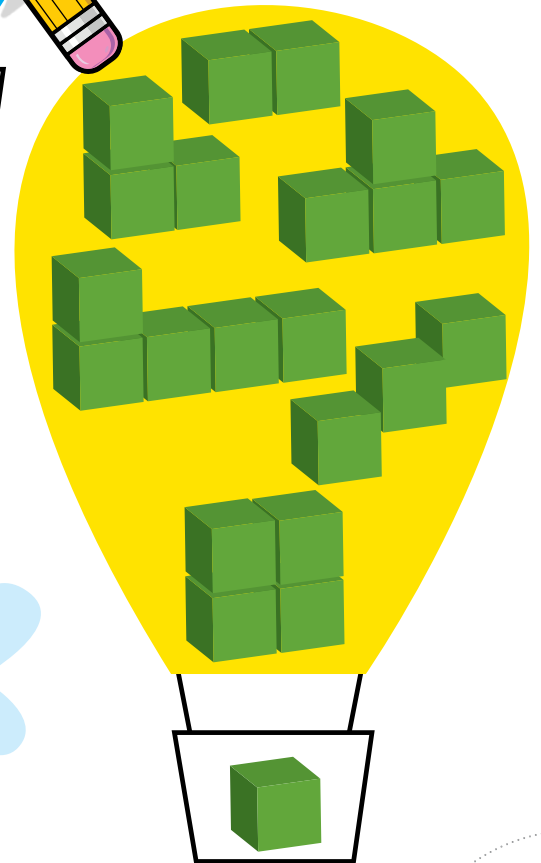
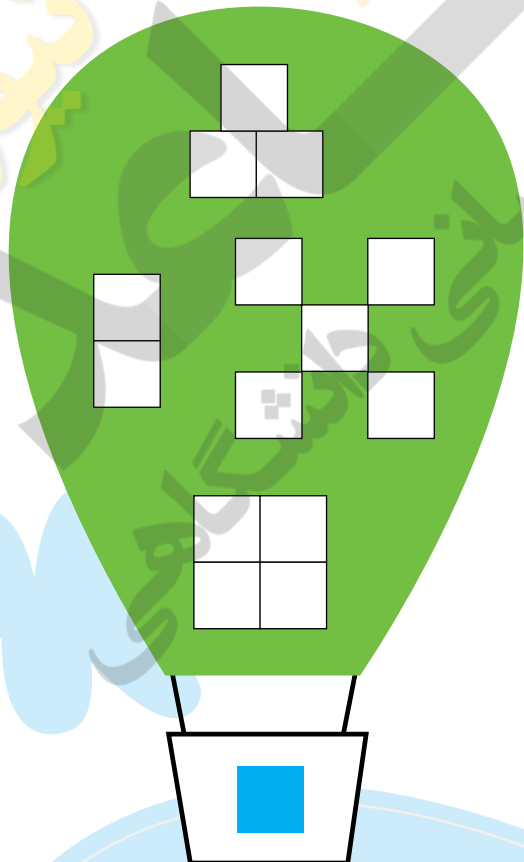
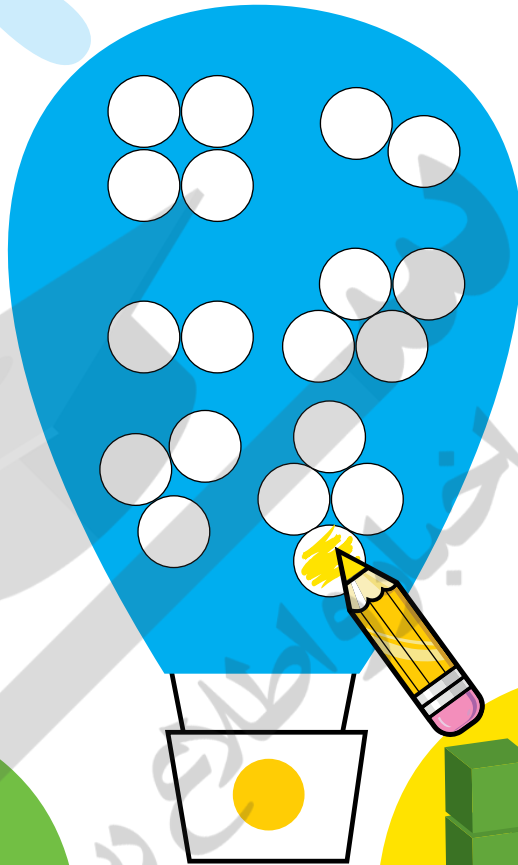
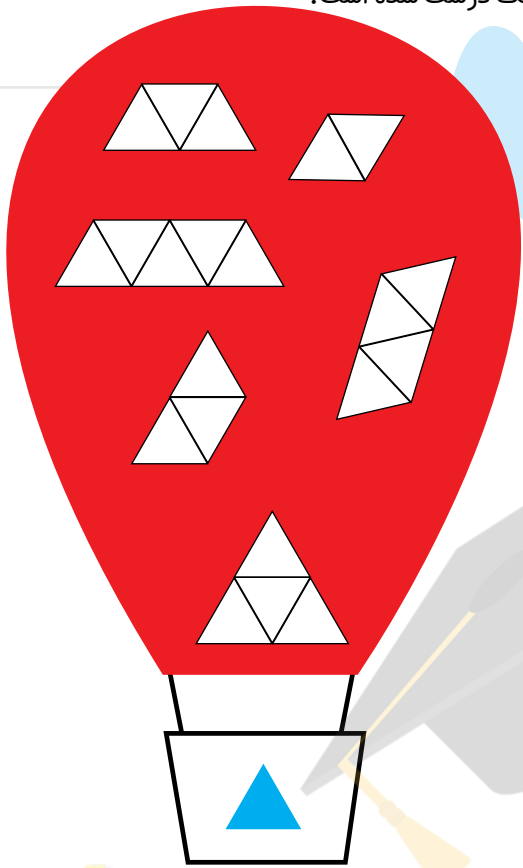
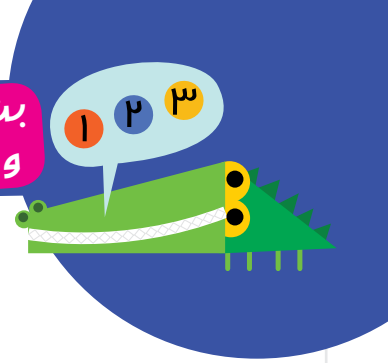
بشمار و بگو

هر دسته چند تا شکل دارد؟ اگر ۲ تا شکل دیگر اضافه کنیم چند تا می شود؟
الگورا به همان ترتیب ادامه بده.



هر دسته از شکل های روی بالن از چند شکل کوچک درست شده است؟

بشمار
و بگو



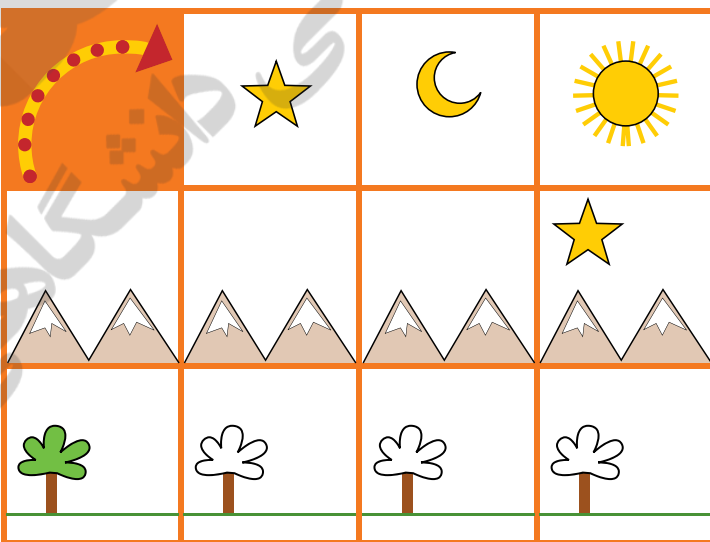
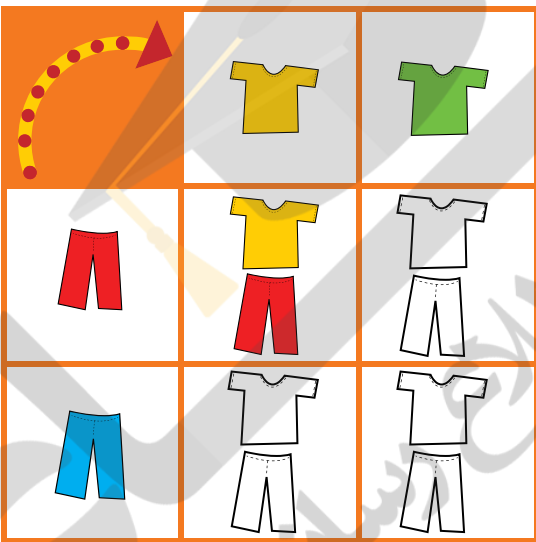
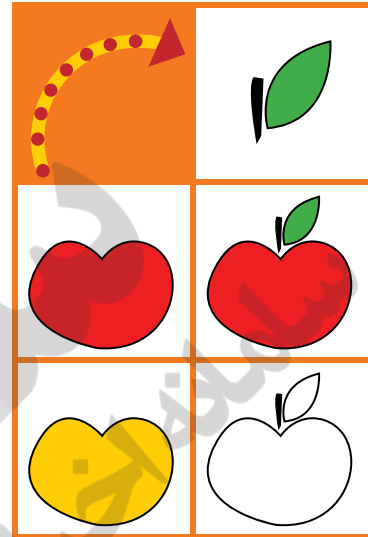
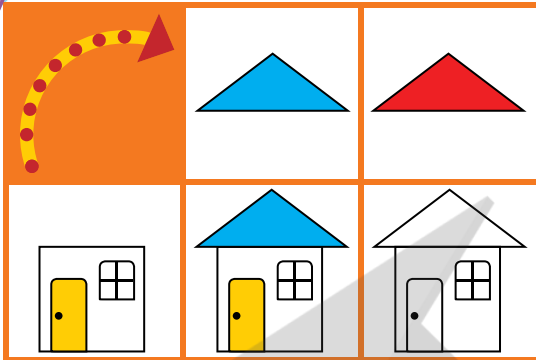
به دانش آموزان فرصت دهید تا با رنگ کردن شکل ها بین آن ها رابطه پیدا کنند. ابتدا شکل های کوچک را با رنگ های مختلف رنگ کنند بعد تعداد آن ها را بشمارند. می توانید شکل های مثلث، مربع و دایره را با مقوا درست کنید تا فرزند شما شکل های بالا را ببیند و شمردن را تمرین کند.

بیسر



کامل کن

مانند نمونه جدول را کامل کن.



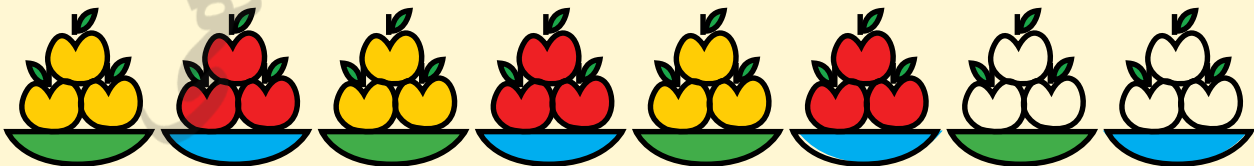
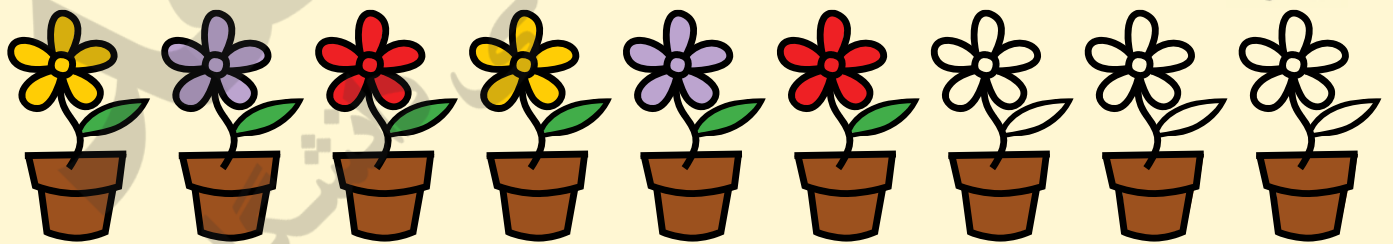
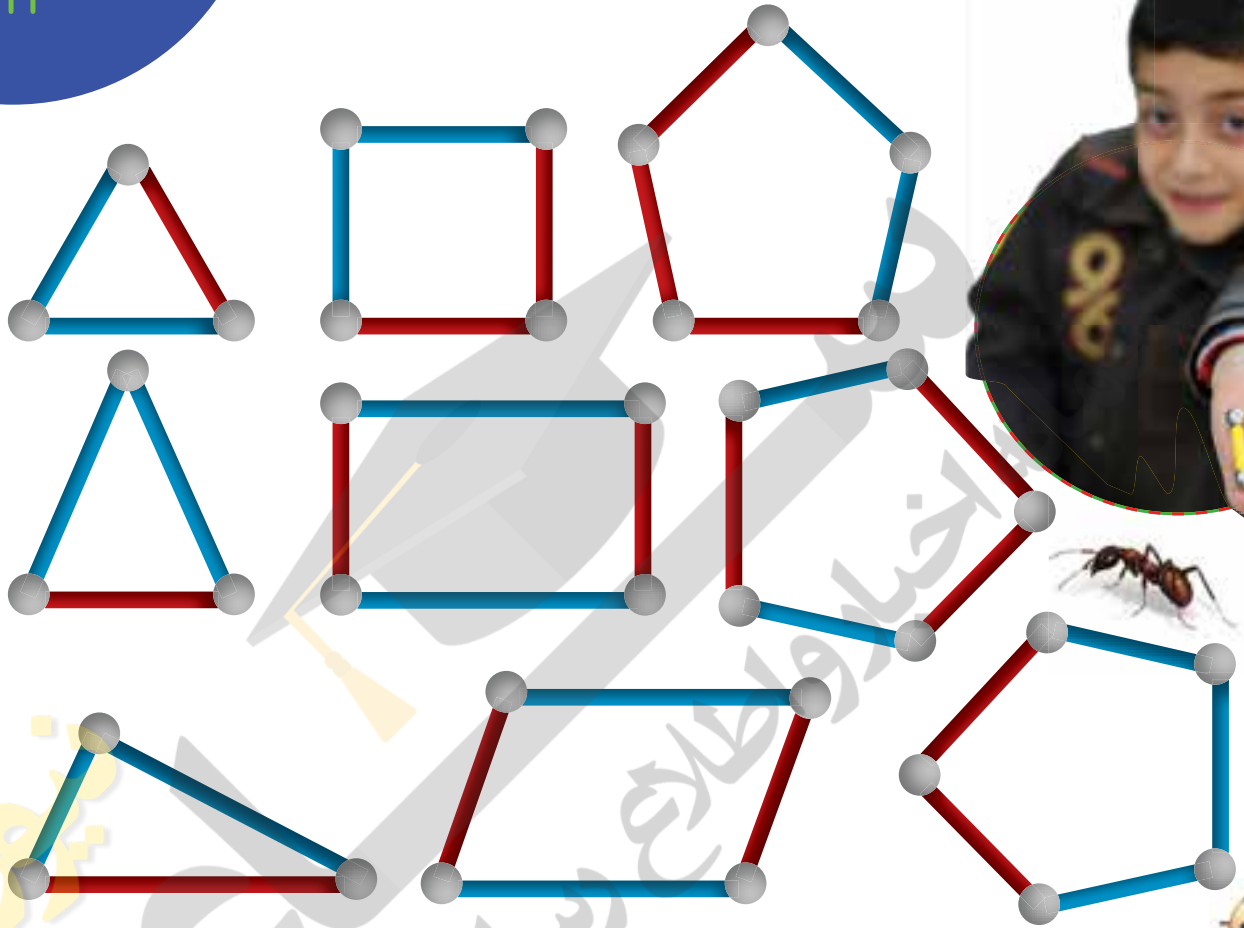
برای کامل کردن هر قسمت (مربع کوچک) به سطر و ستون‌ها و ترکیب آن‌ها اشاره شود تا دانش‌آموز یک کل را با اجزای داده شده بسازد.

می‌توان این فعالیت را با اشیاء و اسباب بازی‌ها نیز به صورت عملی انجام داد.





هر شکل چند گوشه دارد؟ با چند میله درست شده است؟ چند تا قرمز چند تا آبی؟
با رنگ کردن الگورا ادامه دهید.



لزومی ندارد که از واژه‌های ضلع یا رأس استفاده شود. دانش‌آموزان در این صفحه با اشکال هندسی آشنا می‌شوند.

در اطراف خود توجه فرزندتان را به شکل‌های هندسی جلب کنید.

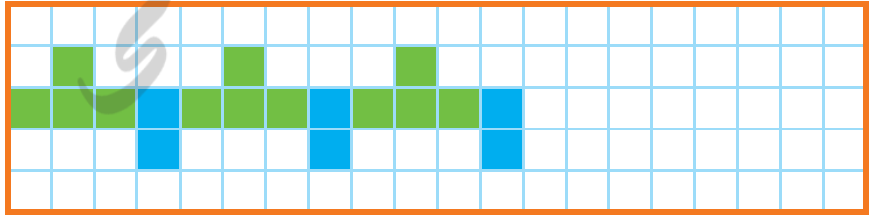
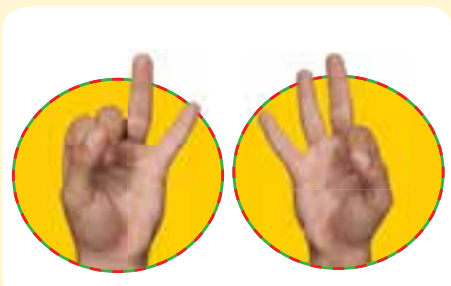
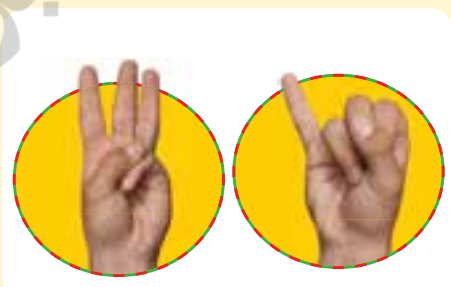
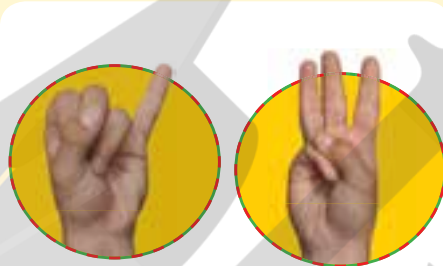
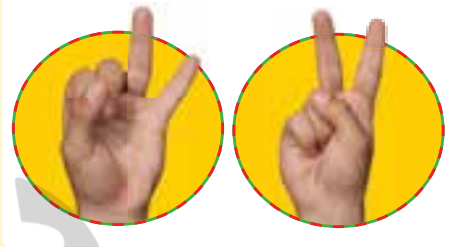
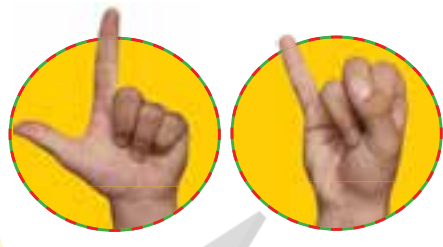


بشمار
و بگو

۱ ۲ ۳



عددی را که هر دست نشان می دهد، بگو. سپس با انگشتان دست خود شکل ها را نشان بده، حالا انگشتان باز یک دست را ببند و به همان اندازه انگشتان دست دیگر را باز کن. الگوی شطرنجی را به همان ترتیب ادامه دهید.

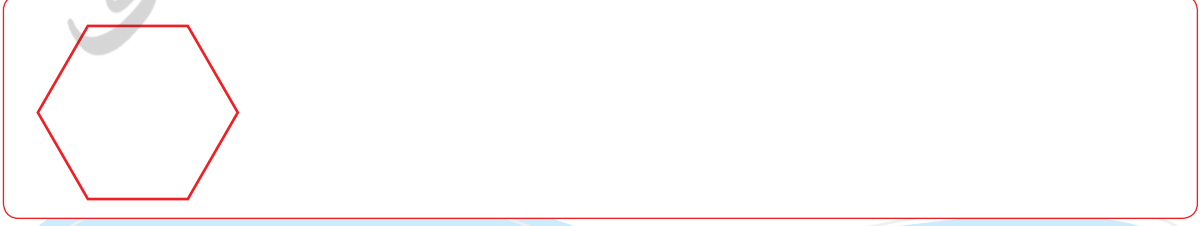
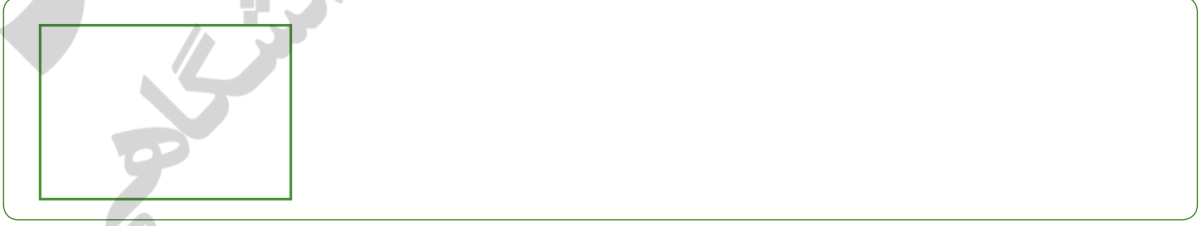
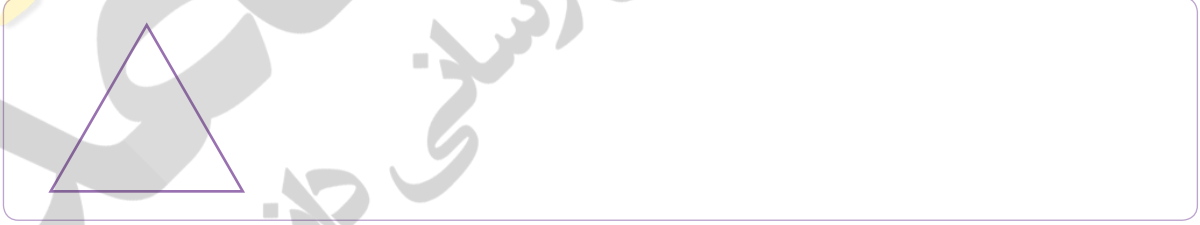


با انتقال انگشتان دست چپ به دست راست دانش آموزان عبارت و می شود..... را بیان می کنند. فرزند شما در این صفحه از علامت جمع و نماد عدد استفاده نمی کند، فقط مفهوم آن را بیان می کند.



مانند نمونه با شابلون شکل بکش.

با ابزار
کار کن

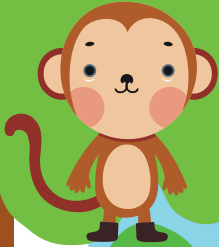
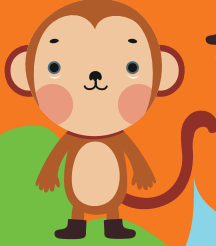







هدف این صفحه کسب مهارت استفاده از شابلون است. استفاده از شابلون و نحوه ی در دست گرفتن آن را به دانش آموزان آموزش دهید. فرزند شما نیاز دارد از ابزار شابلون با مهارت استفاده کند. لذا در صورت لزوم شرایط تمرین کردن در منزل را فراهم کنید.



بشمار و بنویس

به تعداد هر حیوان چوب خط بکش.



دانش آموزان بدون رنگ کردن مربع‌ها در این تمرین باید چوب خط رسم کنند.

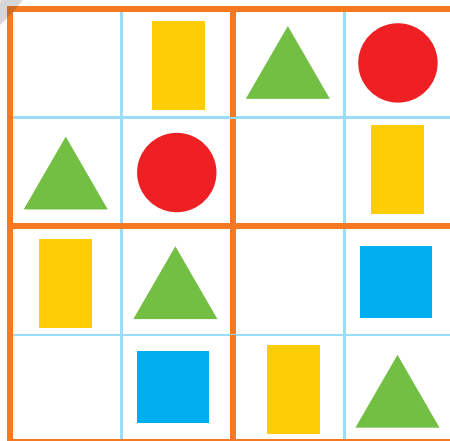
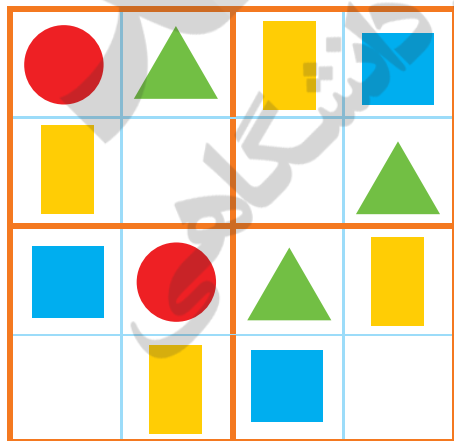
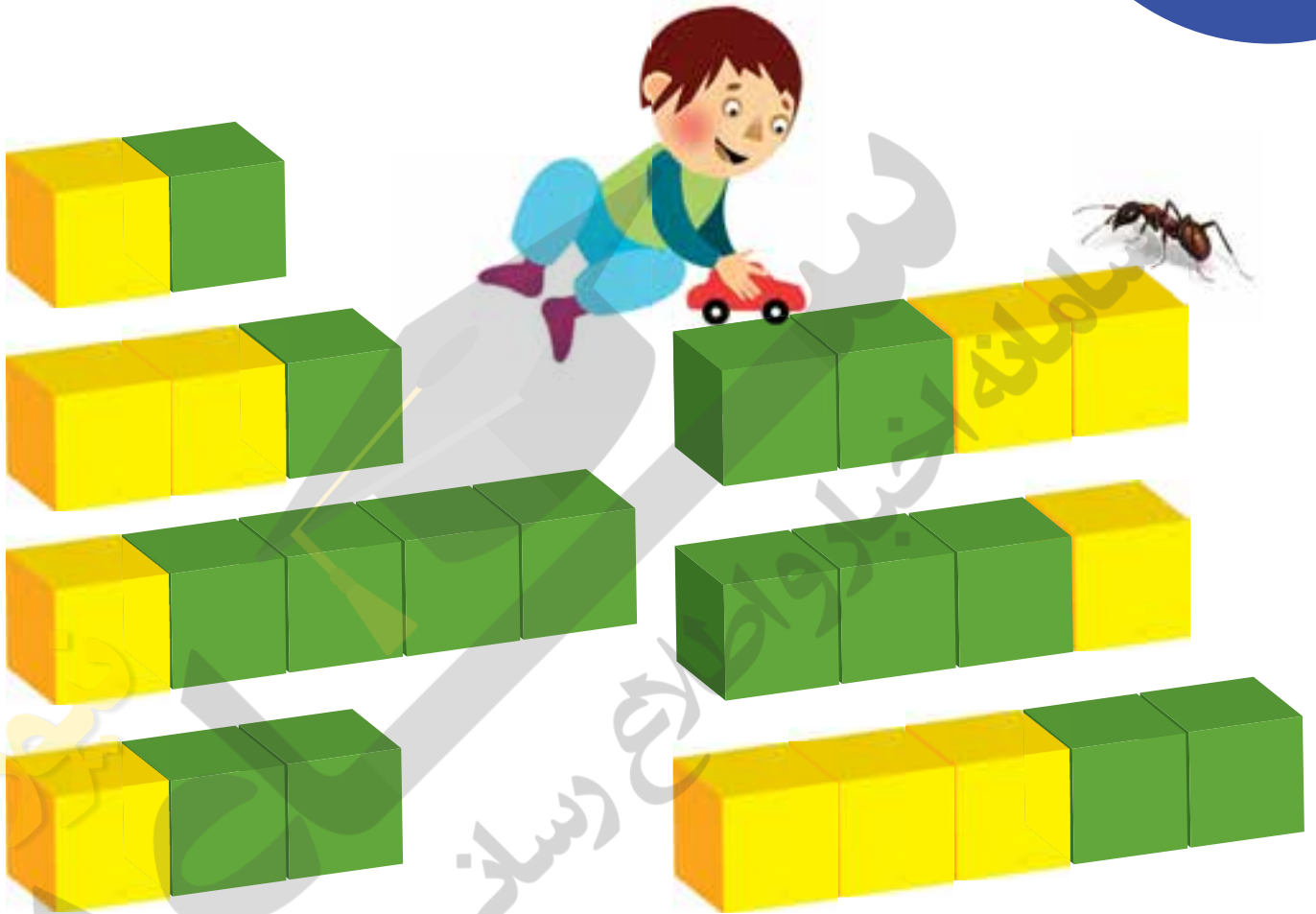
مشابه این تمرین را در منزل با اشیای دیگر با فرزند خود انجام دهید.



هر شکل از چند تا ساخته شده است؟ چند تا زرد، چند تا سبز؟
مربع‌های شگفت‌انگیز را با شکل مناسب کامل کن.

بشمار
و بگو

۱ ۲ ۳



توجه دانش‌آموزان را به طول دسته‌ی مکعب‌ها و تعداد آن‌ها جلب کنید. لازم است این فعالیت را به صورت عملی انجام دهید.
اگر از وسایل فوق یا شبیه آن در منزل دارید تمرین‌های مشابه را با فرزند خود انجام دهید.

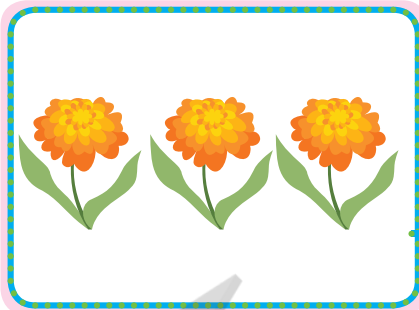




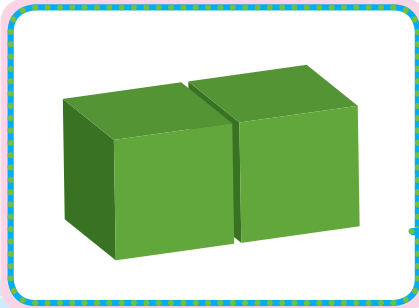
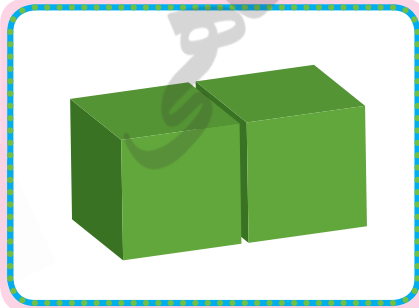
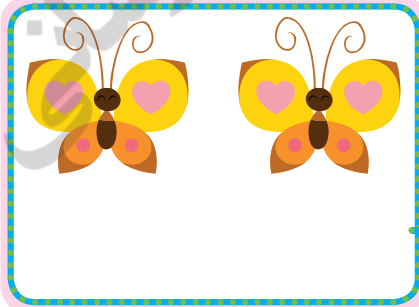
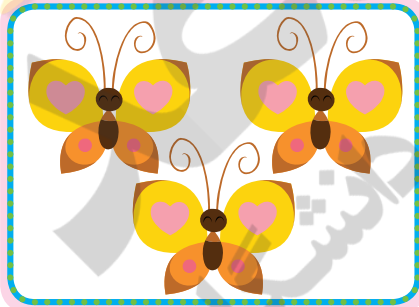
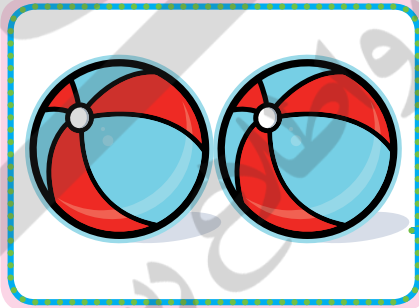
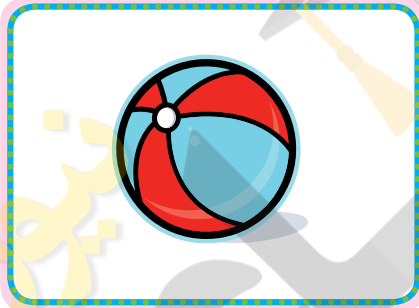
اطلاع رسانی دانش آموزی

با کشیدن چوب خط بگو شکل های سمت چپ و راست با هم چند تا هستند؟

بشمار و بنویس



///

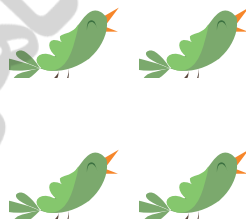
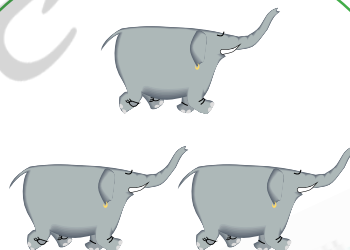
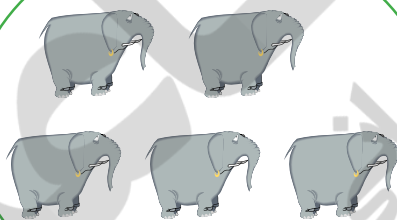
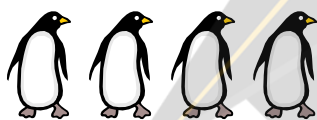
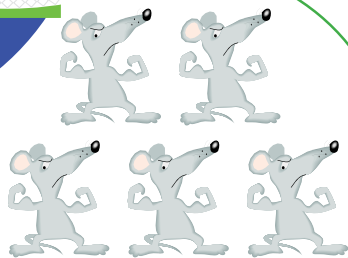


قبل از انجام فعالیت این صفحه همین کار را با اشیای ملموس انجام دهید.

از فرزند خود بخواهید اشیای با تعداد ۵ یا کمتر از ۵ تا را با استفاده از چوب خط شمارش کند.

بشمار و بگو

تعداد شکل های سمت چپ را بگو و با انگشتان یک دست نشان بده. به تعداد شکل های سمت راست انگشتان خود را ببند و توضیح بده چند تا مانده است.



برای بستن انگشتان دست دانش آموزان می توانند هر انگشتی را که مایل هستند، ببندند. با بیان داستان برای شکل ها مفهوم تفریق مطرح شود.



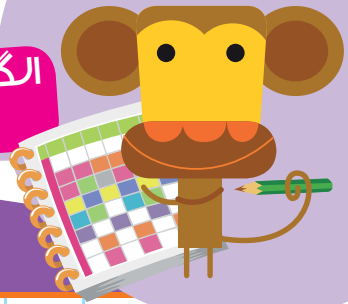
مطرح شود.

فرزند شما در این قسمت از نماد تفریق استفاده نمی کند و فقط مفهوم تفریق را تمرین می کند.



در هر ردیف الگوها را به همین ترتیب ادامه بده.

الگویابی
کن



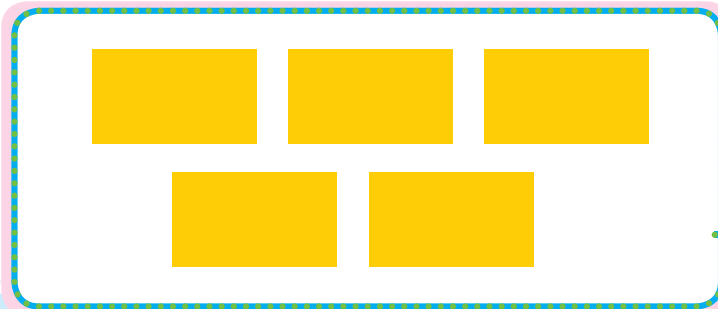
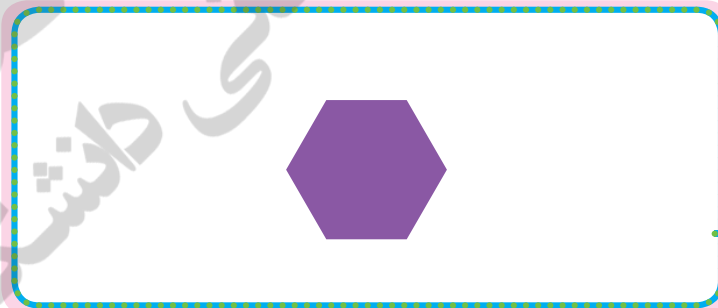
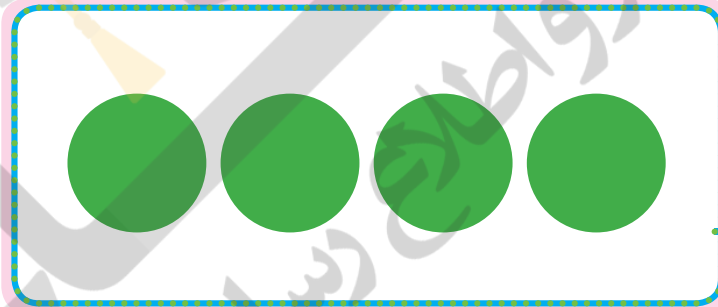
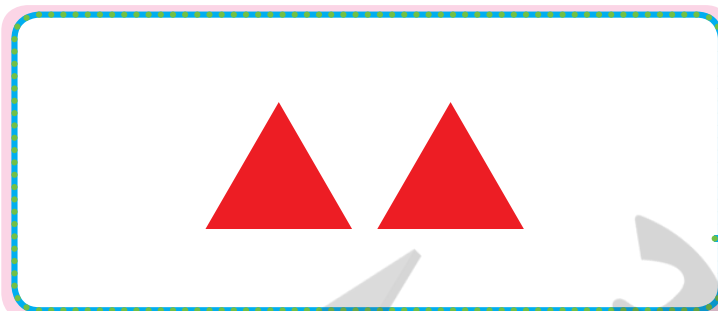
دانش آموزان می توانند همین الگوها را ابتدا با کمک مدادهای خود یا چوب کبریت بسازند.
توجه فرزند خود را به الگوهای تکرار شونده مثل نرده و کاشی کاری جلب کنید.



سی و دو

بشمار و بنویس

انگشتان یک دست را باز کن. به تعداد شکل‌ها انگشتان خود را ببند و به تعداد انگشت‌های باقیمانده چوب خط بکش.

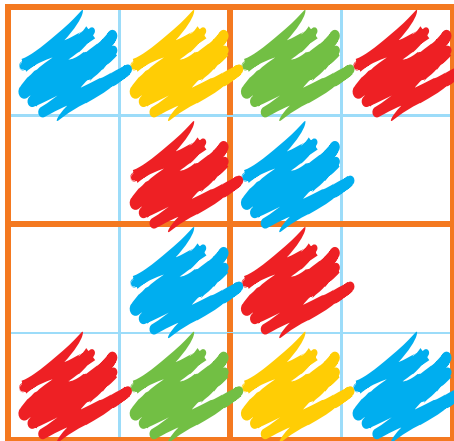
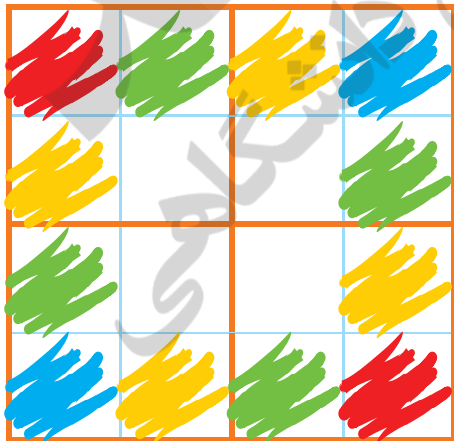
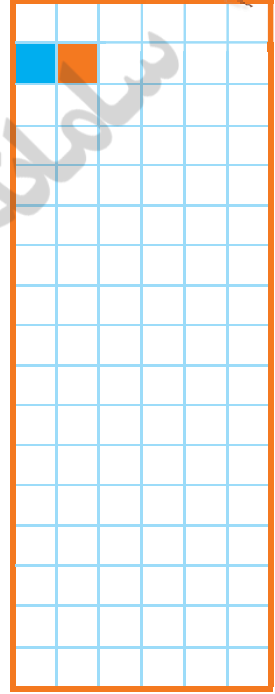
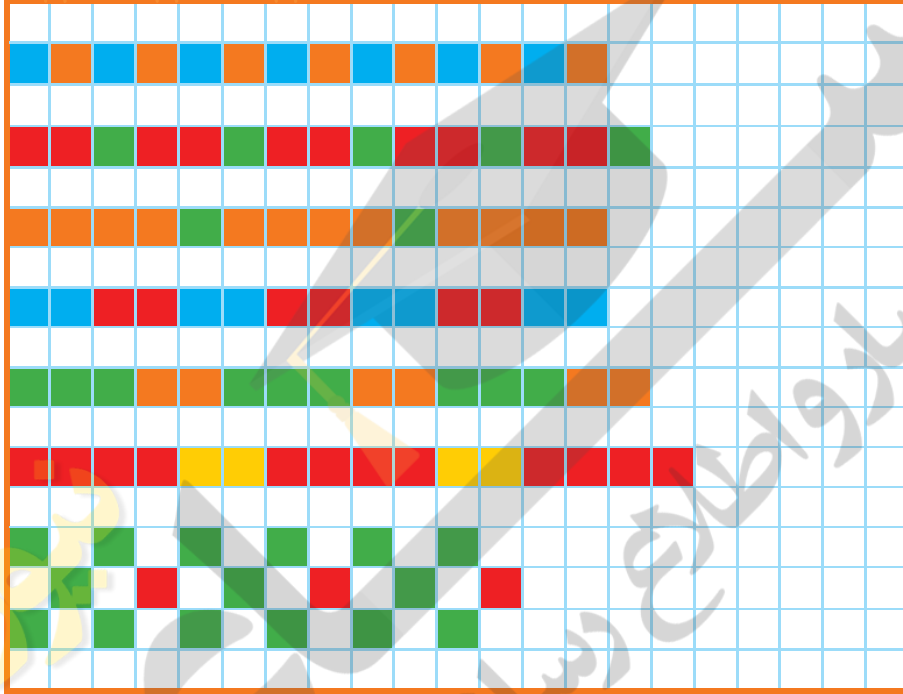
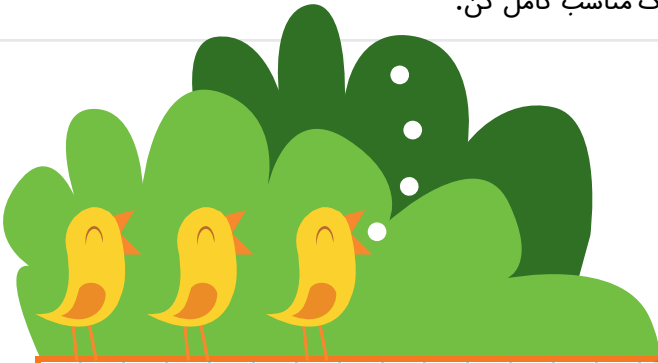
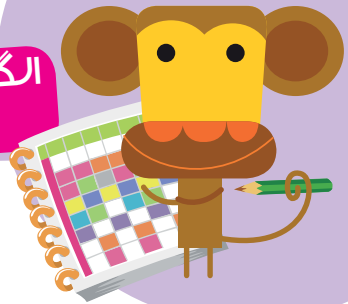


دانش‌آموزان می‌توانند به هر شکلی که می‌خواهند انگشتان خود را ببندند. اگر با فرزند خود تمرین می‌کنید فقط از عددهای کمتر از ۵ استفاده کنید.



در هر ردیف الگوها را پیدا کن و ادامه بده. الگویی را که پیدا کرده ای در سمت راست بکش. مربع‌های شگفت‌انگیز را با رنگ مناسب کامل کن.

الگویابی کن



برای تشخیص شکلی که تکرار می‌شود دانش‌آموزان را تشویق کنید تا الگورها به صورت کلامی بیان کنند و سپس شکل تکرار شونده را در قسمت سمت راست بکشند. تشخیص شکلی که تکرار می‌شود، دشوار است. برای این که فرزند شما به این مرحله برسد باید صبور باشید.

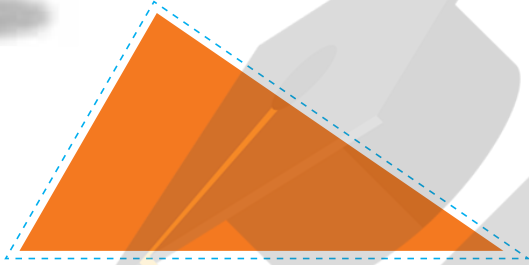
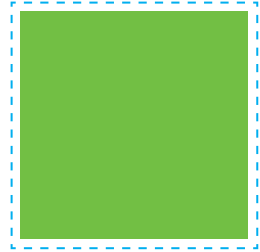
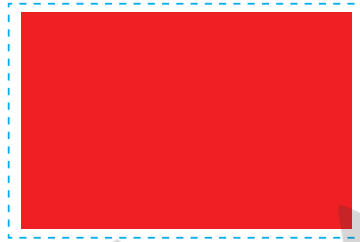
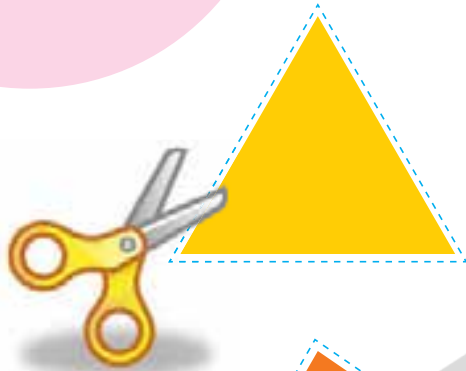


سی و چهار



با ابزار
کار کن

شکل‌های زیر را با خط کش روی کاغذ بکش و دور آن‌ها را با قیچی ببر. لبه‌ها را با مداد رنگی رنگ کن. هر شکل چند گوشه و چند لبه دارد؟



۱



۲



۳



۴







**بشمار و
رنگ کن**

تعداد شکل های سمت چپ را با دست چپ و تعداد شکل های سمت راست را با دست راست نشان بده. این دو شکل روی هم چند تا چینه دارند؟ به همان تعداد چینه های سمت راست را رنگ کن.



دانش آموزان می توانند برای رنگ کردن چینه ی ۵ تایی

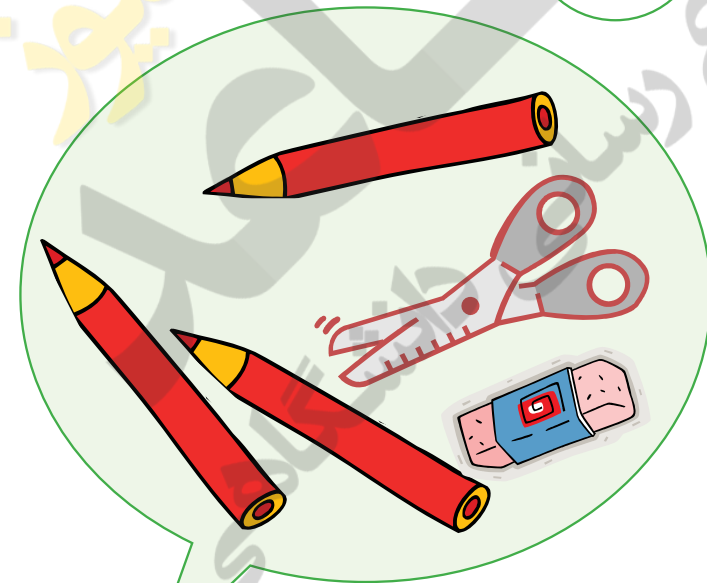
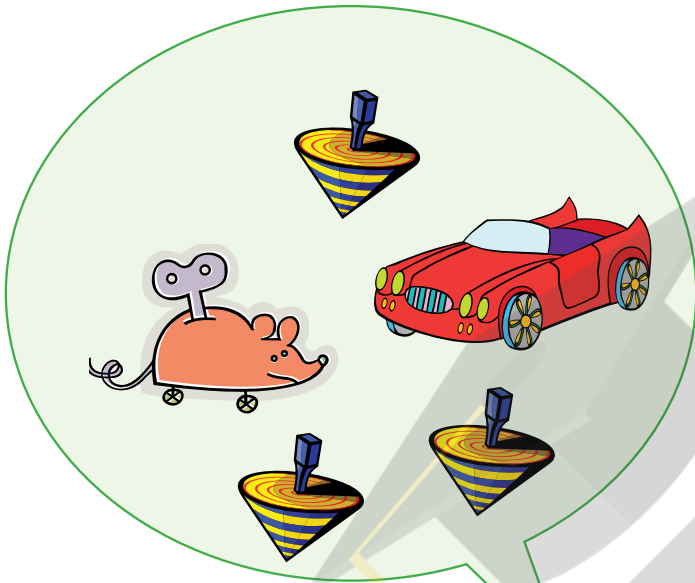
از رنگ مورد علاقه ی خود استفاده کنند. هم چنین لازم است رنگ کردن را از پایین به بالا و به دنبال هم انجام دهند.

در صورتی که در منزل وسایل مشابه چینه دارید همین فعالیت را با عدد های ۵ و کمتر از ۵ انجام دهید.



در هر قسمت با انگشتان یک دست نشان بده چند شکل وجود دارد. به تعداد شکل های مثل هم انگشتان دست را ببند. با چوب خط نشان بده چند تا مانده است.

بشمار و بنویس



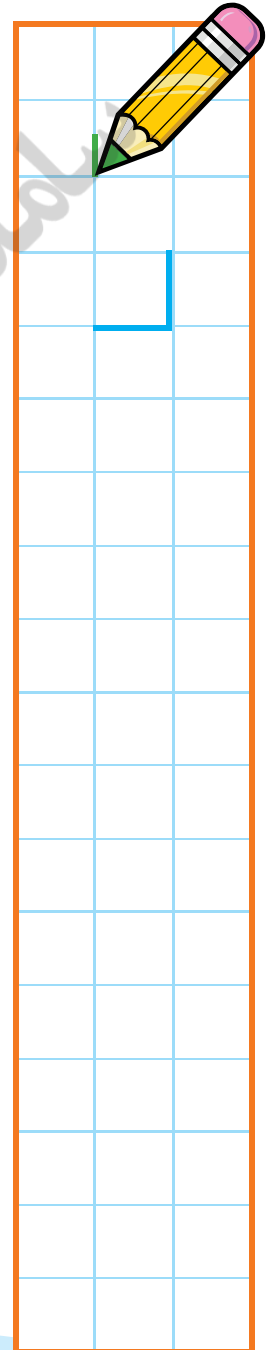
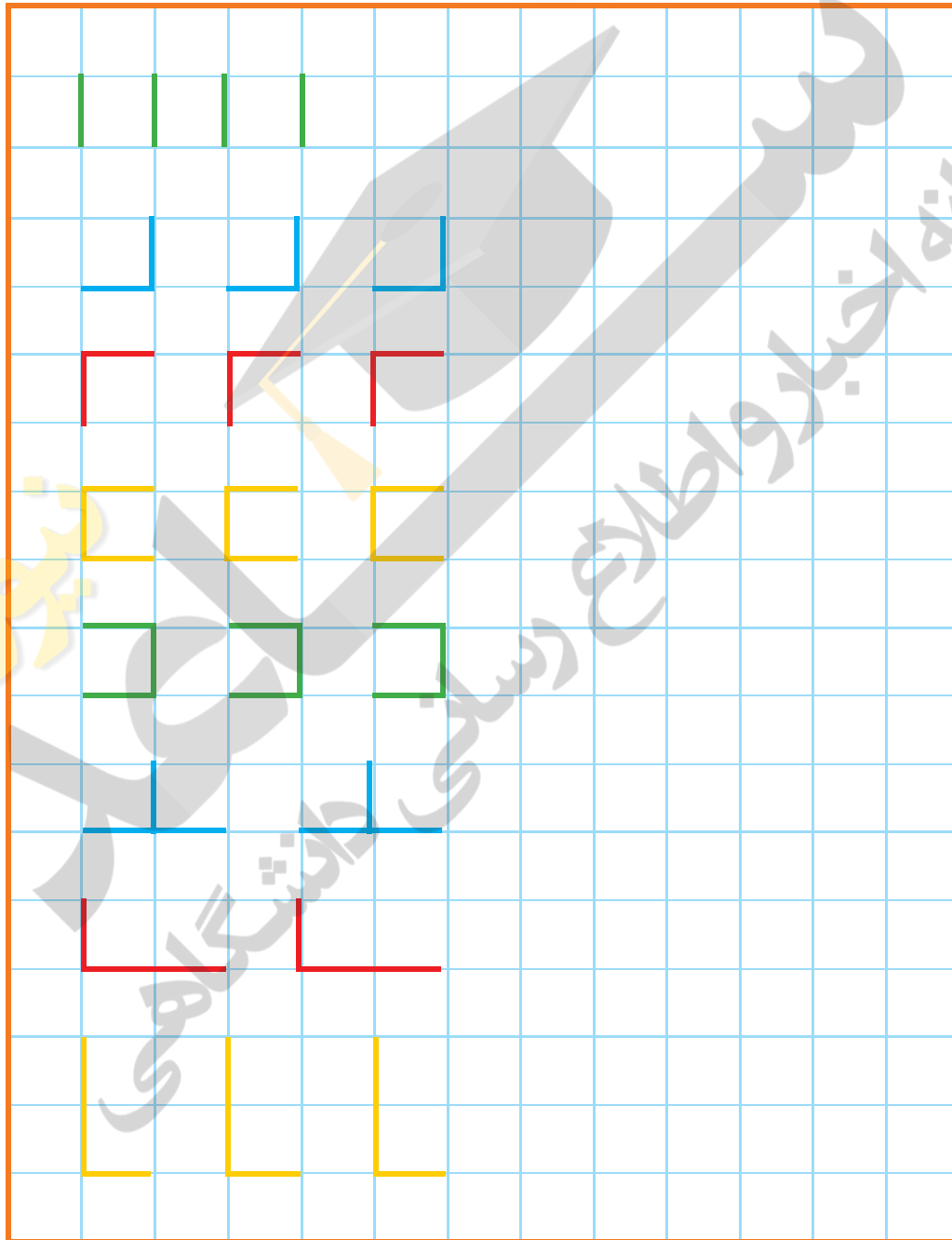
هدف این صفحه آماده کردن دانش آموز برای مفهوم تفریق و همچنین استفاده از نماد چوب خط برای نشان دادن حاصل تفریق است. دانش آموزان در این مرحله از نماد تفریق استفاده نمی کنند و عددهای به کار رفته کمتر از ۶ است.





الگویابی
کن

الگوها را به همین ترتیب ادامه بده
و شکلی که تکرار می شود را مانند نمونه در سمت راست بکش.



برای تشخیص شکل تکرار شونده از دانش آموزان بخواهید

الگورا به صورت کلامی برای یکدیگر توضیح دهند. از فرزند خود بخواهید برای شما الگورا توضیح دهد. در صورتی که تمام الگوها را به طور کامل درک کرده و توضیح می دهد می توانید او را تشویق کنید تا الگوی جدیدی بسازد.

از چینه‌های سبز از بالا به تعداد چوب خط‌ها خط بزن. به تعداد باقیمانده از چینه‌های سمت راست رنگ کن.

بشمار و رنگ کن



Diagram illustrating a subtraction problem using blocks and a ladder:

- Initial state: 10 green blocks on the left, 10 empty slots on the right.
- Step 1: 2 lines in the box indicate 2 blocks are moved to the right.
- Step 2: 3 lines in the box indicate 3 more blocks are moved to the right.
- Step 3: 2 lines in the box indicate 2 more blocks are moved to the right.
- Final state: 5 green blocks on the left, 5 empty slots on the right.



در این صفحه دانش‌آموزان از بازنمایی‌های مختلف عدد مثل چوب خط و چینه برای تمرین مفهوم تفریق استفاده می‌کنند. همین فعالیت را می‌توانید با ابزارهای دیگر غیر از چینه انجام دهید. می‌توانید از وسایل و اسباب‌بازی‌های فرزند خود استفاده کنید.

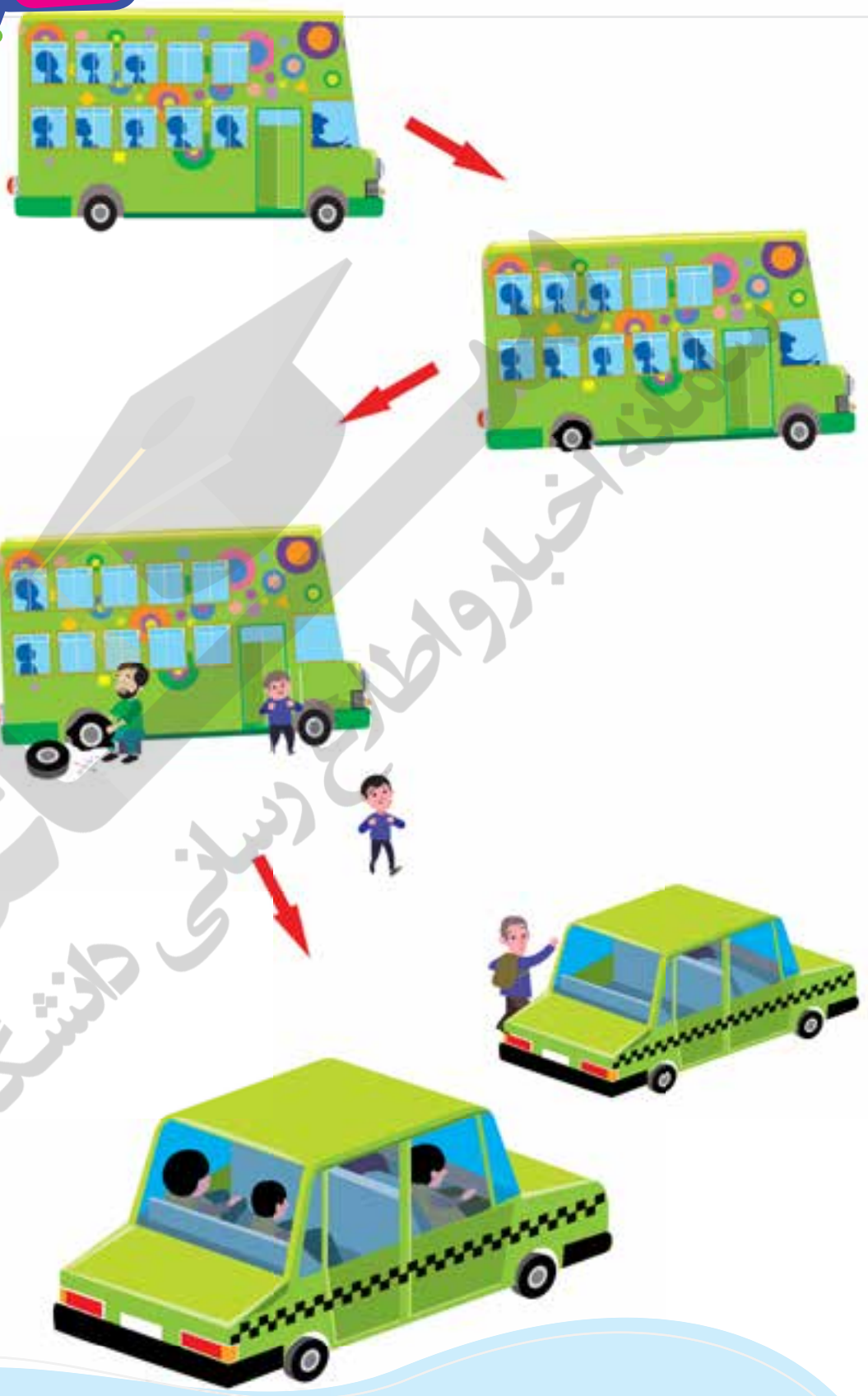


۴۰



بشمار و بگو

به تصویرهای زیر دقت کن و برای آن یک داستان بساز و بگو.



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران



به تصاویر با دقت نگاه کن تو هم همین طوری شکل درست کن.

با ابزار
کار کن



توجه دانش آموز را به تقارن موجود در شکل جلب کنید. هر شکل، دقیقاً در طرف دیگر هم وجود دارد.

کار با ابزار نیاز به مهارت دارد. فرزند شما باید شکل‌ها را با دقت و مهارت با شابلون رسم کند. هم چنین مداد پررنگ در اختیار فرزند خود قرار دهید.

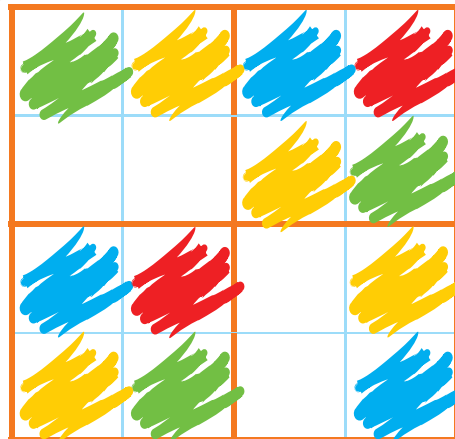
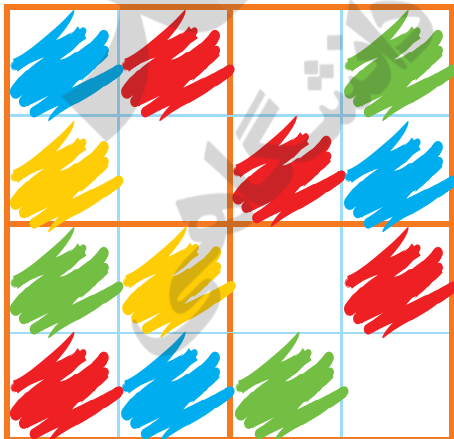


چهل و دو





از هر کیک چند تکه برداشته شده است؟ از هر کیک چند تکه باقی مانده است؟ روی هم چند تکه کیک مانده است؟ با چوب خط نشان بده.
مربع‌های شگفت‌انگیز را با رنگ مناسب کامل کن.

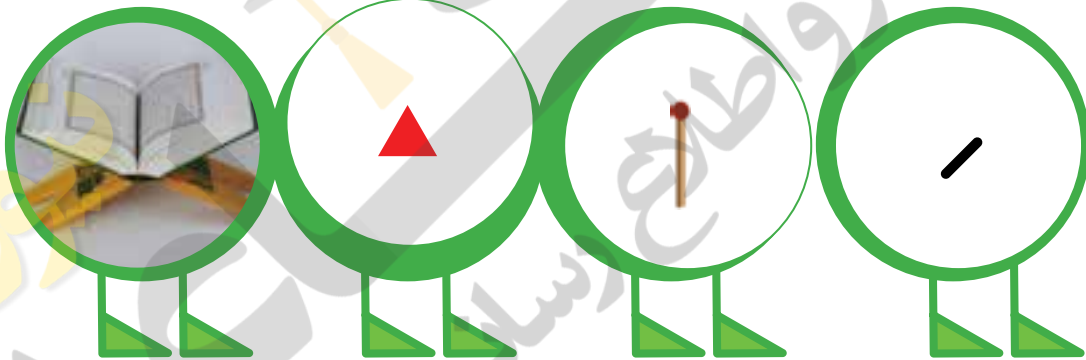
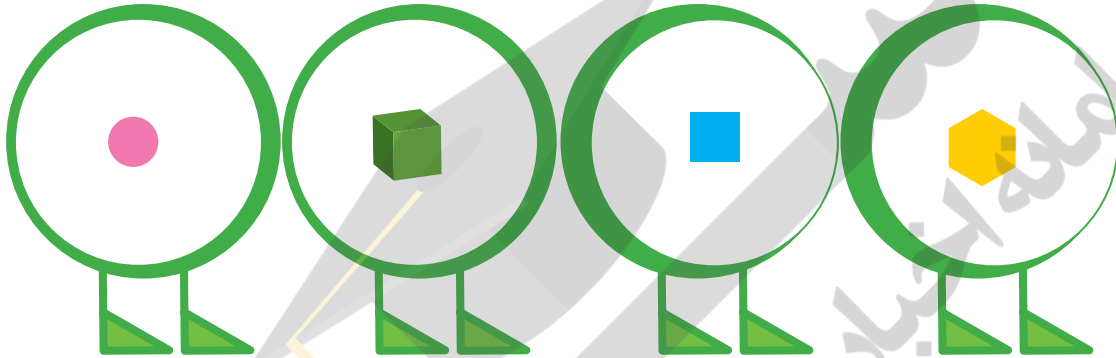
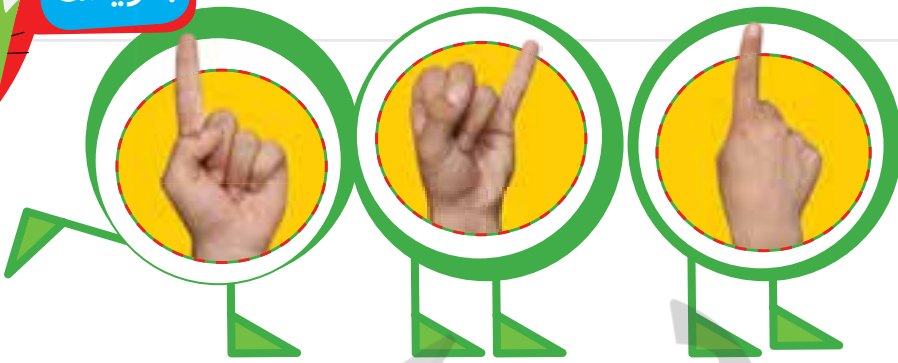


با این فعالیت مفاهیم مربوط به جمع و تفریق، مرور و آمادگی لازم جهت شروع معرفی نمادها ایجاد می‌شود.
همین فعالیت را در هنگام صرف غذا به صورت‌های مختلف می‌توان تمرین کرد و موقعیت حل مسئله را برای آن‌ها ایجاد کرد.



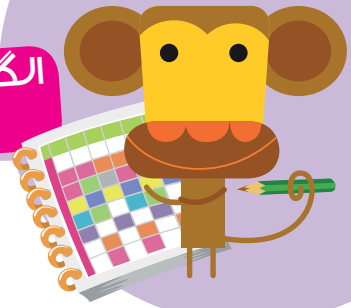
بشمار و بنویس

هر شکل چه عددی را نشان می دهد؟



در هر ردیف الگوها را به همان ترتیب ادامه بده و شکلی را که در هر الگو تکرار می شود، بکش.

الگویابی
کن



The cake illustration features four grid sections for pattern completion:

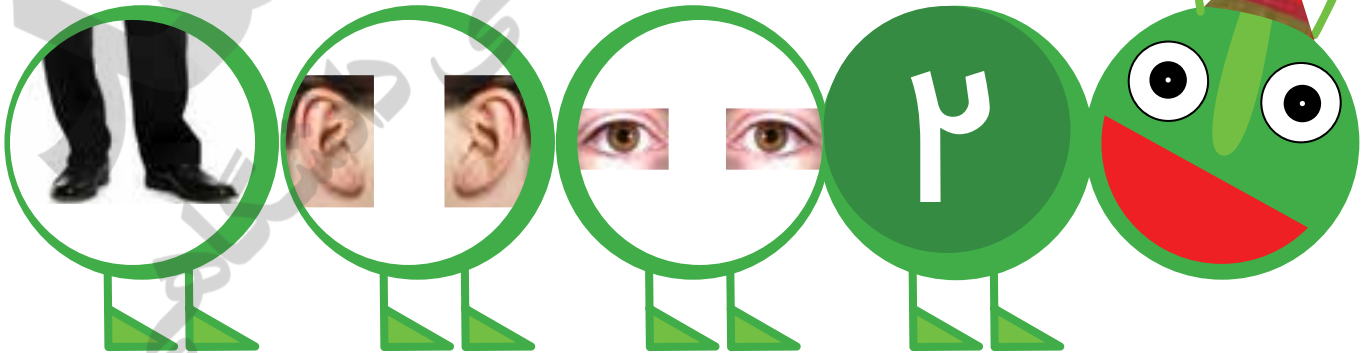
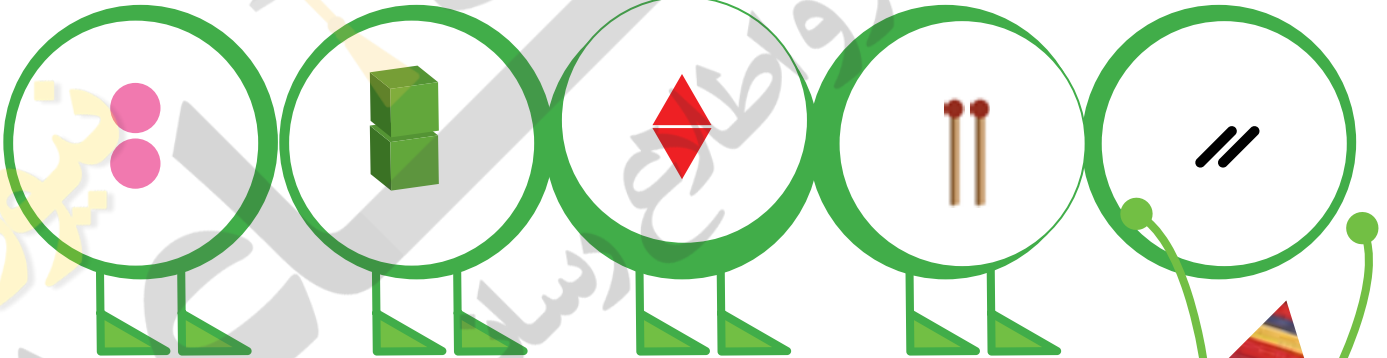
- Top-left grid:** A 4x10 grid with a blue border. It contains four rows of patterns:
 - Row 1: Three vertical blue lines at columns 2, 4, and 6, with a red dot at the top of each line.
 - Row 2: A green stepped line starting at (2,2), going up to (2,3), right to (3,3), down to (3,4), right to (3,5), down to (3,6), right to (3,7), down to (3,8), right to (3,9).
 - Row 3: A purple zigzag line starting at (2,2), going up to (3,3), down to (4,3), up to (4,4), down to (5,4), up to (5,5), down to (6,5), up to (6,6), down to (7,6), up to (7,7), down to (8,7), up to (8,8), down to (9,8), up to (9,9), down to (10,9).
 - Row 4: A red stepped line starting at (2,2), going up to (2,3), right to (2,4), down to (3,4), right to (3,5), down to (4,5), right to (4,6), down to (5,6), right to (5,7), down to (6,7), right to (6,8), down to (7,8), right to (7,9), down to (8,9), right to (8,10), down to (9,10), right to (9,11), down to (10,11), right to (10,12).
- Top-right grid:** An empty 10x10 grid.
- Bottom-left grid:** A 10x10 grid with a pattern of colored squares:
 - Row 1: Yellow squares at (1,1), (1,4), (1,7).
 - Row 2: Red squares at (2,2), (2,5), (2,8).
 - Row 3: Green squares at (3,1), (3,2), (3,3), (3,4), (3,5), (3,6), (3,7), (3,8).
 - Row 4: Red squares at (4,1), (4,3), (4,5), (4,7), (4,9); Green squares at (4,2), (4,4), (4,6), (4,8), (4,10).
 - Row 5: Red squares at (5,1), (5,4), (5,7); Green squares at (5,2), (5,3), (5,5), (5,6), (5,8), (5,9).
 - Row 6: Green squares at (6,1), (6,2), (6,3), (6,4), (6,5), (6,6), (6,7), (6,8), (6,9), (6,10).
- Bottom-right grid:** An empty 10x10 grid.



توجه داشته باشید که در بعضی از الگوها بین شکل های تکرار شونده فاصله وجود دارد و در بعضی موارد شکل ها به هم متصل هستند.
اگر فرزند شما در ادامه دادن الگوها تسلط دارد از او بخواهید در کاغذهای شطرنجی الگوهای جدیدی طراحی کند.



بشمار و بنویس


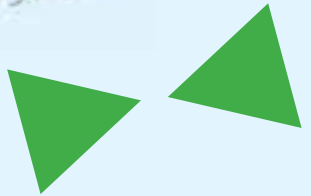







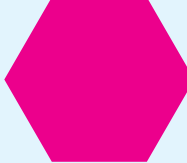
هر شکل چه عددی را نشان می دهد؟

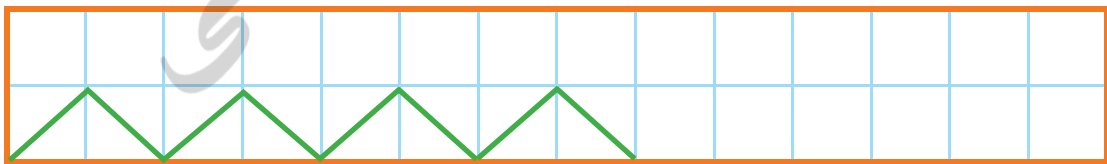
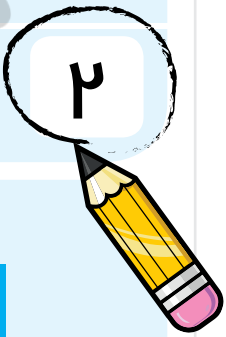


دور عدد درست یک خط بکش. 
الگورا با خط کش ادامه بده. 

بشمار و بنویس



			
۱	۲	۱	۲
			
۱	۲	۱	۲
			
۱	۲	۱	۲



از دانش آموز بخواهید دلیل انتخاب خود را بیان کند.
از موقعیت های مختلف برای مقایسه ی عددهای یک و دو استفاده کنید. هر بار از فرزند خود بخواهید نماد مربوط به جواب را بنویسد.



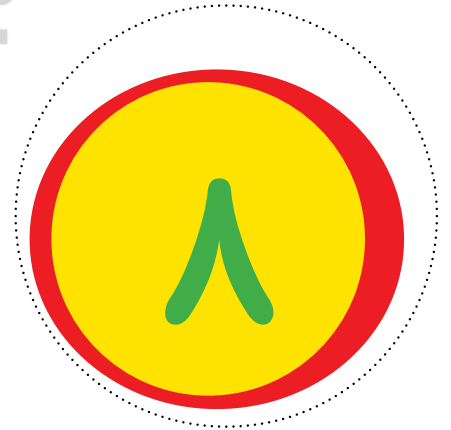
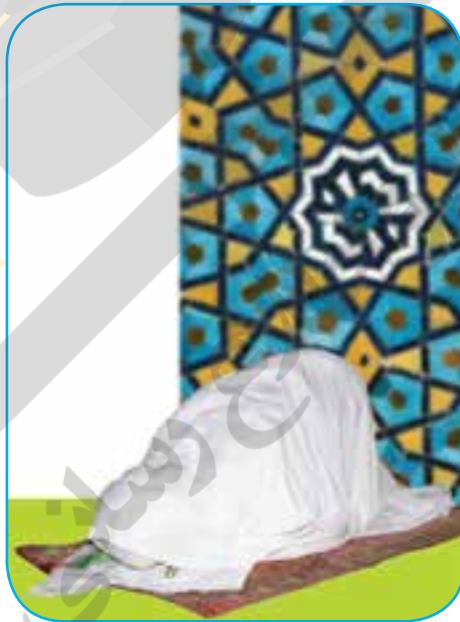
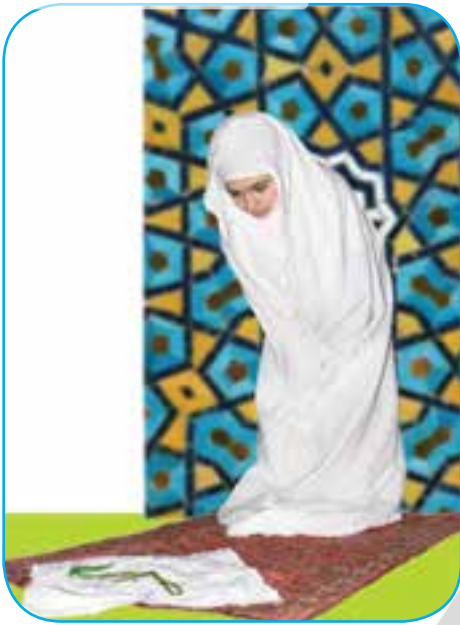
با دقت به شکل‌ها نگاه کن و شما هم در دو طرف خط با شابلون شکل بکش.



این تمرین زمینه‌ساز فعالیت‌های بعدی برای ساختن شکل‌های متقارن است.

با توجه به این که این عمل در فعالیت‌های بعدی مورد نیاز است از فرزند خود بخواهید در منزل چند بار تکرار کند تا به مهارت لازم دست یابد.





برای هر کدام یک داستان بگو. دور هر میز چند نفر جا می‌شوند؟ چند نفر نشسته‌اند؟ چند تا جای خالی است؟



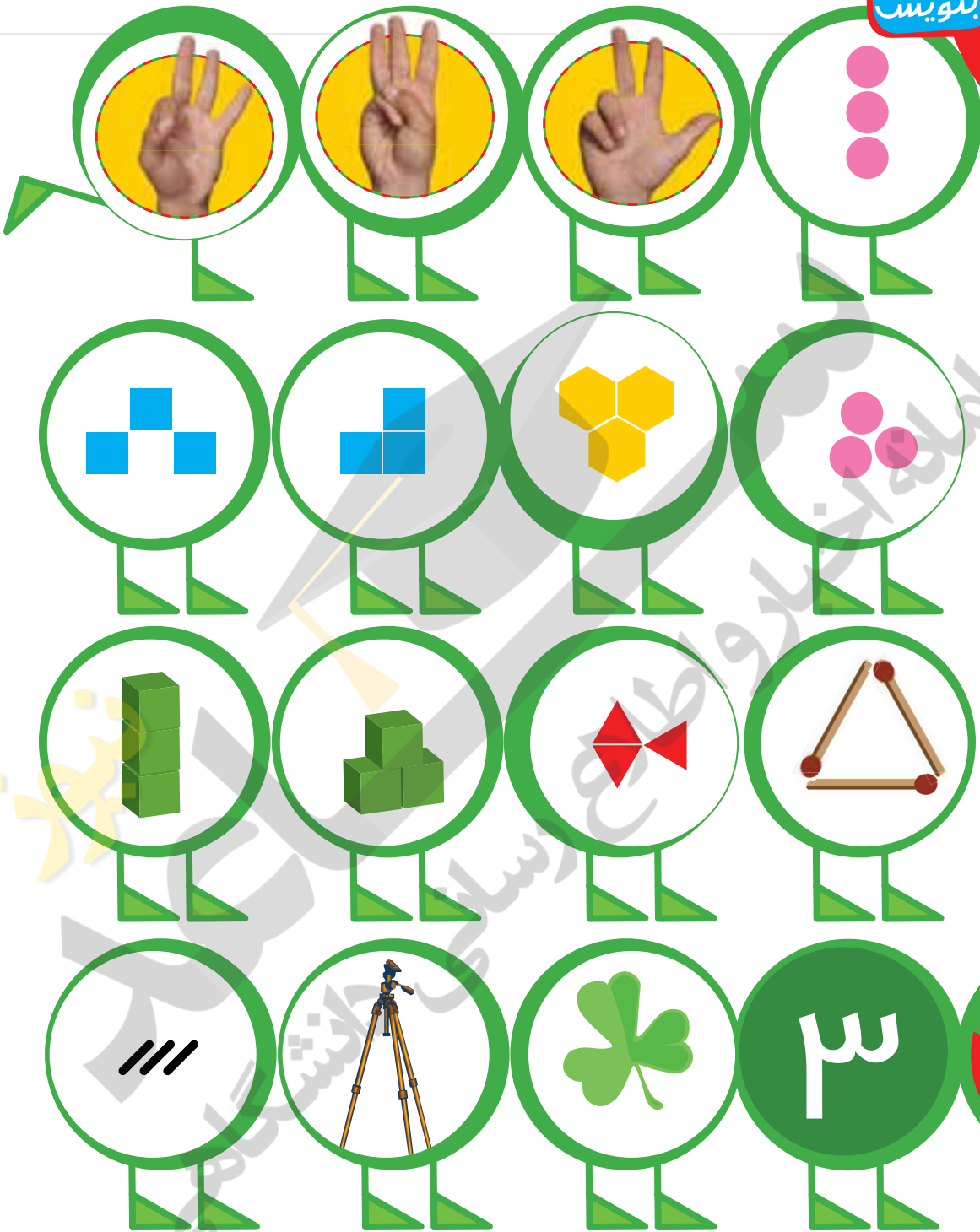
تصویر میز و صندلی بدون حضور افراد را در مقابل

دانش‌آموزان قرار دهید. با استفاده از مهره به جای اشخاص همین فعالیت را به صورت عملی انجام دهید.

از موقعیت‌های مختلف مانند صرف غذا در کنار خانواده استفاده کنید و مشابه این فعالیت را با فرزند خود انجام دهید.

هر شکل چه عددی را نشان می دهد؟

بشمار و بنویس



به صفحات قبل کتاب مراجعه کنید: دانش آموزان را تشویق کنید هر قسمت را که نمایانگر عدد ۳ است، نشان دهند. همچنین می توانید از درس های دیگر کمک بگیرید. برای مثال کلمه ی تاب ۳ حرف دارد.
به نقطه ی شروع نوشتن و حرکت قلم برای نوشتن نماد ۳ توجه کنید. فرزند شما لازم است همین حرکت را تکرار کند.

پنجاه و دو



الگویابی
کن

الگوها را ادامه بده و شکلی را که تکرار می شود در ستون سمت راست بکش.
الگوها را ادامه بده و در جاهای خالی یک الگو بساز.



از دانش آموزان بخواهید برای ساختن الگو ابتدا شکلی را که تکرار می شود بکشند، سپس الگو را رسم کنند.
شما می توانید الگویی را که فرزندتان طرح کرده ادامه دهید و از او بخواهید درستی یا نادرستی کار شما را توضیح دهد.



هر شکل چه عددی را نشان می دهد؟

بشمار و بنویس



A grid of 16 circular images, each on a green stand, designed for a counting exercise. The images are arranged in four rows and four columns:

- Row 1: A hand with 5 fingers spread, a hand with 5 fingers spread, a hand with 5 fingers spread, and 4 pink circles.
- Row 2: 4 blue squares, 5 yellow hexagons, 5 yellow hexagons, and a square frame with 4 red dots at the corners.
- Row 3: 4 green cubes, 4 green cubes, 4 red triangles, and 4 red triangles.
- Row 4: 4 black diagonal lines, a brown horse, a 4-way road intersection with 4 cars, and the Persian numeral ۴ (4).



از دانش آموزان بخواهید مصادیق عدد ۴ در زندگی روزمره مثل چهار فصل، چهار چرخ ماشین و ... را بیان کنند.
 برای نشان دادن عدد چهار ۲ نماد وجود دارد. در حال حاضر فرزند شما باید فقط همین نماد را تمرین کند.



پنجاه و چهار

بشمار و بنویس

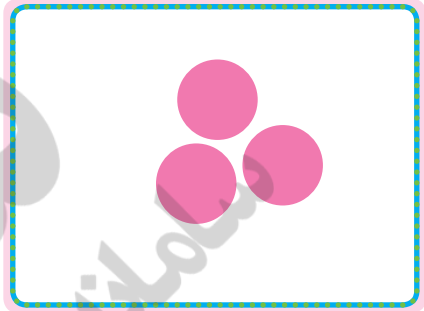
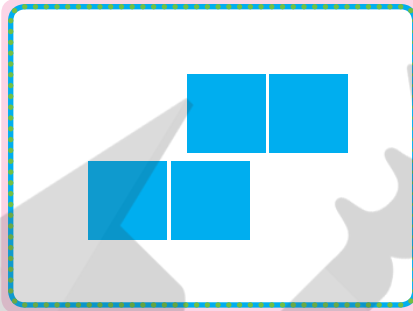
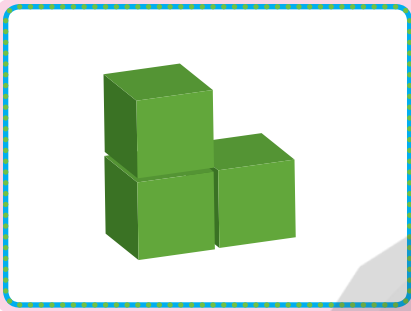
عدد مناسب هر شکل را بنویس. اندازه‌ی هر شکل چند تا گیره است؟ کنار آن بنویس.



Blank box with a dashed line for writing.

Blank box with a dashed line for writing.

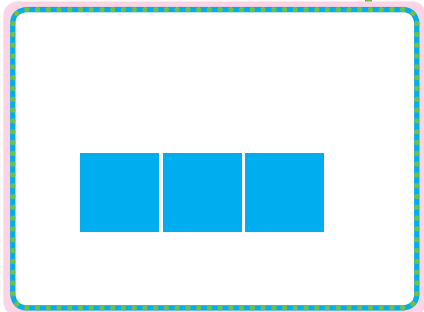
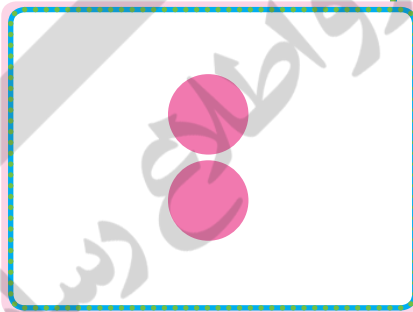
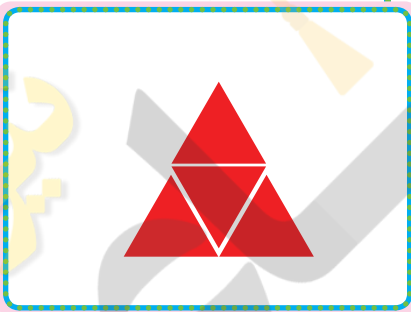
Blank box with a dashed line for writing.



Blank box with a dashed line for writing.

Blank box with a dashed line for writing.

Blank box with a dashed line for writing.



Blank box with a dashed line for writing, accompanied by a paper clip icon and a ladybug illustration.

Blank box with a dashed line for writing, accompanied by a paper clip icon.

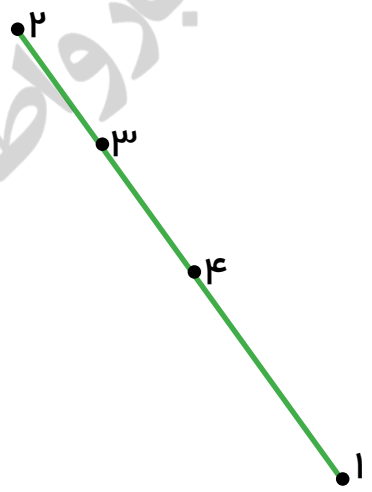
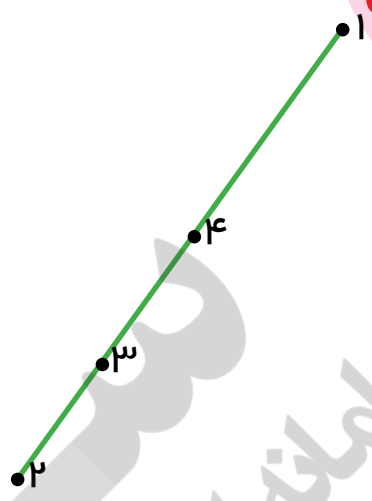
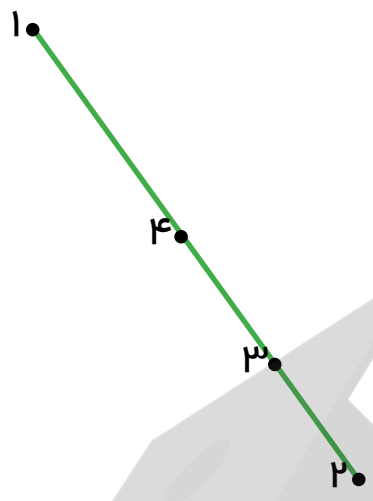
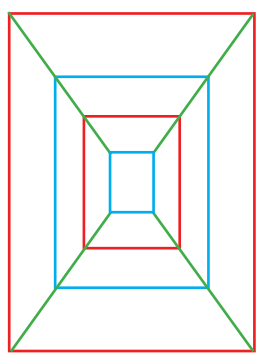
Blank box with a dashed line for writing, accompanied by a paper clip icon.

هدف این فعالیت شمارش تعداد گیره‌ها است تا دانش آموز با عدد به‌عنوان طول آشنا شود.

در این مرحله فرزند شما می‌تواند اندازه‌ی شکلی را که دقیقاً برابر (۱، ۲، ۳ یا ۴ تا از یک شیء کوچک‌تر است، پیدا کند.



عددهای مثل هم را با خط کش به هم وصل کن تا شکل سمت چپ به دست آید.
مربع‌های شگفت‌انگیز را با عددهای مناسب کامل کن.



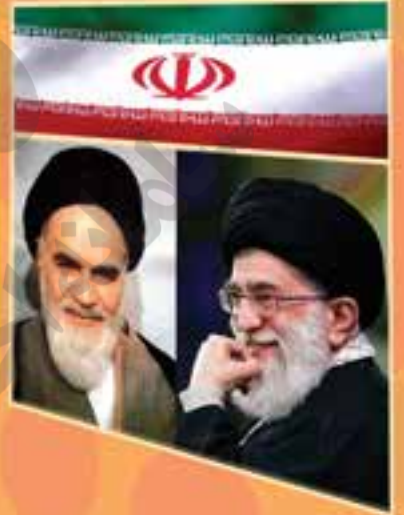
۲	۱	۴	۳
۳			۲
۱			۴
۴	۳	۲	۱

۱	۲		
۴			۱
۲	۱		۳
۳	۴	۱	۲



با توجه به شرح کار این فعالیت ممکن است دانش‌آموزان عددهای مثل هم را به صورت قطری به هم وصل کنند، به آن‌ها شکل اصلی را نشان دهید تا متوجه اشکال خود بشوند.

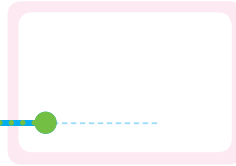
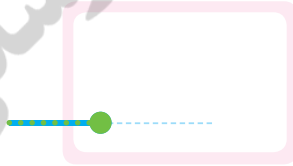
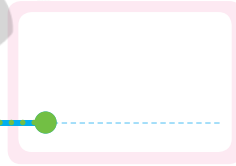
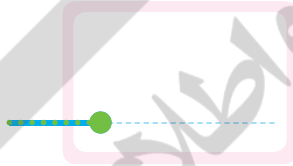
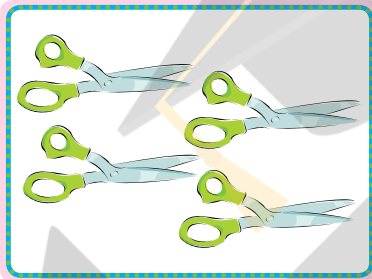
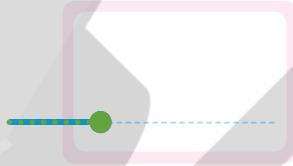
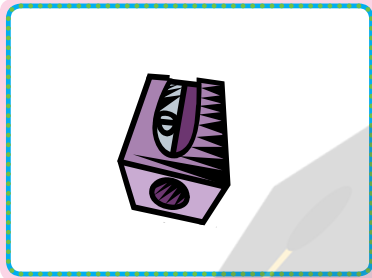
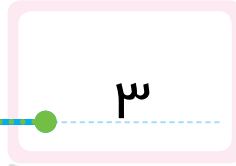
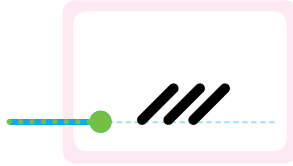
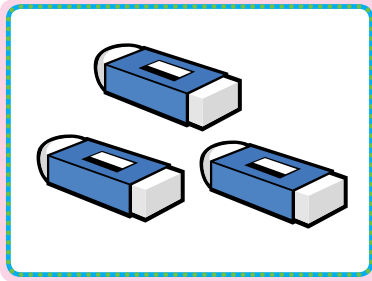
کاغذهای باطله را در اختیار فرزند خود قرار دهید تا کار با خط کش را تمرین کرده، به مهارت برسند.



۹

در هر دسته چند تا شکل وجود دارد؟
مانند نمونه عمل کن.

بشمار و
بنویس



	۲	۳	
۴			۱
۳			۲
۲	۴	۱	۳

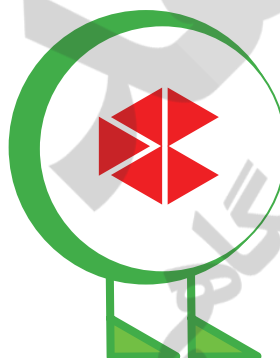
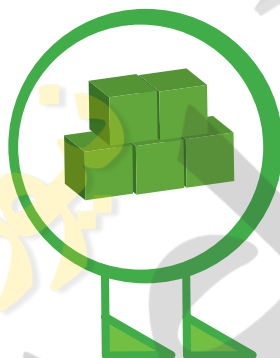
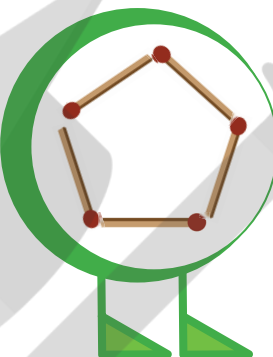
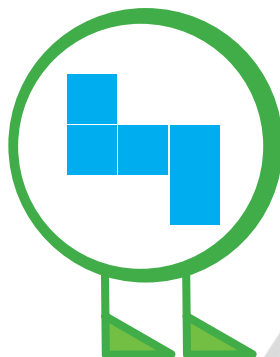
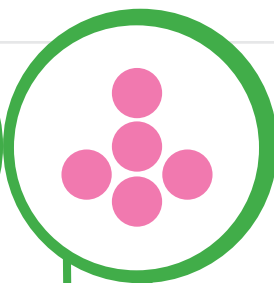
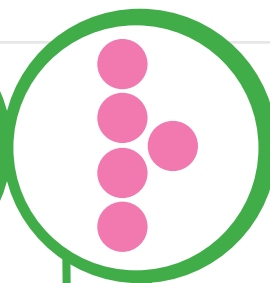
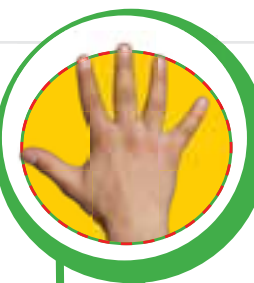
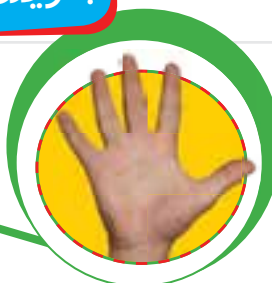
		۴	۳
۳	۴	۱	
۱	۲		
۴	۳		۱

دانش آموزان ممکن است جدول‌ها را به روش‌های مختلف حل کنند. به آن‌ها فرصت دهید تا روش خود را در کلاس مطرح کنند. از فرزند خود بخواهید اشیای مختلفی که در منزل می‌بیند بشمارد و عدد مربوط به آن را با چوب خط نمایش دهد و کنار آن بچسباند.



بشمار و بنویس

هر شکل چه عددی را نشان می دهد؟

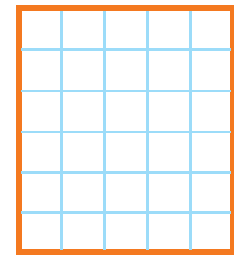
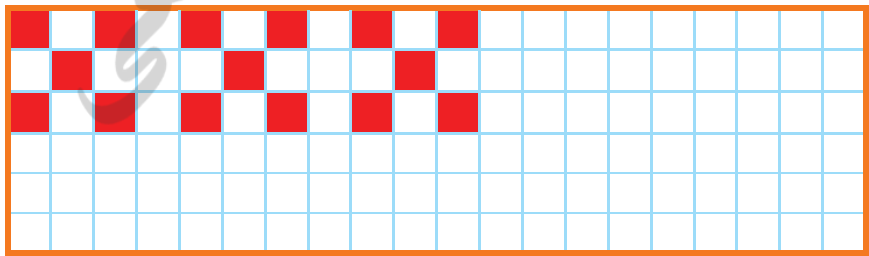
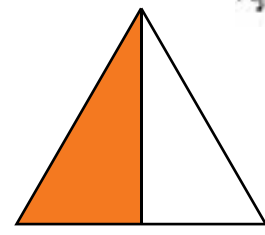
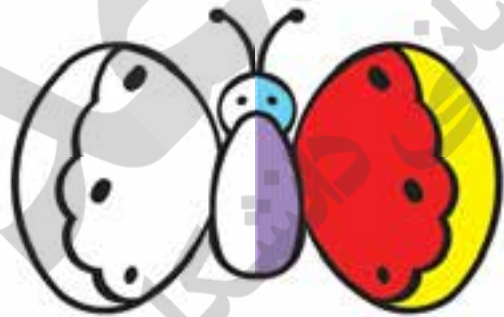
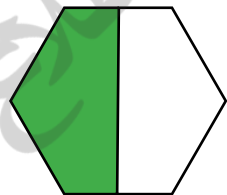
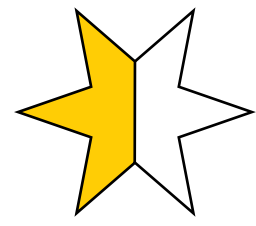
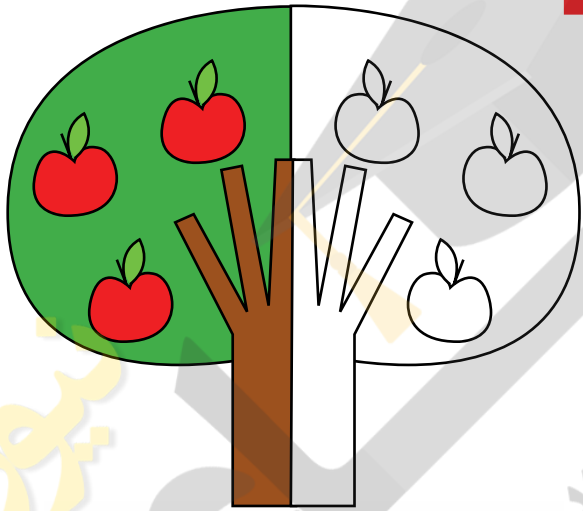


از دانش آموزان بخواهید با ۵ مکعب کوچک (چینه) شکل های متنوعی را بسازند. توجه آن ها را به نمونه های بالا جلب کنید.

به جهت حرکت قلم و نحوه ی نوشتن عدد ۵ توجه کنند. برای نوشتن عدد ۵ نماد دیگری هم وجود دارد اما بهتر است دندانه ی نماد ۵ را فراموش نکنند.

دو نیمه‌ی مثل هم را به هم وصل کن.
نیمه‌ی دیگر هر شکل را مثل نیمه‌ی رنگ شده رنگ کن.

کامل کن

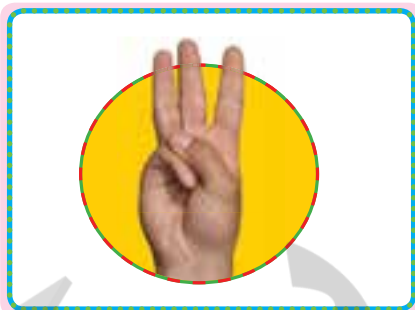


از دانش آموزان بخواهید الگویی طرح کنند که شکل تکرار شونده‌ی آن ۵ تا مربع داشته باشد.
توجه فرزند خود را به شکل‌های متقارن در محیط مانند نمونه‌های بالا جلب کنید.

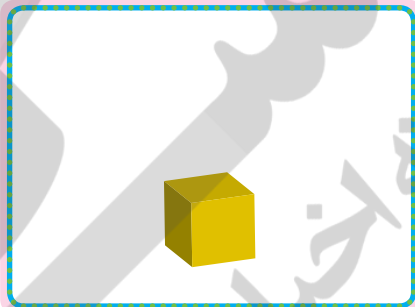
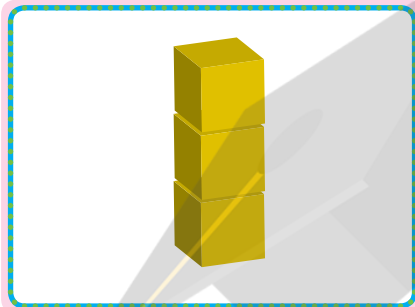
شماره

بشمار و بنویس

شکل های سمت چپ و راست روی هم چند تا است؟ با یک عدد نشان بده.



Blank box with a dashed line for writing.



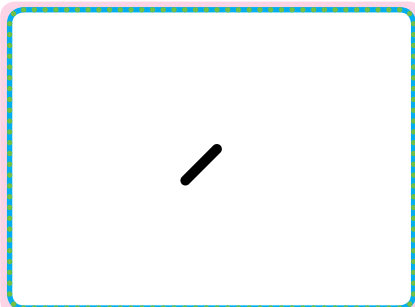
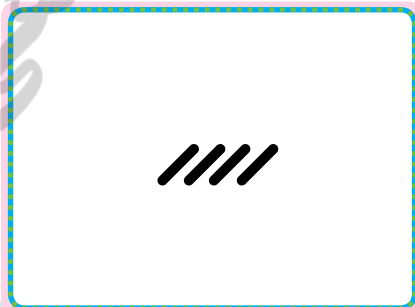
Blank box with a dashed line for writing.



Blank box with a dashed line for writing.



Blank box with a dashed line for writing.



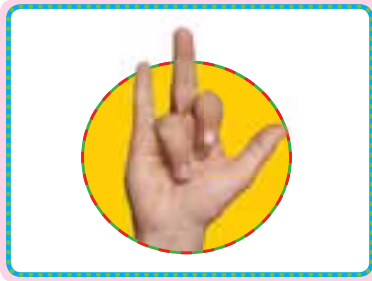
Blank box with a dashed line for writing.

قبل از ورود به این صفحه فعالیت بالا را با اشیای ملموس انجام دهید. دانش آموزان را به صفحه ی ابتدای این بخش هم ارجاع دهید. تمرین هایی مانند نمونه های بالا را به صورت کلامی برای فرزند خود بیان کنید تا او حاصل جمع را روی کاغذ بنویسد.

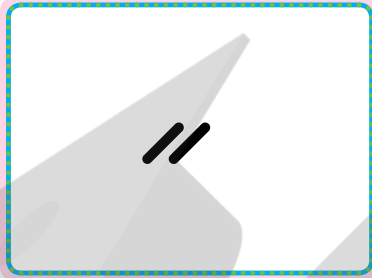
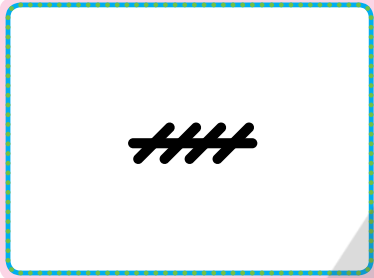


اگر به تعداد شکل های سمت راست از شکل های سمت چپ برداریم چند تا می ماند؟ عدد آن را بنویس.

بشمار و بنویس



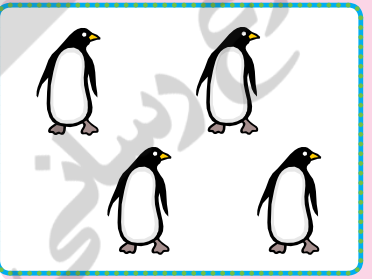
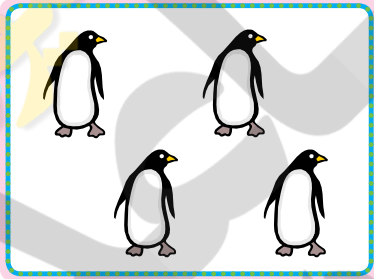
Blank box with a dashed line for writing the answer.



Blank box with a dashed line for writing the answer.



Blank box with a dashed line for writing the answer.



Blank box with a dashed line for writing the answer.



Blank box with a dashed line for writing the answer.



تمرین تفریق با اشیای ملموس فراموش نشود تا مفهوم صفر برای دانش آموزان شکل بگیرد. در زندگی روزمره مسئله هایی برای معرفی مفهوم صفر اتفاق می افتد که می توان برای آموزش صفر استفاده کرد.



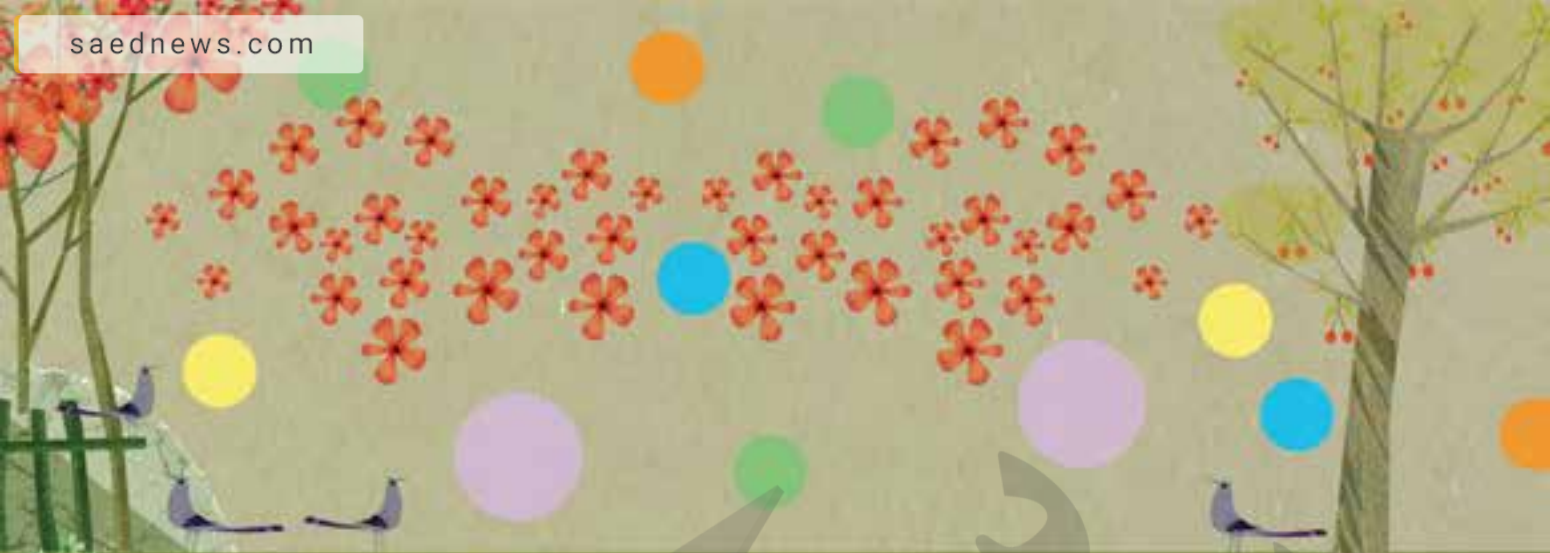
شصت و دو



ترتیب عددهای ۰ تا ۵ را به دانش آموزان آموزش دهید.

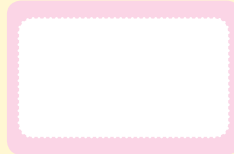
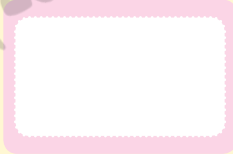
از فرزند خود بخواهید موقع نوشتن عددهای ۰ تا ۵ آن‌ها را بلند بلند بیان کند.





بشمار و بنویس

مانند نمونه انگشتان یک دست را تا جایی که امکان دارد به دست دیگر منتقل کن و بعد با چوب خط نشان بده.



شصت و پنج

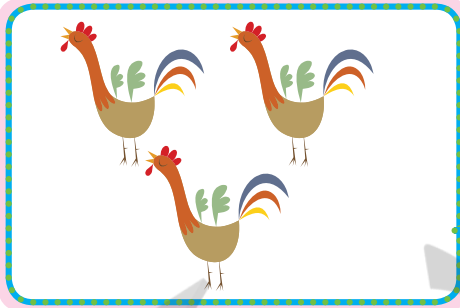
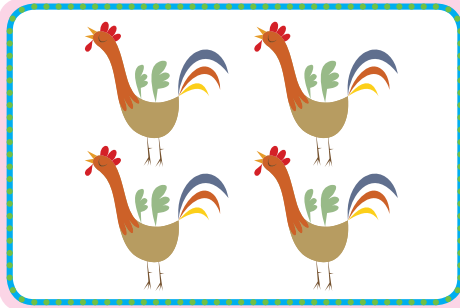
قبل از انجام این فعالیت در کلاس، دانش‌آموزان کار با انگشتان دست را تمرین کنند، زیرا می‌توانند به صورت‌های مختلف انگشتان دست خود را نشان دهند و منتقل کنند.

فرزند شما باید عددهای بیشتر از ۵ را به صورت ترکیبی از عدد ۵ و یک عدد دیگر نشان دهد. برای مثال عدد هفت را با ۵ و ۲ نشان دهد.

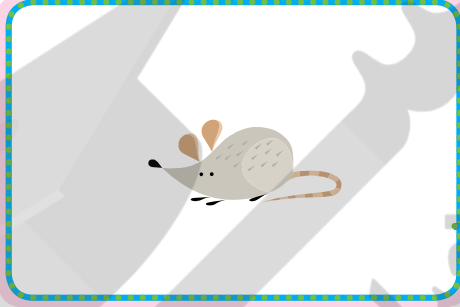
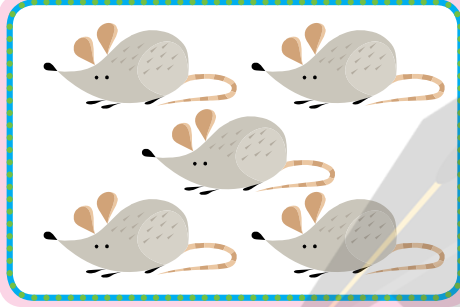


شکل های هر دو دسته روی هم چند تا می شوند؟ جواب را با چوب خط نشان بده.
با چوب خط نشان بده اندازه ی مداد چند تا چینه است.

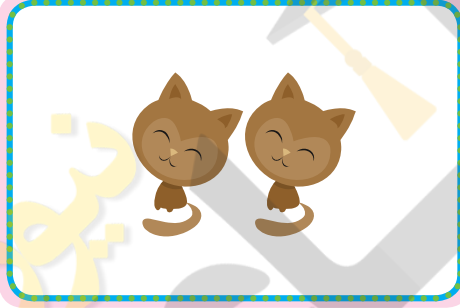
بشمار و بنویس



Blank box for writing the answer to the rooster counting problem.



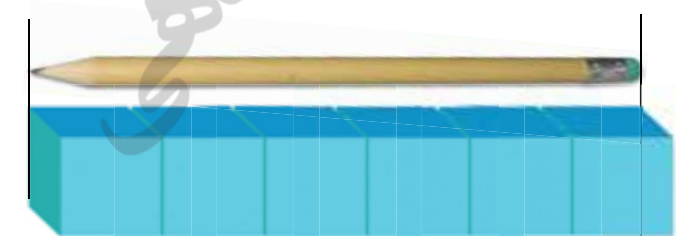
Blank box for writing the answer to the mouse counting problem.



Blank box for writing the answer to the cat counting problem.



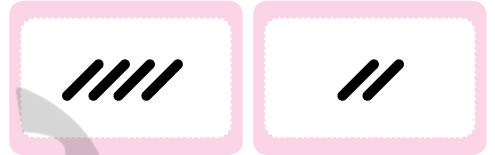
Blank box for writing the answer to the red pencil case problem, with a ladybug illustration on the right.



Blank box for writing the answer to the blue pencil case problem.

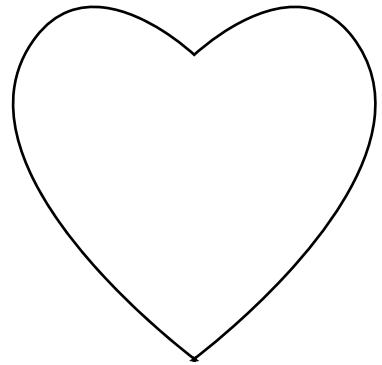
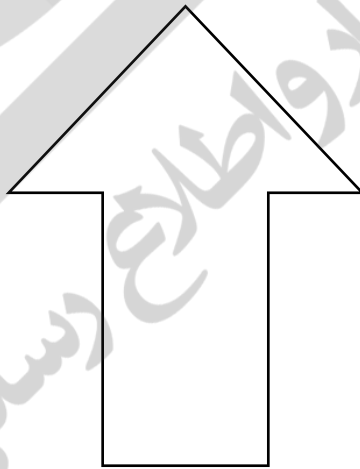
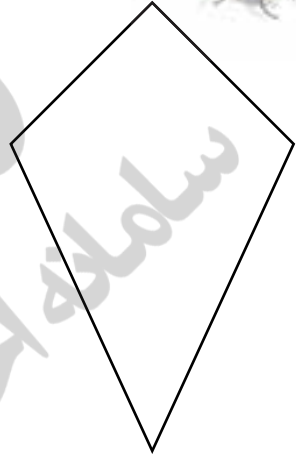
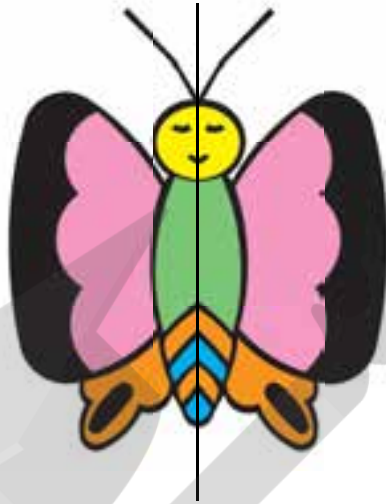
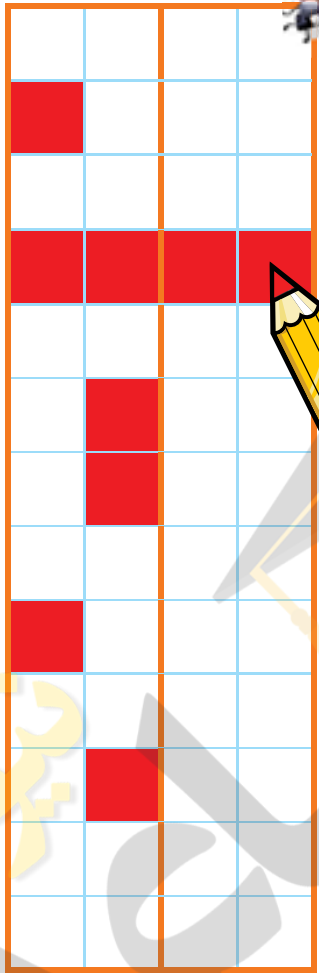
از دانش آموزان بخواهید برای پیدا کردن پاسخ از رسم چوب خطها استفاده کنند و درستی پاسخ را با انگشتان دست هم کنترل کنند.
از فرزند خود بخواهید عددهای ۱ تا ۹ را با چوب خط به شما نشان دهد.

به تعداد چوب خط‌های سمت چپ رنگ آبی و به تعداد چوب خط‌های سمت راست رنگ سبز بزن.



مانند نمونه با استفاده از خط کش خطی بکش که شکل را دو نیمه می مثل هم کند. هر نیمه را یک رنگ کن.
مربع های سمت راست خط را طوری رنگ کن که مانند شکل های سمت چپ دو نیمه می مثل هم به وجود آید.

با ابزار
کار کن



۲	۵	۱		۳	۴
۳	۴		۲	۵	۱
۱	۲	۵		۶	۳
۴	۶		۵	۱	۲
۵	۱	۴		۲	۶
۶	۳		۱	۴	۵

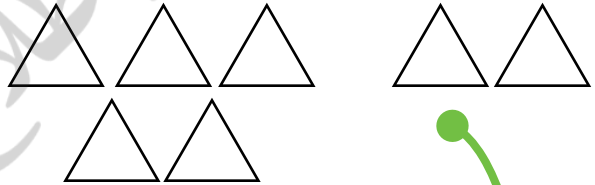
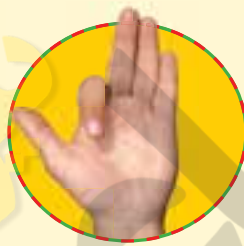
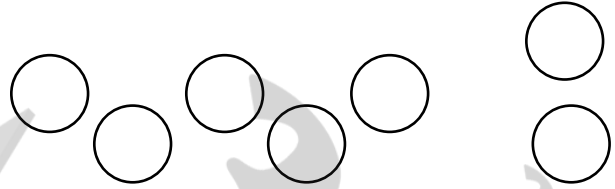
۱	۴		۳	۲	۵
۲	۵	۳		۴	۶
۶	۱	۲	۵		۴
۵	۳	۴	۲	۶	
	۶	۱	۴	۵	۲
۴		۵	۶	۱	۳

در هر مستطیل ۳×۲ که خطوط آن پررنگ شده است باید عددهای ۱ تا ۶ وجود داشته باشد. بنابراین علاوه بر سطر و ستون توجه دانش آموزان را به این مسئله جلب کنید.

توجه فرزند خود را به شکل های متقارن در اطراف خود جلب کنید.

بشمار و بنویس

به تعداد انگشتان دست چپ رنگ آبی و به تعداد انگشتان دست راست رنگ سبز بزن.



فعالیت‌ها و تمرین‌های بالا مقدمه‌ای است تا دانش‌آموزان عدد ۷ را به صورت ۵ و ۲ ببینند. به صفحات قبل (۶۵) نیز رجوع کنید.

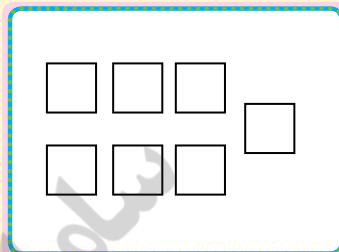
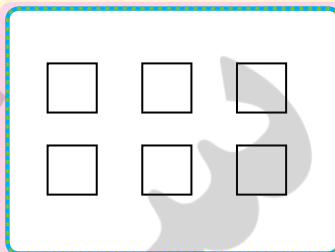
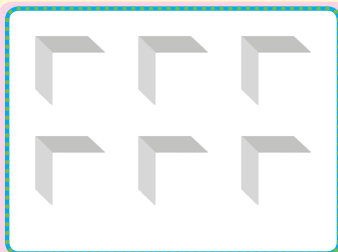
به جهت حرکت قلم در نوشتن نماد عدد ۷ توجه کنید.



عدد مربوط به هر دسته را زیر آن بنویس. در هر قسمت دسته‌ای را که شکل‌های بیشتری دارد، رنگ کن.

الگو را با خط کش ادامه بده.

بشمار و بنویس

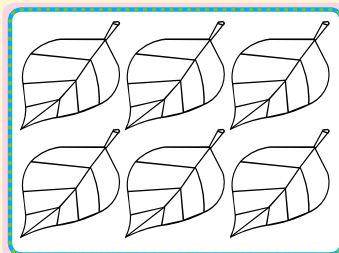
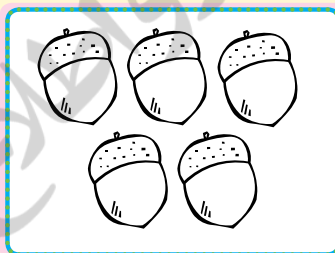
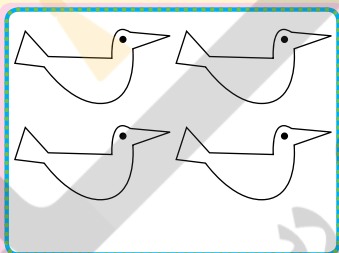
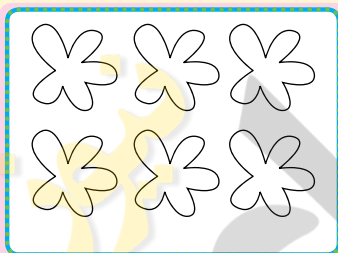


Blank box for writing the number of L-shaped figures.

Blank box for writing the number of L-shaped figures.

Blank box for writing the number of squares.

Blank box for writing the number of squares.

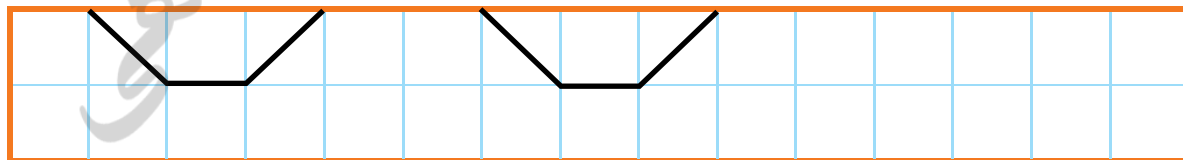


Blank box for writing the number of flowers.

Blank box for writing the number of birds.

Blank box for writing the number of acorns.

Blank box for writing the number of leaves.



هدف این صفحه آموزش اولیه‌ی مفهوم مقایسه‌ی دو عدد (کمتر و بیشتر) است. در صورت لزوم با اشیا این مفهوم تمرین شود. در محیط زندگی دو شیء مرتبط مانند قاشق و چنگال را بشمارد و بگوید کدام یک بیشتر است.

هفتار

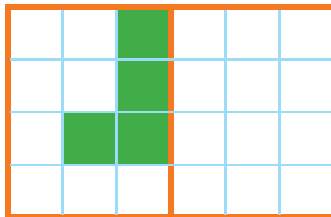
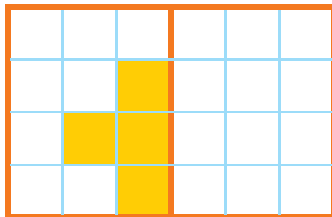
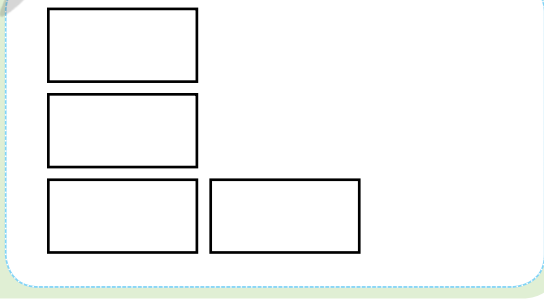
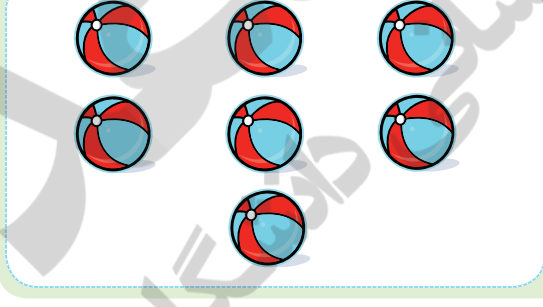
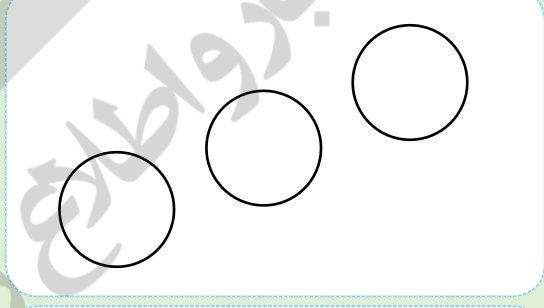
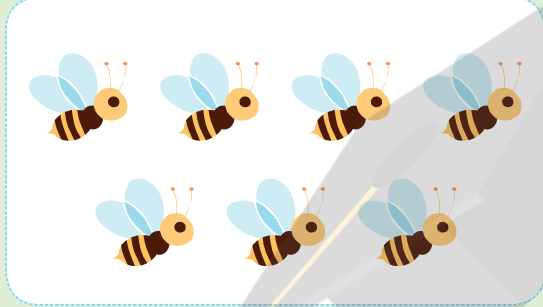
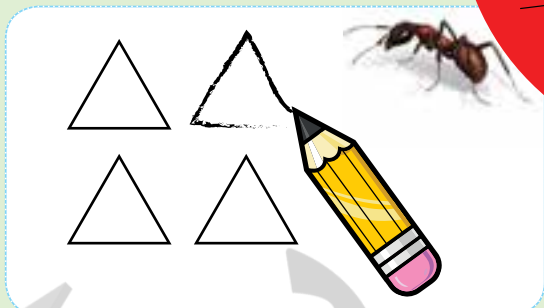
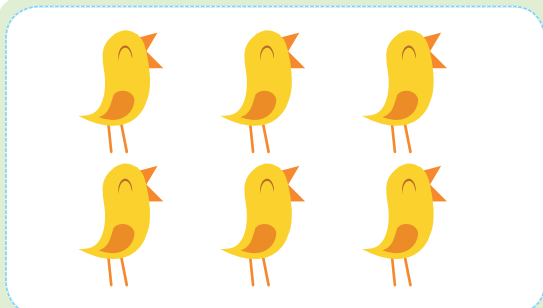
۱۱

دبستان دخترانه‌ی ریحانه



در هر قسمت در سمت راست آن قدر شکل بکش که تعداد آن با دسته ی سمت چپ برابر شود. شکل را طوری کامل کن که دو نیمه ی آن مثل هم باشد.

بشمار و بنویس



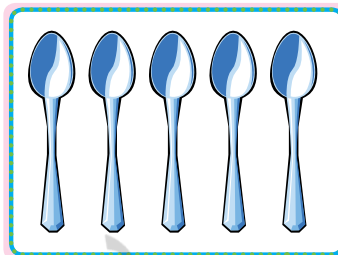
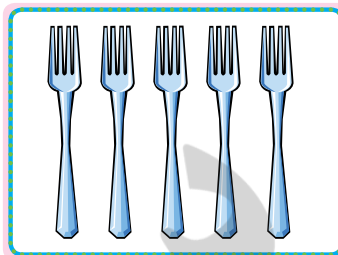
در رسم شکل متقارن توجه دانش آموزان را به این نکته جلب کنید که تعداد مربع های رنگی در دو طرف خط باید با هم مساوی باشند. هنگام صرف غذا نمونه های فراوانی از برابر بودن چند دسته مثل قاشق و چنگال، بشقاب و لیوان وجود دارد.



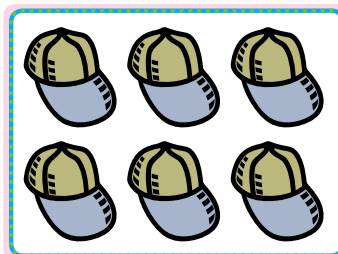
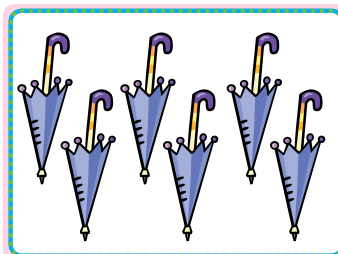
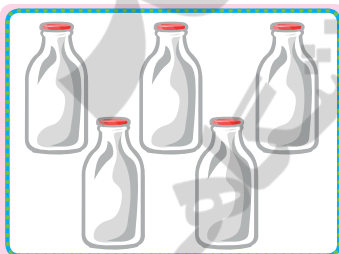
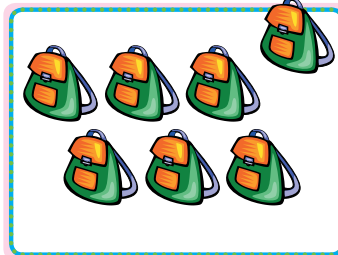
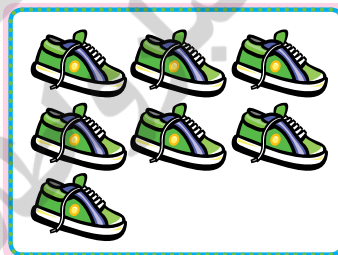
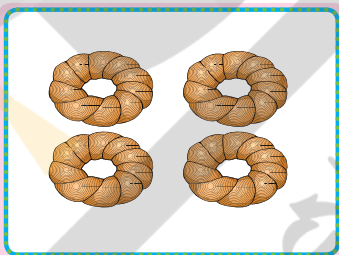
هفتاد و دو

بشمار و بنویس

مانند نمونه عدد هر دسته را بنویس. اگر تعداد شکل‌های هر دسته برابر است علامت مساوی (=) بگذار.



۴ = ۴



شکل های هر قسمت را بشمار و بگو.

بشمار
و بگو

۱ ۲ ۳





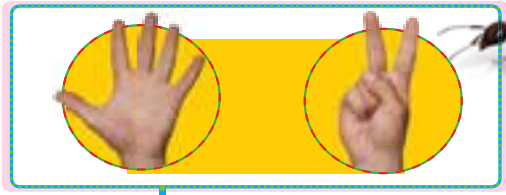
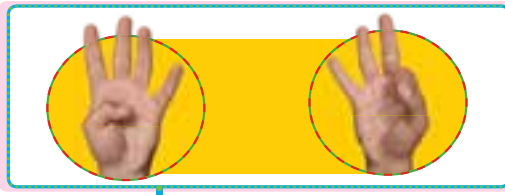
دانش آموزان باید ابزارها و نمادهای مختلف مثل چینه و چوب خط را برای نمایش عدد ۸ به صورت ۵ و ۳ به کار ببرند. به نقطه‌ی شروع و جهت حرکت قلم و نحوه‌ی نوشتن نماد عدد ۸ توسط فرزندتان توجه کنید و در صدد رفع اشکال احتمالی آن باشید.



هفتاد و چهار

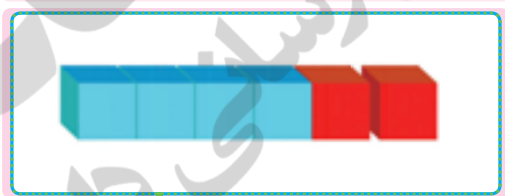
بشمار و بنویس

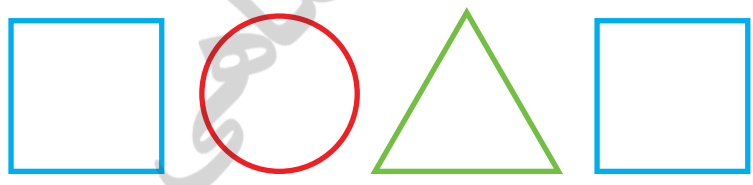
عدد هر قسمت را بنویس. اگر تعداد دو طرف برابر است، علامت مساوی (=) بگذار. با استفاده از شابلون الگوی رسم شده را ادامه بده.





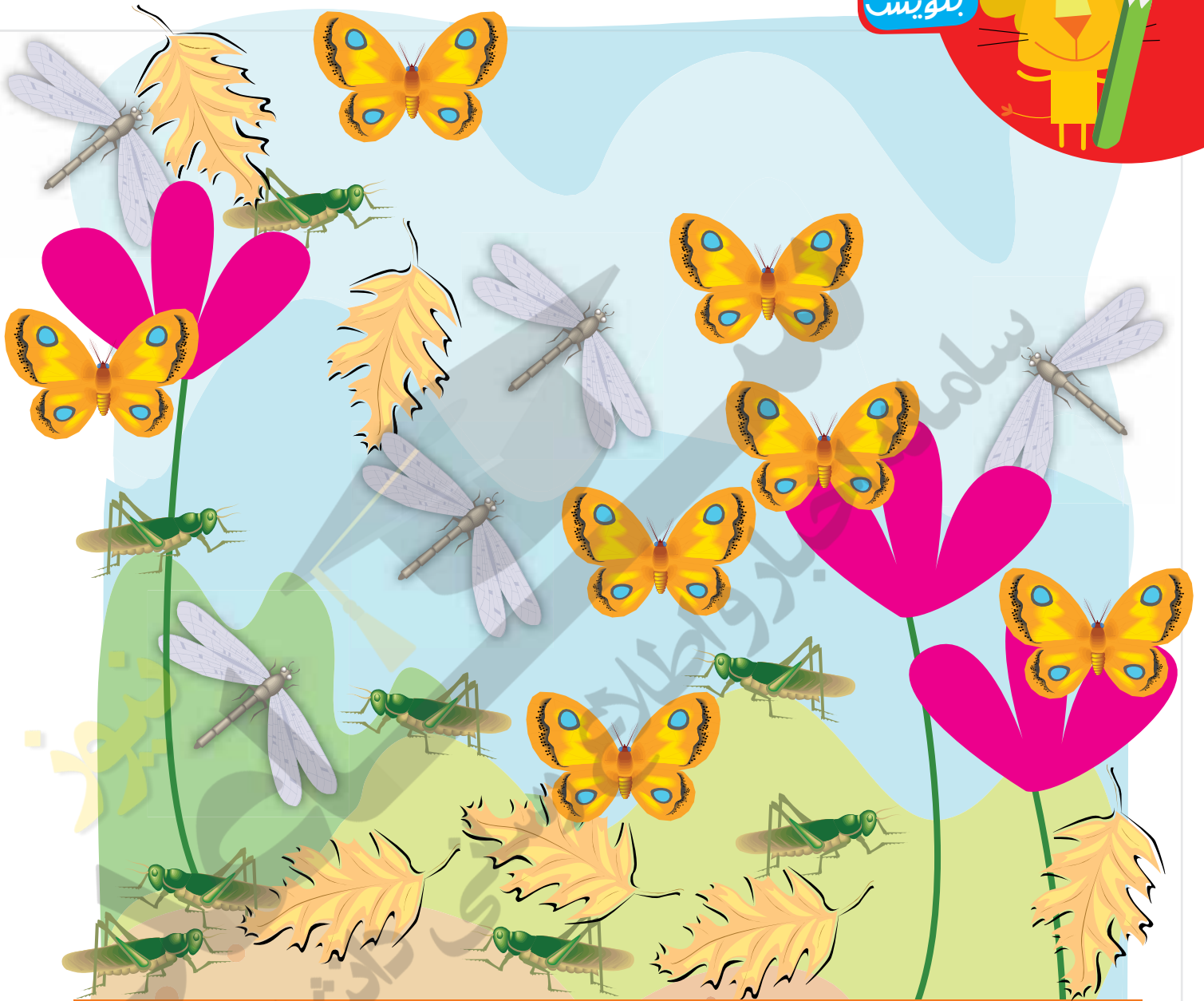


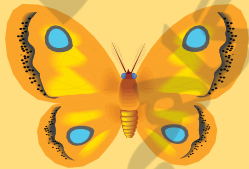

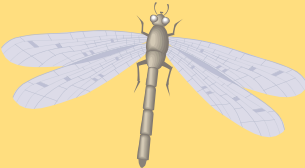





از هر شکل چند تا هست؟ با چوب خط بشمار و عدد مناسب بنویس.

بشمار و بنویس



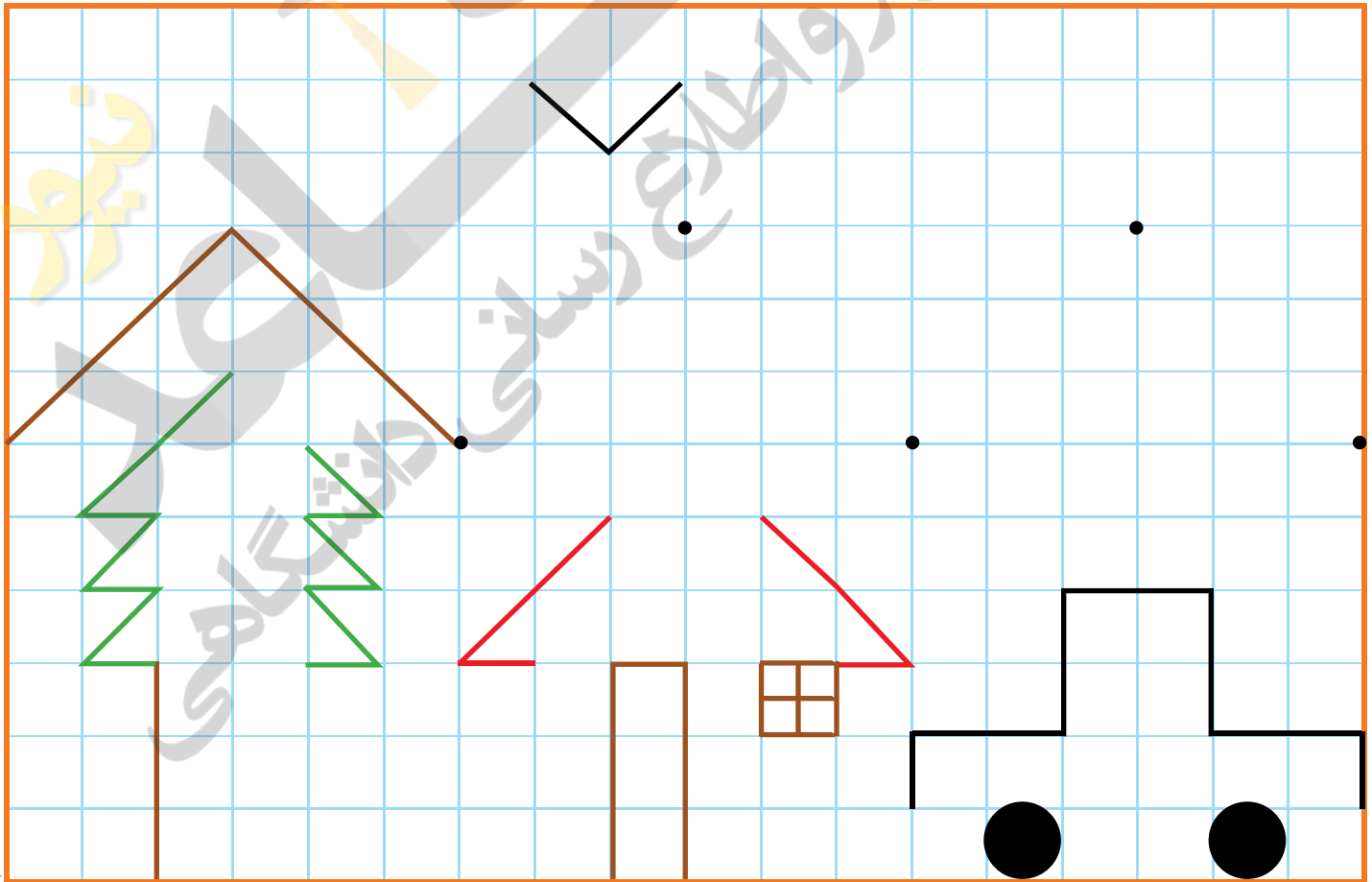
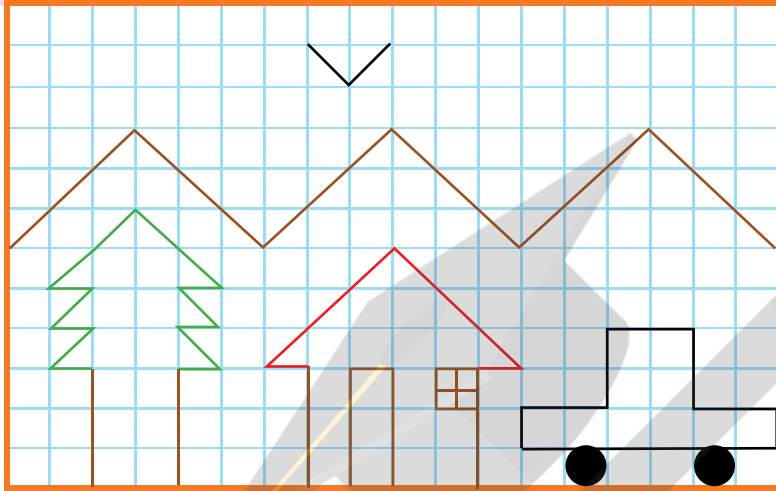
			
// //	V		

بهتر است این فعالیت به صورت گروهی (۲ نفره) انجام شود. یک دانش آموز شکل های مثل هم را یکی یکی بیان کرده و دیگری چوب خط بگذارد.

همزمان با شمردن بچه ها می توانند روی شکل شمرده شده علامت بزنند.

همین فعالیت را می توانید با فرزندتان به صورت دو نفره انجام دهید. شما یکی یکی بگویید و او چوب خط بگذارد.

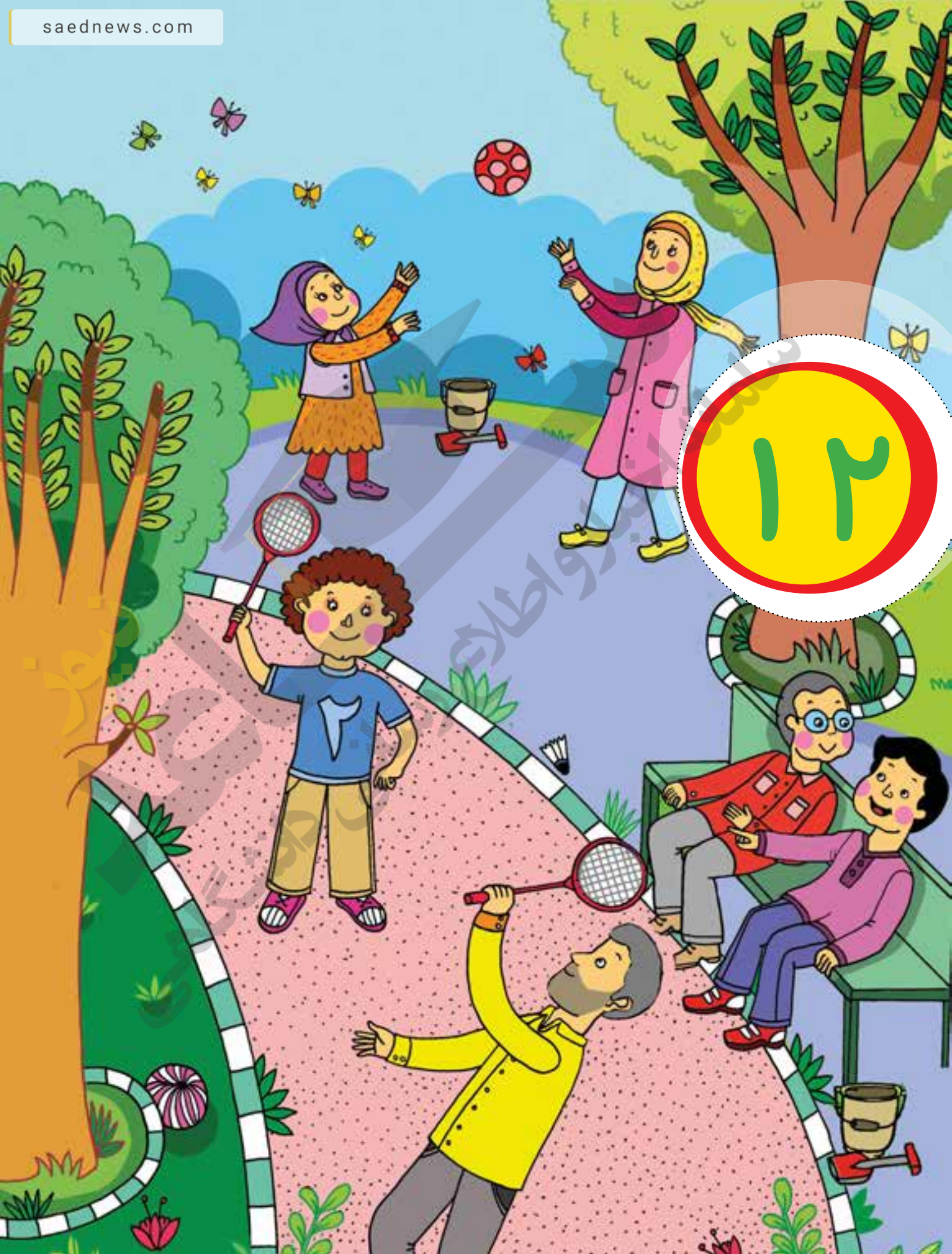




هدف اصلی این فعالیت کار با خط کش است اما توجه دانش آموزان را به تعداد و محل خطوط و مربع ها در شکل جلب کنید.

فرزند شما می تواند در منزل نقاشی کردن با خط کش و شابلون را تمرین کند تا در استفاده از ابزار ماهر شود.





١٢



بشمار و رنگ کن

عدد هر دسته را بنویس. دور شکل های دسته ی کمتر خط بکش.



<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>

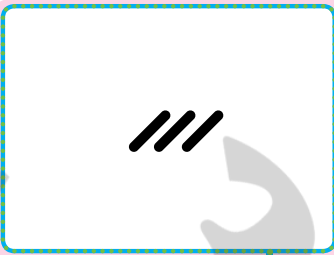
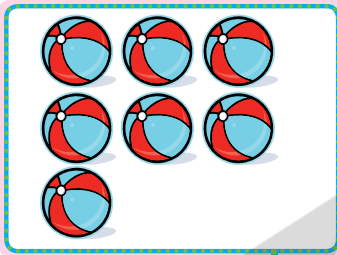
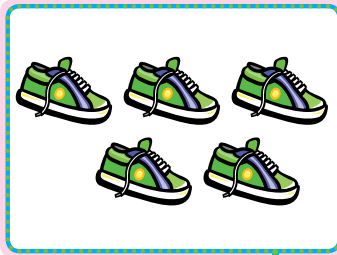
<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>





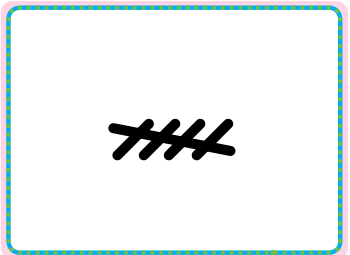
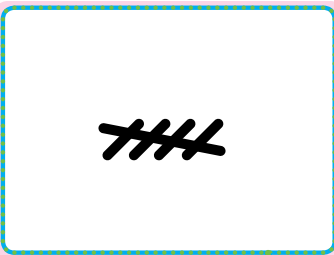
۵ < ۷

3 = 3



4 > 2

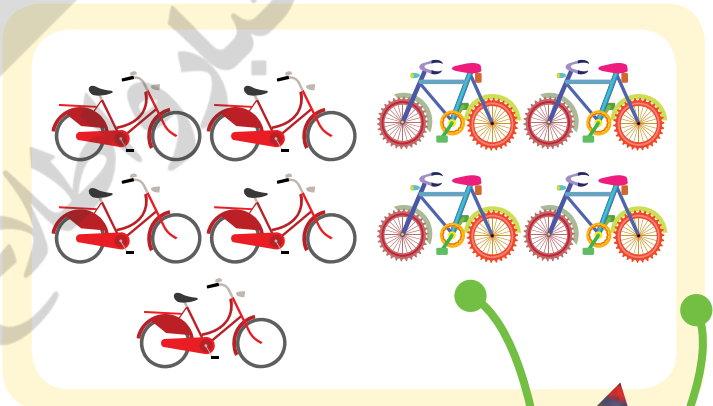
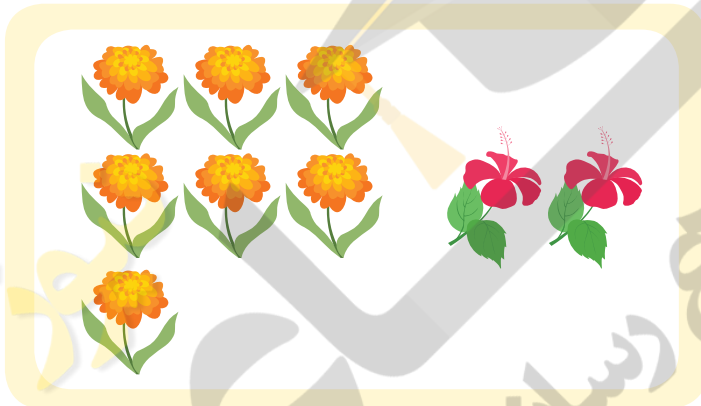
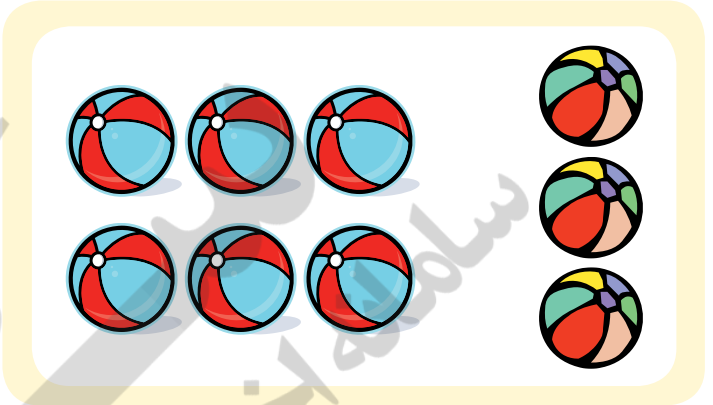
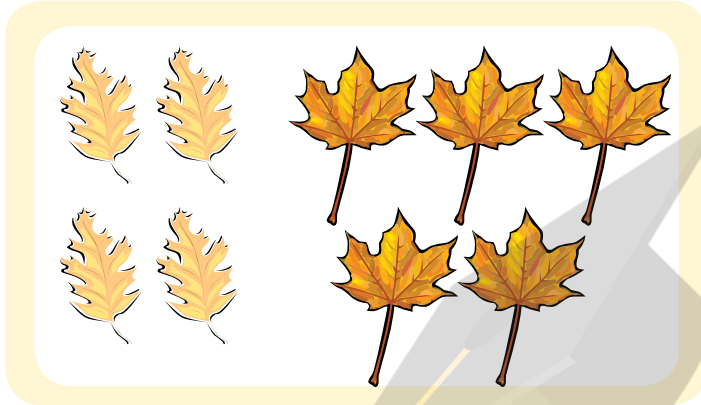
5 = 5

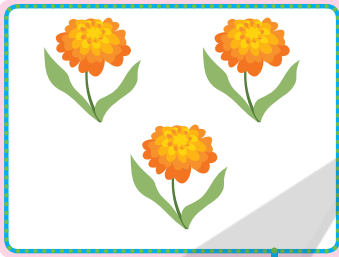
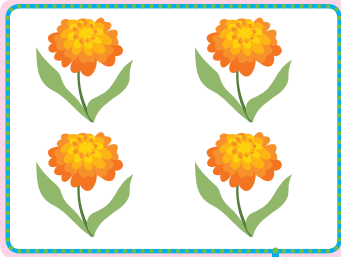


5 > 2

4 = 4

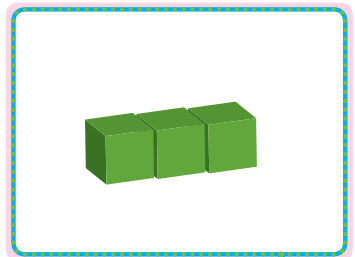
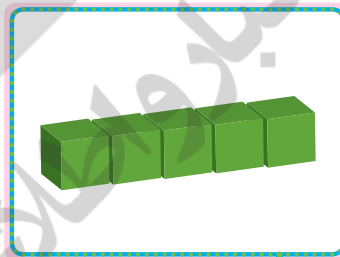
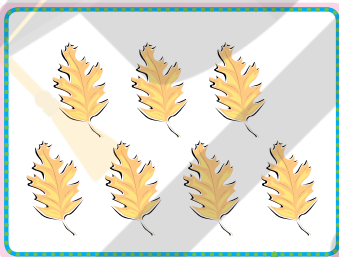
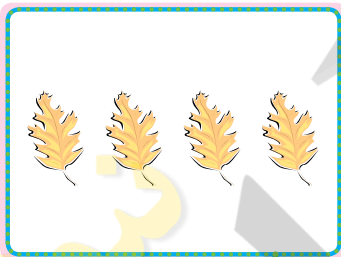
برای کاهش اشتباهات دانش‌آموزان در این صفحه فقط نماد < کار می‌شود و استفاده از نماد > فعلاً توصیه نمی‌شود. اما عبارت از دو طرف خوانده می‌شود یعنی ۵ < ۷ را می‌توان ۵ کمتر از ۷ و همچنین ۷ بیشتر از ۵ خواند. دانش‌آموزان در این سن در استفاده از این نماد دچار مشکل می‌شوند. لذا برای تثبیت یادگیری عجله نکنید.





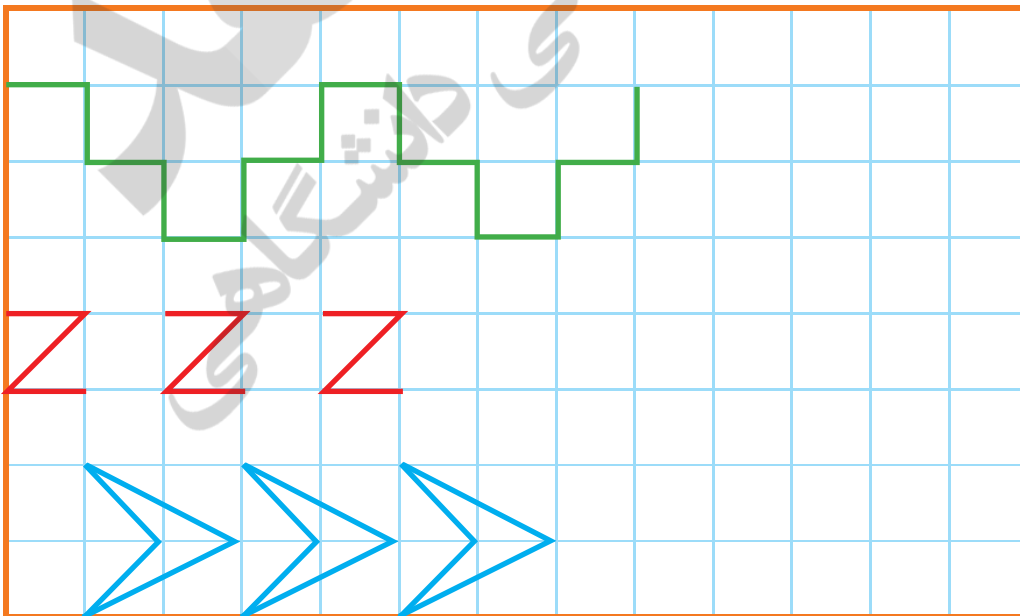
۴ > ۳

۶ > ۳



۴ < ۸

۵ < ۳



هدف این صفحه تشخیص قرار دادن نماد < یا > با توجه به عددهای هر دسته است. هر بار عبارت را از دو طرف بخوانید. فرزند شما باید یاد بگیرد عدد بزرگ تر مقابل دهانه ی باز علامت و عدد کوچک تر مقابل قسمت بسته ی علامت قرار می گیرد.





کن
الگویابی

جدول شگفت‌انگیز اعداد را با توجه به ردیف‌ها و ستون‌ها کامل کن.
شکل را طوری کامل کن که دو نیمه‌ی آن مثل هم باشد.

۳	۱	۲		۹	۵	۴	۷	۶
۵	۶	۹	۱		۷	۳	۸	۲
۴	۸	۷	۲	۶		۵	۱	۹
۹	۵	۱	۷	۳	۶		۴	۸
۷	۲	۸	۵	۱	۴	۶		۳
۶	۳	۴	۹	۸	۲	۱	۵	
	۴	۵	۶	۷	۹	۸	۳	۱
۱		۶	۳	۵	۸	۹	۲	۴
۸	۹		۴	۲	۱	۷	۶	۵



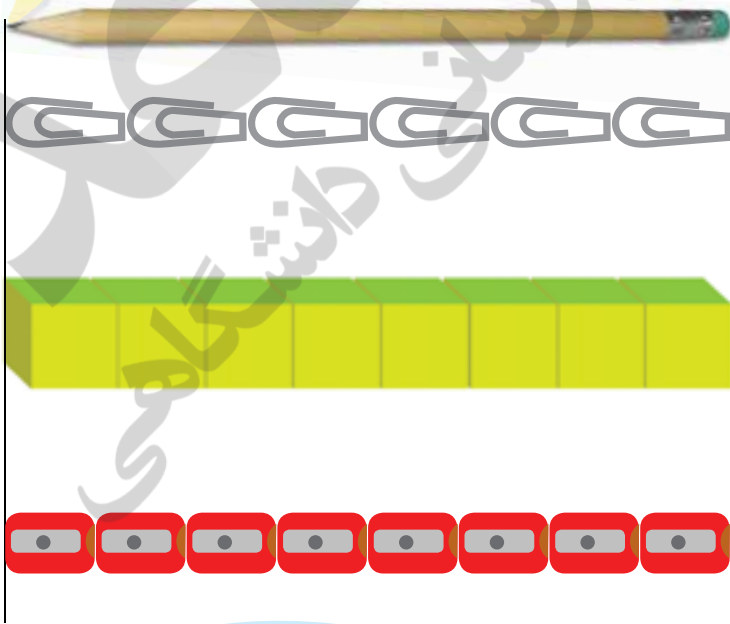
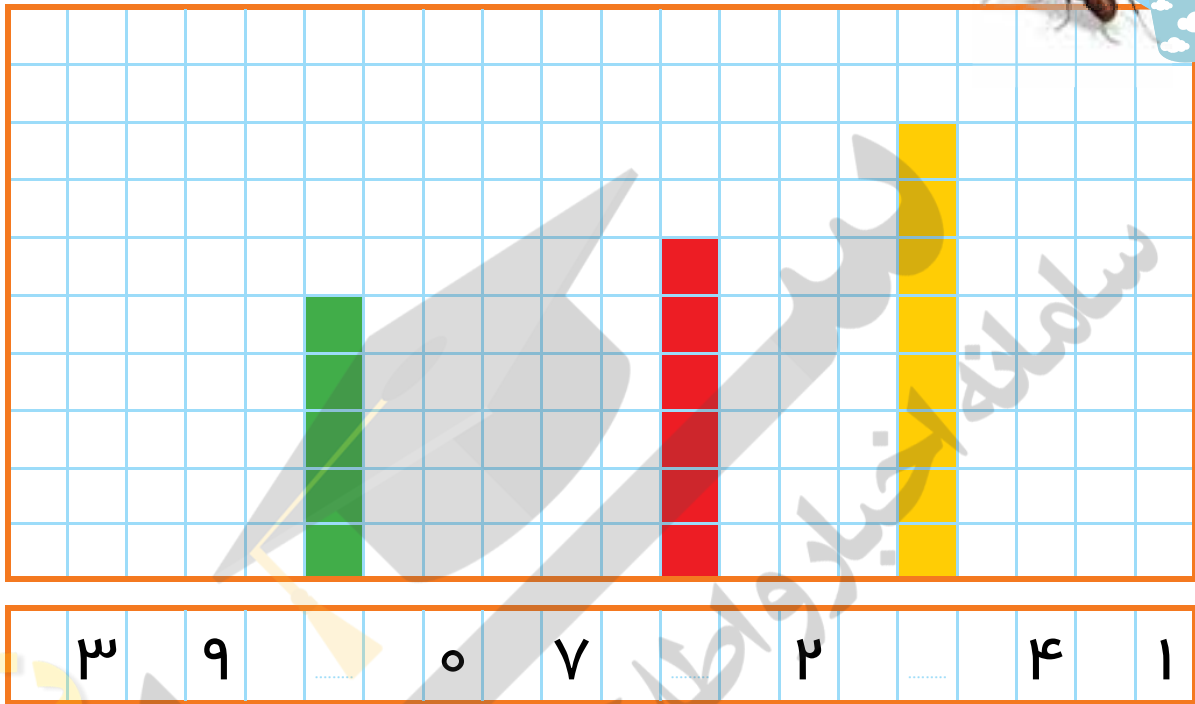
در جدول شگفت‌انگیز علاوه بر بررسی ردیف و ستون ۹ مربع ۹ تایی را نیز کنترل کنید.

جدول‌هایی که در این کتاب طرح می‌شود متناسب با سطح یادگیری فرزندان است. از حل کردن جدول‌های مشابه در روزنامه‌ها و

مجلات که سطوح بالاتری دارند پرهیز کنید.

به تعداد عدد نوشته شده مربع رنگ کن. عدد ستون‌های رنگ شده را بنویس.
اندازه‌ی مداد چند تا شکل کوچک است؟ عدد آن را بنویس.

بشمار و رنگ کن



هدف فعالیت مقایسه‌ی یک طول با واحدهای مختلف است.

توجه فرزند خود را به مقایسه‌ی ارتفاع ستون‌های رنگ شده در عددهای مختلف جلب کنید.



هشتاد و چهار

١٣





$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



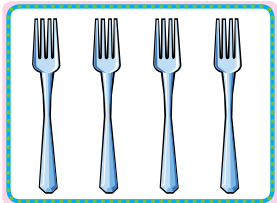
$$\square + \square = \square$$

دانش آموز به ازاء بستن هر انگشت از سمت چپ یک انگشت از سمت راست را باز می کند. هدف این فعالیت معرفی نماد جمع و حاصل جمع است. در صورتی که فرزند شما تشخیص می دهد که می تواند همزمان تعداد بیشتری از انگشتان دست چپ را ببندد و معادل آن را از دست راست باز کند، او را تشویق و تأیید کنید.

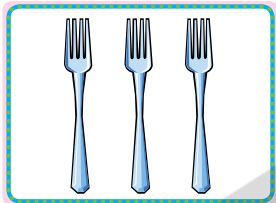




ابتدا به تعداد شکل‌های هر دسته در سمت راست چوب خط بکش، سپس عبارت جمع را کامل کن.
 دو عدد را پیدا کن که جمع آن‌ها برابر با عددی باشد که بالای ستون نوشته شده است.



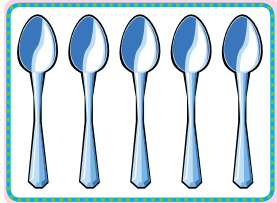
+



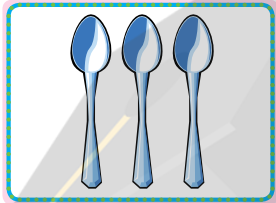
=



----- + ----- = -----



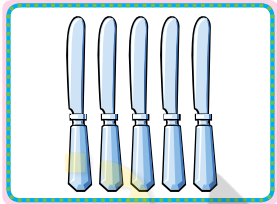
+



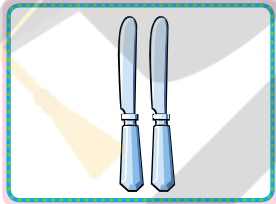
=



----- + ----- = -----



+



=



----- + ----- = -----



۲	۳	۴	۵	۶
۰	۲			

برای پیدا کردن پاسخ باید چوب خط عدد اول را رسم کنند سپس به تعداد عدد دوم چوب خط کشیده می‌شود به طوری که با کامل شدن دسته‌ی ۵ تایی دسته‌ی بعد شروع می‌شود. در قسمت پایین صفحه باید با استفاده از اشیاء ملموس برای مثال مهره‌های سبز و آبی جمع‌های ترکیبی عدد را به دست آورند. برای وارد کردن جواب جمع‌ها در ستون‌ها بهتر است از نوشتن نظام‌دار استفاده شود.

به تعداد عدد سمت چپ مربع آبی و به تعداد عدد سمت راست مربع سبز رنگ کن. چند تا مربع رنگ شده؟ حاصل جمع را بنویس.

بشمار و بنویس



Activity area with a pencil illustration and a grid of boxes for coloring and writing. The first row shows a blue box with 4 strokes and a green box with 2 strokes. Below are 6 rows of empty boxes for practice.

Math problems for addition:

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 + 4 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 + 3 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3 \\
 + 4 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 + 3 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5 \\
 + 5 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 + 6 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 7 \\
 + 3 \\
 \hline
 \end{array}$$

10 - 10 - 10

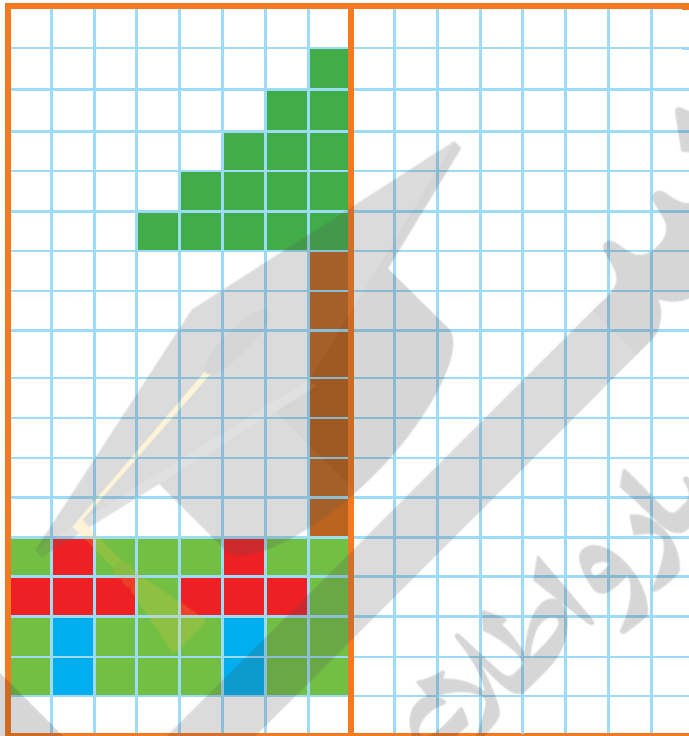
هدف این صفحه آموزش نماد عدد ۱۰ بدون معرفی جدول ارزش مکانی است. فرزند شما تا این جا هنوز با مفهوم یکی و ده تایی آشنا نشده است.





الگویابی
کن

نیمه‌ی سمت راست شکل را مثل نیمه‌ی سمت چپ آن رنگ کن.
مربع‌های شگفت‌انگیز را کامل کن.



۴	۱	۵	۲	۶	۷	۹	۸	۳
۲	۹	۶	۵	۸	۳	۷	۴	۱
۷	۳			۹	۴		۵	۶
۱	۲			۴	۶	۵	۳	۷
۵	۸	۳	۷	۲	۹	۱	۶	۴
۶	۷	۴	۳	۱			۹	۲
۸	۵	۷	۴	۳			۲	۹
۳	۶	۱	۹	۵	۲	۴	۷	۸
۹	۴	۲	۶	۷	۸	۳	۱	۵

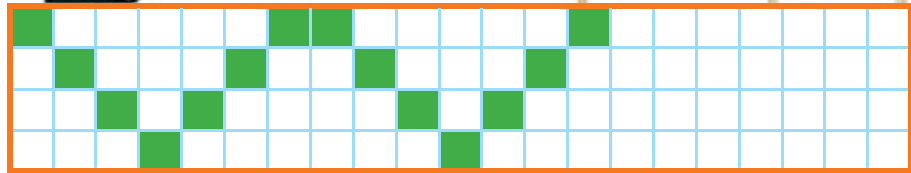


دو عدد پیدا کن که جمع آن‌ها برابر با عددی باشد که بالای آن ستون نوشته شده است.

بشمار و بنویس



۷	۸	۹	۱۰
۰			
۱			



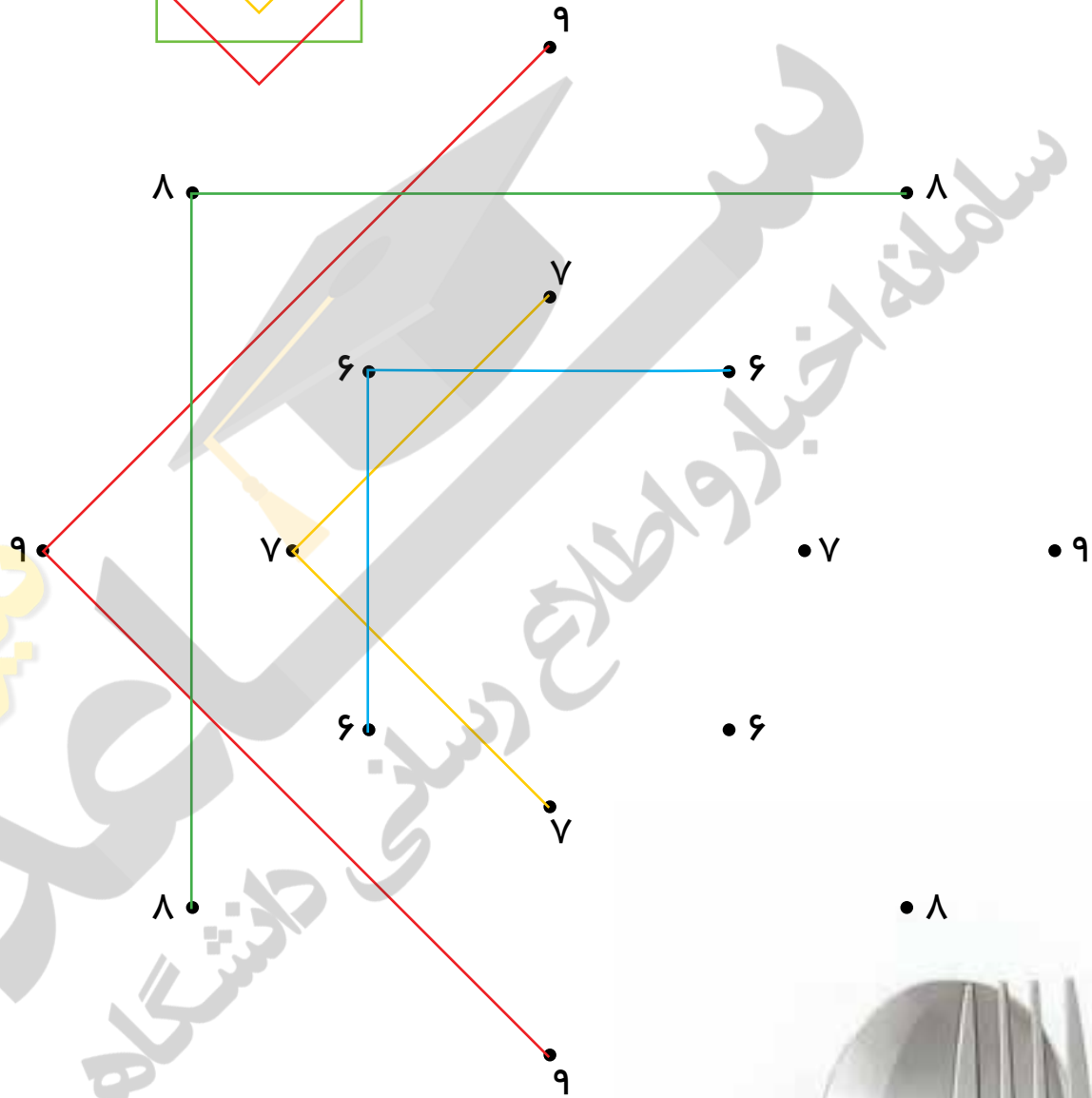
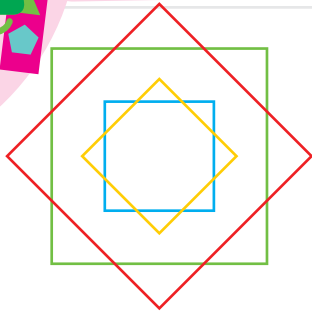
پس از پیدا کردن جمع‌های ترکیبی یک عدد با اشیاء ملموس، در کتاب عددهای پاسخ را به صورت نظام‌دار بنویسید تا دانش‌آموزان با نوشتن پاسخ‌ها به صورت منظم و دارای الگو عادت کنند. دانش‌آموز باید جمع‌های ترکیبی اعداد را از صفحات ابتدایی کتاب آموزش ببیند. با انجام بازی و تمرین‌های مختلف فرزند شما باید به مهارت بیان جمع‌های ترکیبی یک عدد دست یابد.





با ابزار کار کن

عدهای مثل هم را با توجه به شکل مقابل با خط کش به هم وصل کن تا شکل سمت چپ به دست آید.



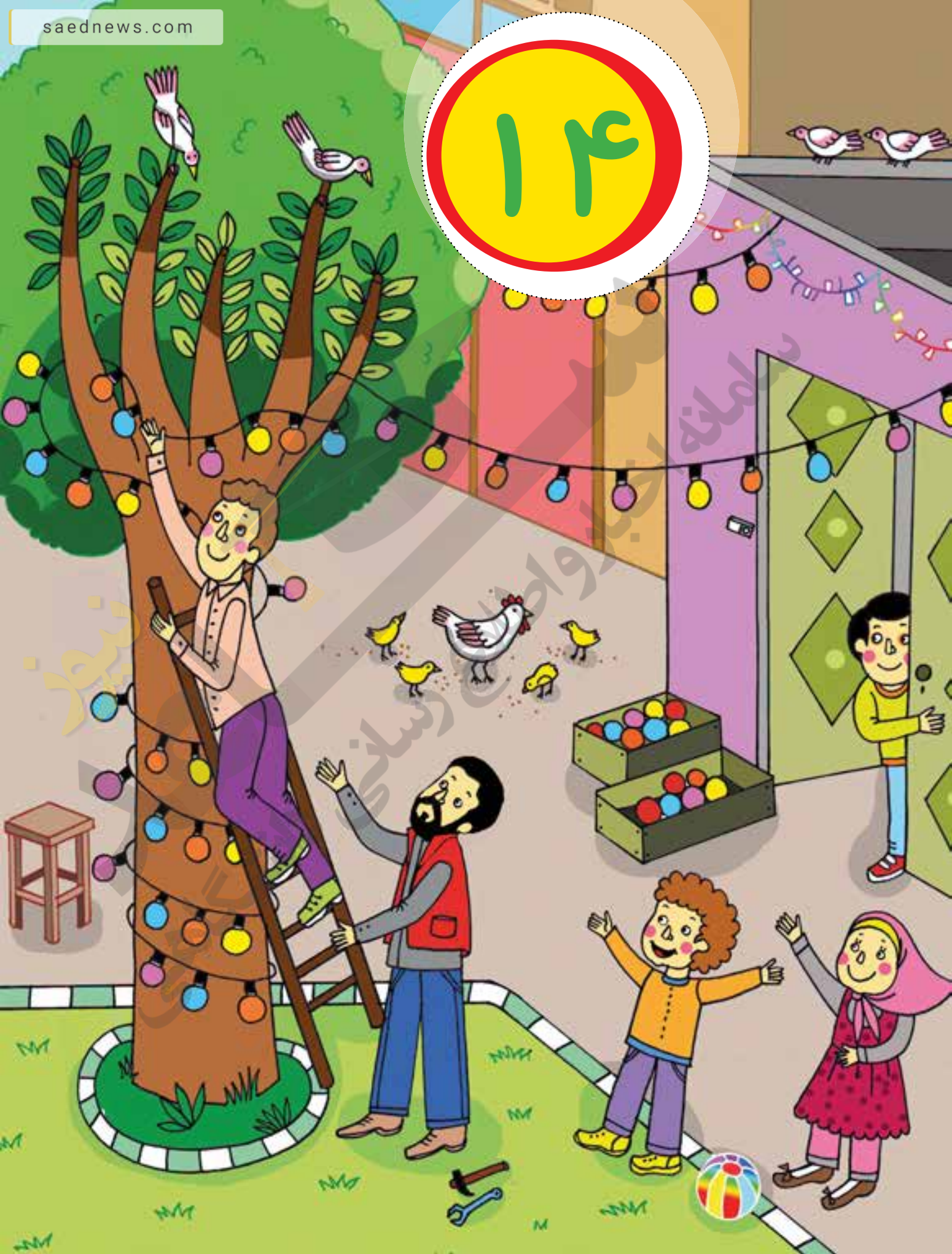
موردیک

هدف این فعالیت مهارت استفاده از ابزار و توجه به نمونه است. دانش آموزان به تقارن به دست آمده در شکل حاصل توجه کنند.

طرح‌های مشابه را در اختیار فرزندتان قرار دهید تا در استفاده از خط کش به مهارت دست یابد.



١٤

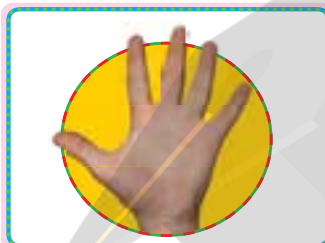


بشمار و بنویس

به تعداد انگشتانی که دست سمت راست نشان می دهد از انگشتان دست سمت چپ بکشد. حالا چه عددی را نشان می دهد؟ تفریق مربوط به شکل ها را بنویس.



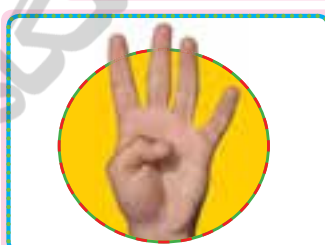
$$4 - 1 = 3$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$

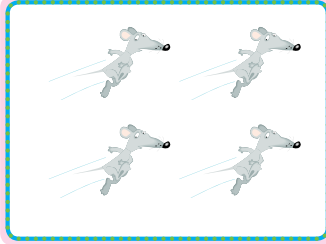
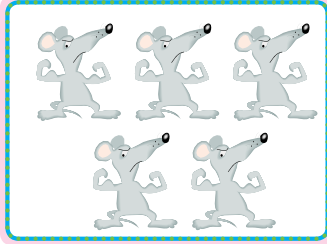
دانش آموز از این صفحه با نماد تفریق و نوشتن یک عبارت تفریق آشنا می شود.

فرزند شما مفهوم تفریق را به صورت های مختلف تمرین کرده است. در این صفحه فقط نماد آن را تمرین می کند.

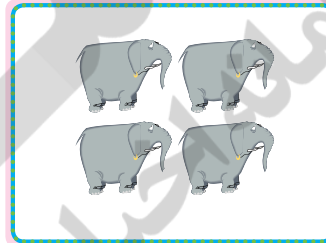
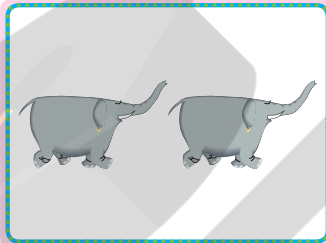
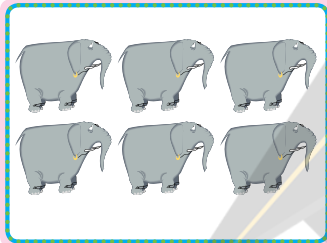


چند تا بودند؟ چند تا رفتند؟ چند تا ماندند؟ حالا یک عبارت تفریق برای شکل‌ها بنویس.

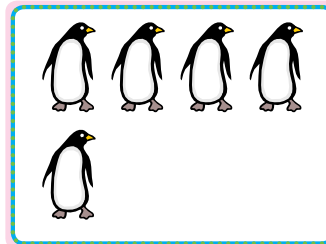
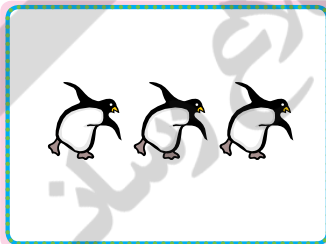
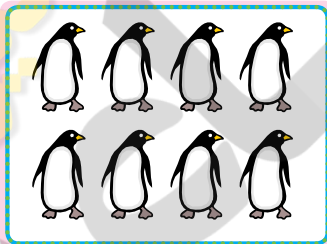
بشمار و بنویس



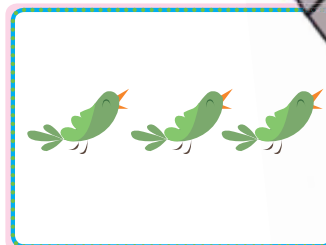
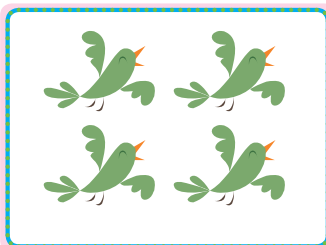
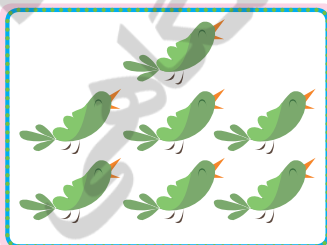
$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$





قبل از ورود به این صفحه می‌توانید همین فعالیت را با اشیاء ملموس و یا بیان داستان با دانش‌آموزان کلاس انجام دهید.

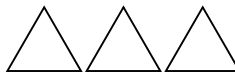
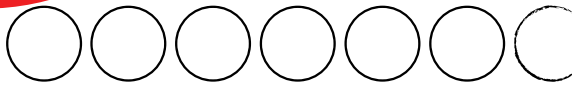
در موقعیت‌های زندگی روزمره مفاهیم جمع و تفریق را با فرزند خود تمرین کنید.



نزد و دور

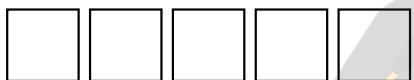
بشعار و
بنویس

مانند نمونه با کشیدن شکل یا رنگ کردن، جمع کن. 
مربع شگفت انگیز پایین را کامل کن. 



$$4 + 3 =$$

$$3 + 5 =$$



$$5 + 2 =$$

$$6 + 3 =$$

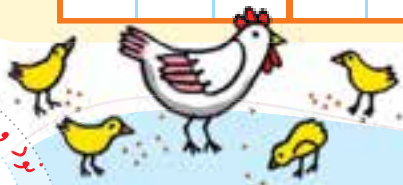


$$7 + 2 =$$

$$5 + 5 =$$

5	1	4	3	2	6
6			1	4	5
1	2				3
4	6		5	1	2
2	5		6	3	4
3	4	6	2	5	1

	2	3	6	4	1
6	4		3		2
4	3	5	2	1	6
1	6		4	3	5
2	5		1		3
	1	6	5	2	4



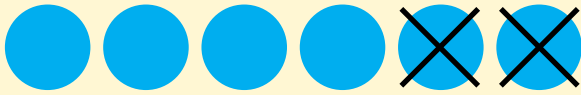
هدف این صفحه تمرین راهبرد رسم شکل برای حل مسئله است.

از فرزند خود بخواهید برای پیدا کردن جواب از کشیدن شکل یا از اشیاء ملموس یا از انگشتان دست خود استفاده کند.



مانند نمونه تفریق کن.
اندازه‌ی هر شکل چند تا شکل کوچک است؟

کامل کن



$$6 - 2 = 4$$



$$8 - 5 =$$



$$5 - 3 =$$



$$7 - 4 =$$




$$9 - 6 =$$




$$10 - 5 =$$




اندازه‌ی نی کمی بلندتر از  -----



اندازه‌ی مداد کمی بلندتر از  -----



اندازه‌ی مداد کمی بلندتر از  -----





دانش‌آموز باید مقایسه‌ی طول را به این صورت بیان کند. برای مثال اندازه‌ی نی کمی بلندتر از ۱۰ تا چینه است. بهتر است فرزند شما خط زدن روی شکل‌ها را از سمت راست و به ترتیب شروع کند تا شبیه کاری شود که بعداً روی محور انجام می‌دهد.





بشمار و رنگ کن

مانند نمونه برای هر عدد از یک رنگ استفاده کن و با رنگ کردن جواب جمع را پیدا کن. 
 جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کن. نمونه‌ی آخر را خودت رنگ کن. 



$$1 + 3 + 2 =$$



$$2 + 2 + 2 =$$



$$0 + 2 + 4 =$$



$$+ + = 7$$



$$+ + = 7$$



$$+ + = 7$$



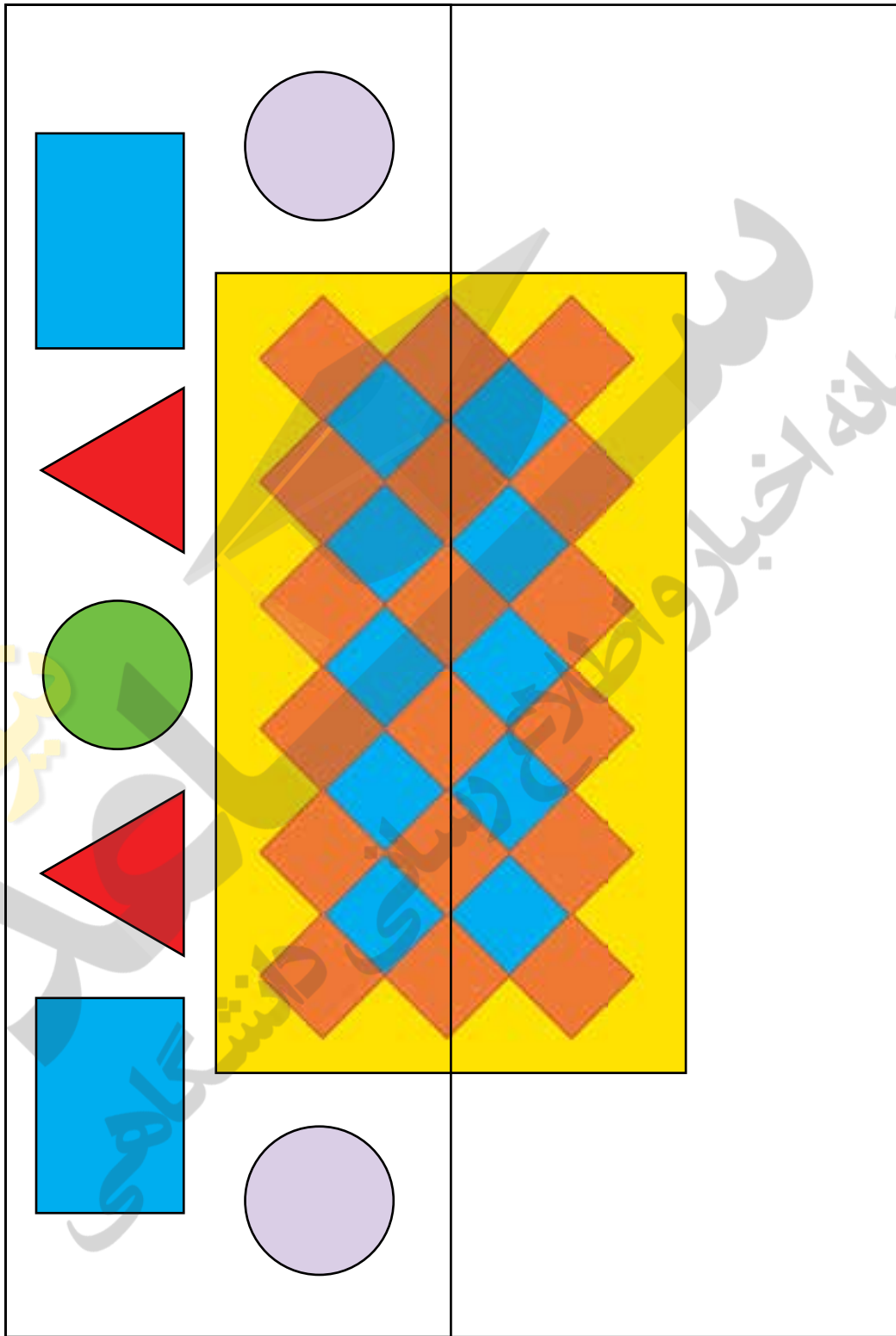
هدف این فعالیت تمرین جمع ۳ عدد است. مثال آخر انتخاب‌های متفاوتی دارد.

در صورتی که فرزند شما آمادگی دارد می‌توانید جمع‌های با عددهای کوچک را به صورت ذهنی تمرین کنید.



با شابلون سمت راست شکل را کامل کن. شکل را طوری رنگ کن که دو نیمه‌ی آن مثل هم باشند.

با ابزار
کار کن



انتظار نداریم که تمام دانش‌آموزان بتوانند کلیه‌ی شکل‌ها را با شابلون و به صورت قرینه و دقیق رسم کنند. در حد توان آن‌ها انتظار خود را تعدیل کنید. توجه فرزند خود را به تقارن‌های موجود در محیط زندگی مثل فرش، گلیم یا پارچه جلب کنید.



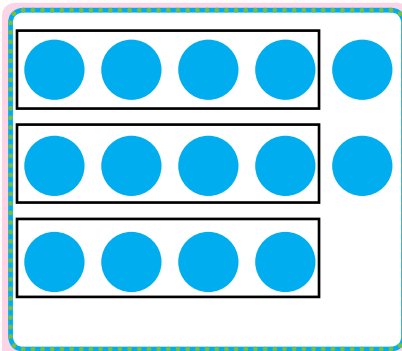
نود و هشتم

۱۵



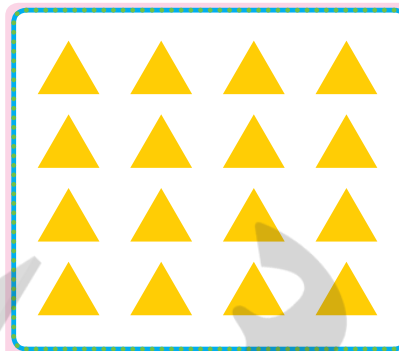
مانند نمونه در هر قسمت با توجه به عدد کنار آن شکل‌ها را با کشیدن خط، دسته‌بندی کن.
عدد کنار هر قسمت تعداد شکل‌های هر دسته را نشان می‌دهد.

بشمار و
بنویس



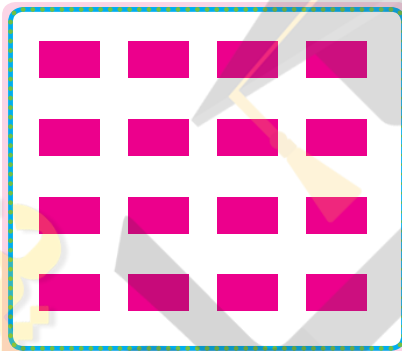
دسته‌ی چهارتایی و
دسته‌ی ۲ یکی

۴



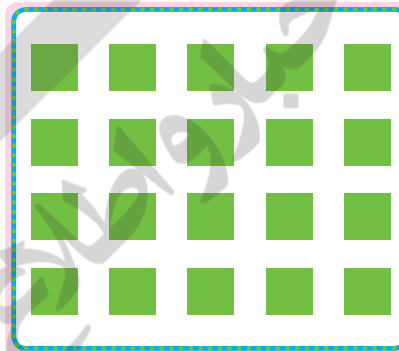
دسته‌ی شش‌تایی و
دسته‌ی ۱ یکی

۶



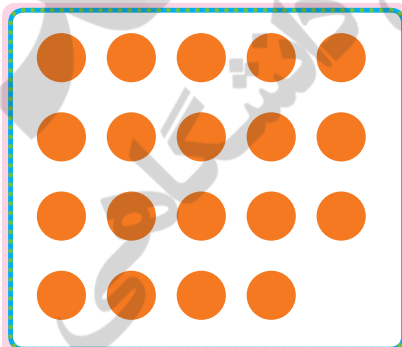
دسته‌ی سه‌تایی و
دسته‌ی ۱ یکی

۳



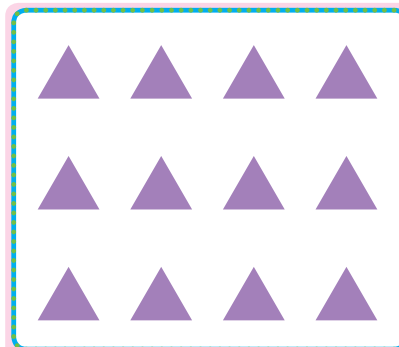
دسته‌ی پنج‌تایی و
دسته‌ی ۱ یکی

۵



دسته‌ی هفت‌تایی و
دسته‌ی ۱ یکی

۷



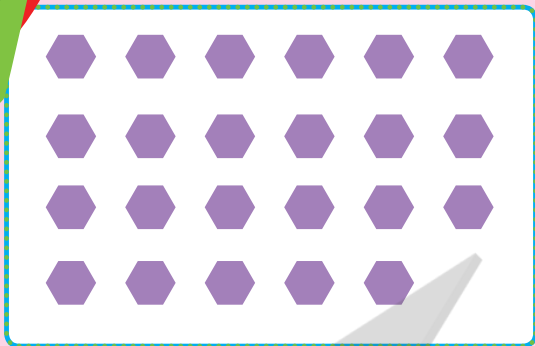
دسته‌ی ده‌تایی و
دسته‌ی ۱ یکی

۱۰



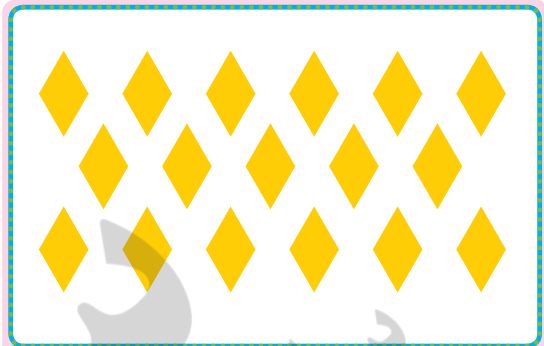
بشمار و بنویس

در هر قسمت، دسته‌های ده‌تایی درست کن و در جای خالی عدد مناسب بنویس.



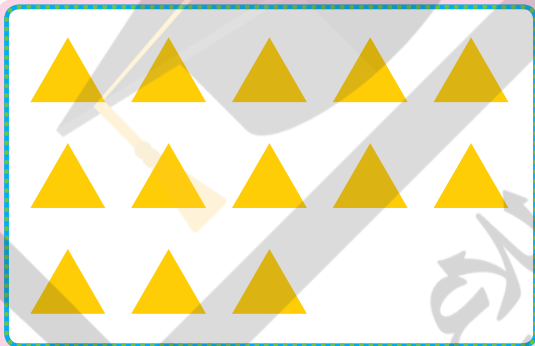
دسته‌ی ده‌تایی و

یکی



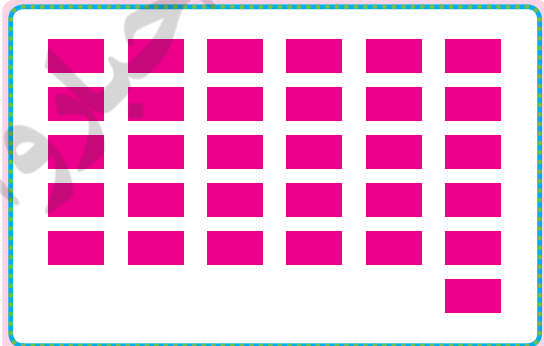
دسته‌ی ده‌تایی و

یکی



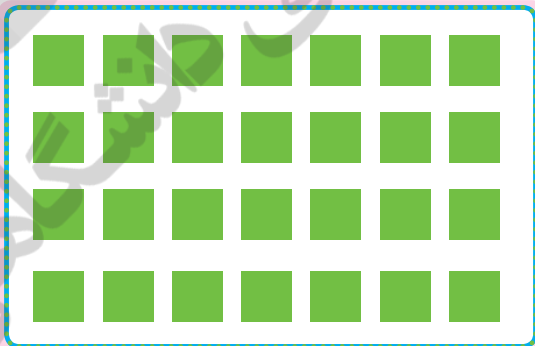
دسته‌ی ده‌تایی و

یکی



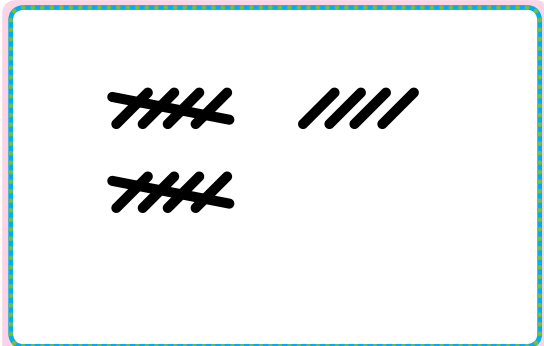
دسته‌ی ده‌تایی و

یکی



دسته‌ی ده‌تایی و

یکی



دسته‌ی ده‌تایی و

یکی



قبل از وارد شدن به این صفحه همین فعالیت را با اشیاء ملموس انجام دهید.

در این قسمت می‌توانید تعداد اشیاء بیشتر از ۲۰ تا در اختیار فرزندتان قرار دهید و او باید فقط دسته‌ی ده‌تایی درست کند.





ده تایی	یکی

ده تایی	یکی

ده تایی	یکی

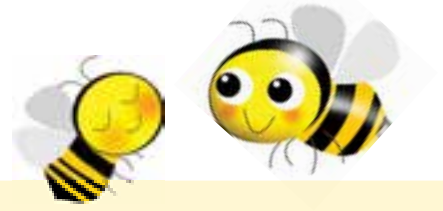
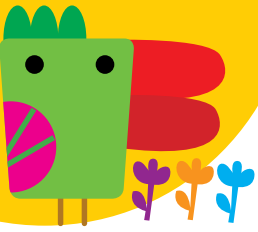
ده تایی	یکی

ده تایی	یکی

ده تایی	یکی

۱۰

جدول یکی و ده تایی را با نوشته‌های صفحه‌ی قبل تطبیق دهید تا این نماد برای دانش‌آموزان ساده شود. در قسمت پایین صفحه نماد ۱۰ که بیرون جدول است برای آموزش خارج کردن عدد از جدول است. فرزند شما مجدداً با نماد ۱۰ آشنا می‌شود اما در این قسمت عدد ۱۰ را به عنوان یک دسته‌ی ده تایی و صفر یکی می‌شناسد.



یکی | ده تایی

یکی | ده تایی

یکی | ده تایی

یکی | ده تایی

۱	۵	۲	۴	۶	
۶	۴			۲	۵
۵	۲			۴	۶
	۶	۴	۲	۵	
۴	۱	۵	۶	۳	۲
۲	۳	۶		۱	۴

۱	۴	۶	۵	۲	۳
۲	۵			۴	۱
۶	۱			۳	۵
۵	۳			۶	۲
۳	۶			۵	۴
۴	۲	۵	۳	۱	۶



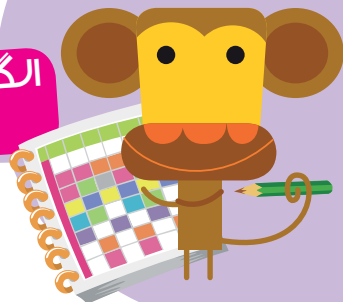
در مربع های شگفت انگیز دانش آموزان باید راهبرد حدس و آزمایش (آزمون و خطا) را به کار برند.


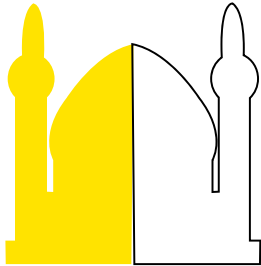

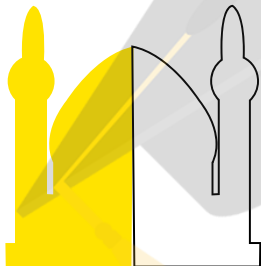

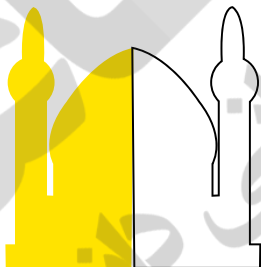

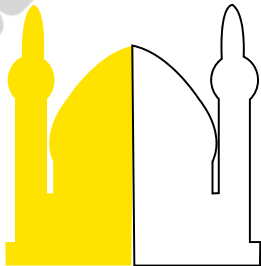
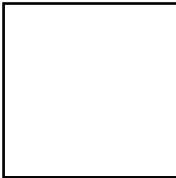

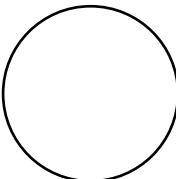


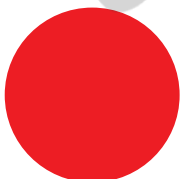
فرزند شما از این صفحه وارد مرحله ای می شود که برای کامل کردن جدول ها باید از مداد و پاک کن استفاده کند ممکن

است حدس اول آن ها اشتباه باشد.

سمت راست شکل را کامل کن و شکل وسط را مانند نمونه رنگ کن.
اندازه‌ی بلندی درخت چند تا آدم است؟

الگویابی
کن





برای مقایسه‌ی طول و تخمین مقدار آن نیاز است که با وسایل و اشیاء مختلف تمرین بیشتری به صورت افقی و عمودی انجام شود.
نمونه‌ی بالا شبیه فرش‌های راهرو است که یک الگوی تکرار شونده و یک الگوی کناره دارد. توجه فرزند خود را به این الگوهای واقعی جلب



کنید.

صد و چهار

۱۰۴



با ابزار
کار کن

عددهای مثل هم را با خط کش و با یک رنگ به هم وصل کن.

7 9 8 10

سازمانده اخیار و اطلاع رسانی دانشگاهی

صد و پنجم

۱۰۵

هدف این صفحه علاوه بر کار با ابزار یادآوری شکل‌های هندسی، تعداد گوشه‌ها و ضلع‌ها و بیان نام مستطیل، مربع و مثلث نیز هست. فرزند شما می‌تواند روی صفحه‌ای، مثل شکل بالا چند نمونه شکل‌های هندسی را پیدا کرده و در اندازه‌های مختلف رسم کند.



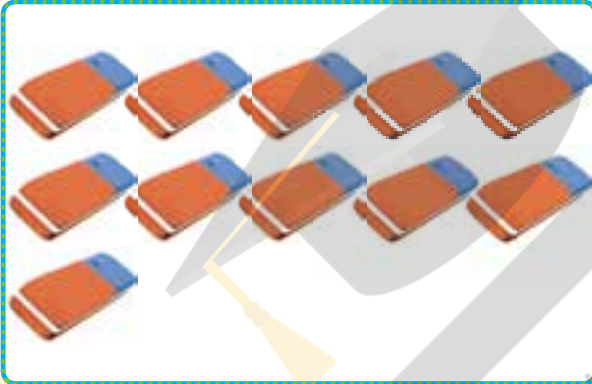
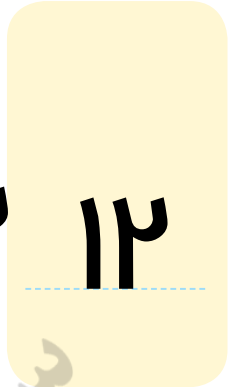


بشمار و بنویس

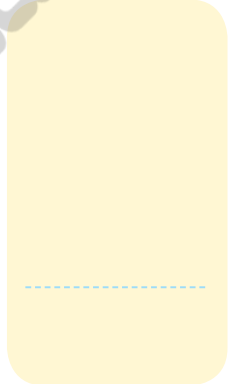
تعداد شکل های هر دسته را با چوب خط بشمار. با شکل ها دسته های ده تایی درست کن، جدول را کامل کن و عدد مربوط به هر دسته را بنویس.



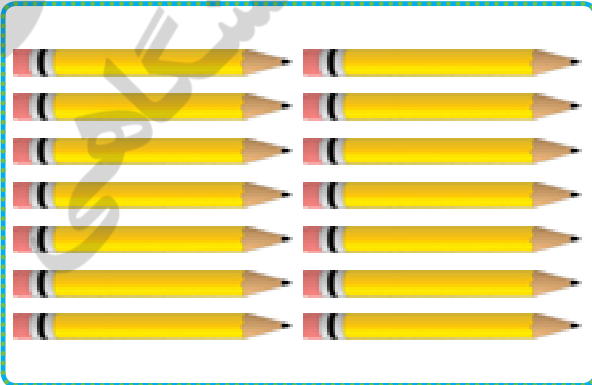
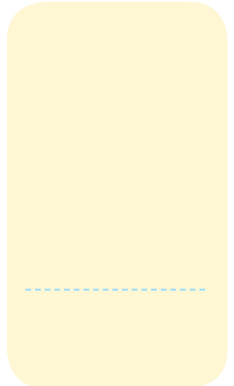
	<table border="1"> <tr> <td>ده تایی</td> <td>یکی</td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td>۲</td> </tr> <tr> <td colspan="2">۱۲</td> </tr> </table>	ده تایی	یکی	۱	۲	۱۲	
ده تایی	یکی						
۱	۲						
۱۲							



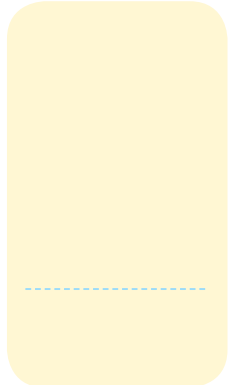
	<table border="1"> <tr> <td>ده تایی</td> <td>یکی</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	ده تایی	یکی				
ده تایی	یکی						



	<table border="1"> <tr> <td>ده تایی</td> <td>یکی</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	ده تایی	یکی				
ده تایی	یکی						

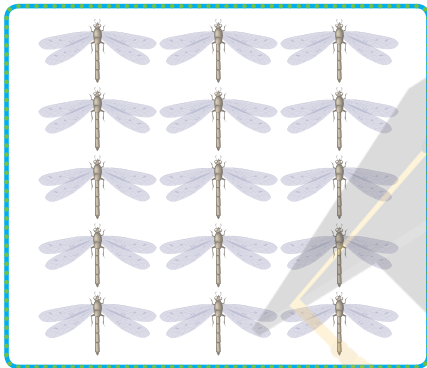
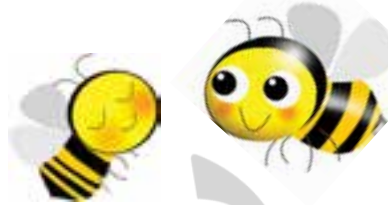


	<table border="1"> <tr> <td>ده تایی</td> <td>یکی</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	ده تایی	یکی				
ده تایی	یکی						



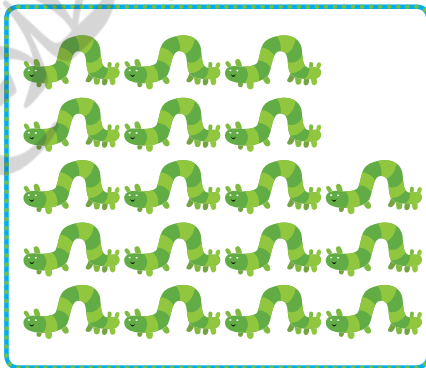
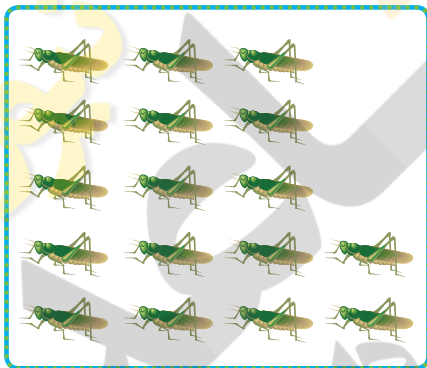
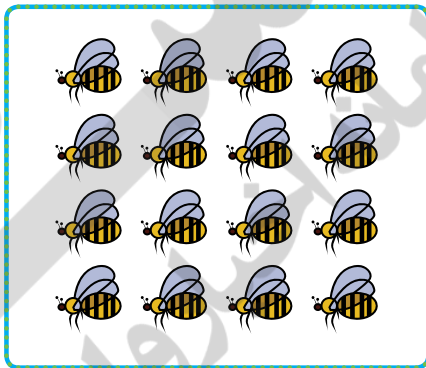
هر دسته چند شکل دارد؟ با چوب خط بشمار و عدد هر دسته را بنویس.

بشمار و بنویس



###

۱۵



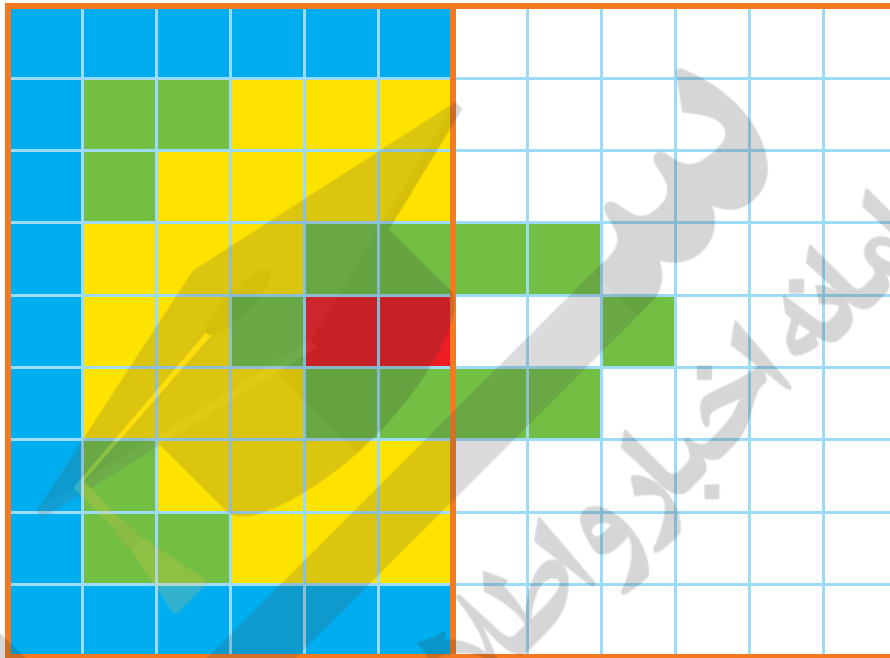
۱۱ ۱۲ ۱۳

با چوب خط شمردن یعنی به ازای هر شکل یک خط گذاشته می شود و دسته های ۵ تایی درست می شود. در انتها نماد چوب خطی به عددی تبدیل می شود. در ادامه ی هدف صفحه ی قبل محور اعداد معرفی می شود. محور با صفر شروع و واحدها یکی یکی اضافه می شود. از نمایش محورهایی به شکل های دیگر خودداری فرمایید.



الگویابی
کن

نیمه‌ی سمت راست شکل را مثل سمت چپ کامل و رنگ کن.



	۱	۵	۲	۶	۷	۹	۸	۳
۲		۶	۵	۸	۳	۷	۴	۱
۷	۳		۱	۹	۴	۲	۵	۶
۱	۲	۹		۴	۶	۵	۳	۷
۵	۸	۳	۷		۹	۱	۶	۴
۶	۷	۴	۳	۱		۸	۹	۲
۸	۵		۴	۳	۱		۲	۹
۳		۱	۹	۵	۲	۴		۸
	۴	۲	۶	۷	۸	۳	۱	

انجام فعالیت پیدا کردن مربع‌های قرینه کار ساده‌ای نیست. متناسب با توانایی دانش‌آموزان فرصت کافی برای اصلاح اشتباه به آن‌ها بدهید. فرزند شما برای دریافت بهتر قرینه‌ی یک مربع می‌تواند از تا کردن کاغذ روی خط تقارن و اثر مربع رنگ شده در طرف دیگر کاغذ با مداد استفاده کند.



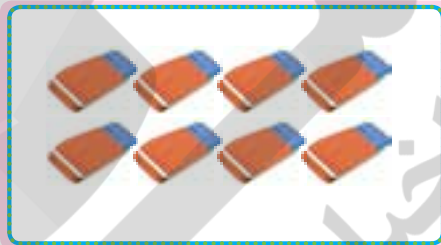
استفاده کند.

به کمک انگشتان جواب جمع را پیدا کن. حالا بگو دو دسته روی هم چند شکل دارند؟ برای آن یک جمع بنویس.

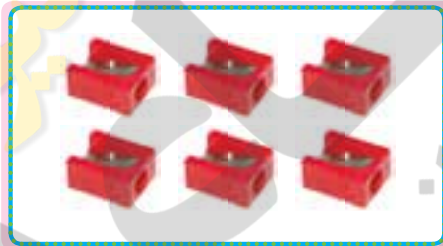
بشمار و بنویس



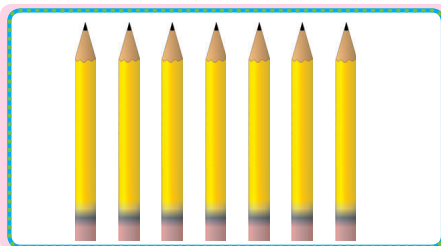
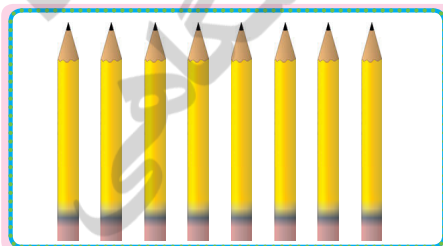
+ =



+ =



+ =



+ =

دانش آموزان برای نمایش ۷، ۵ تا را به ذهن می سپارند (می توانید به آن ها بگویید عدد ۵ روی شانه ی شما است) و ۲ را با انگشتان دست نشان می دهند. برای جمع ۶ و ۷ در واقع عددهای ۱ و ۲ جمع و سپس با ۲ تا ۵ (۱۰) روی شانه جمع می شود.

از فرزند خود فقط جمع های با حاصل کمتر از ۱۵ را سؤال کنید. این صفحه نیاز به تمرین فراوان دارد تا دانش آموز به این روش جمع کردن مسلط شود.

صد و ده



با ابزار
کار کن

عددها را با خط کش به شکل مناسب وصل کن.



۱۰



۱۱



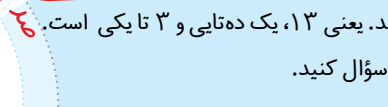
۱۲



۱۳



۱۴



۱۵



۱۶

۱۷

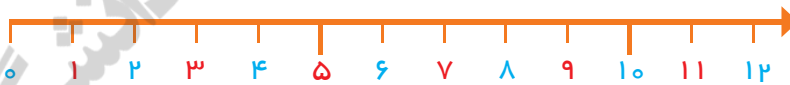
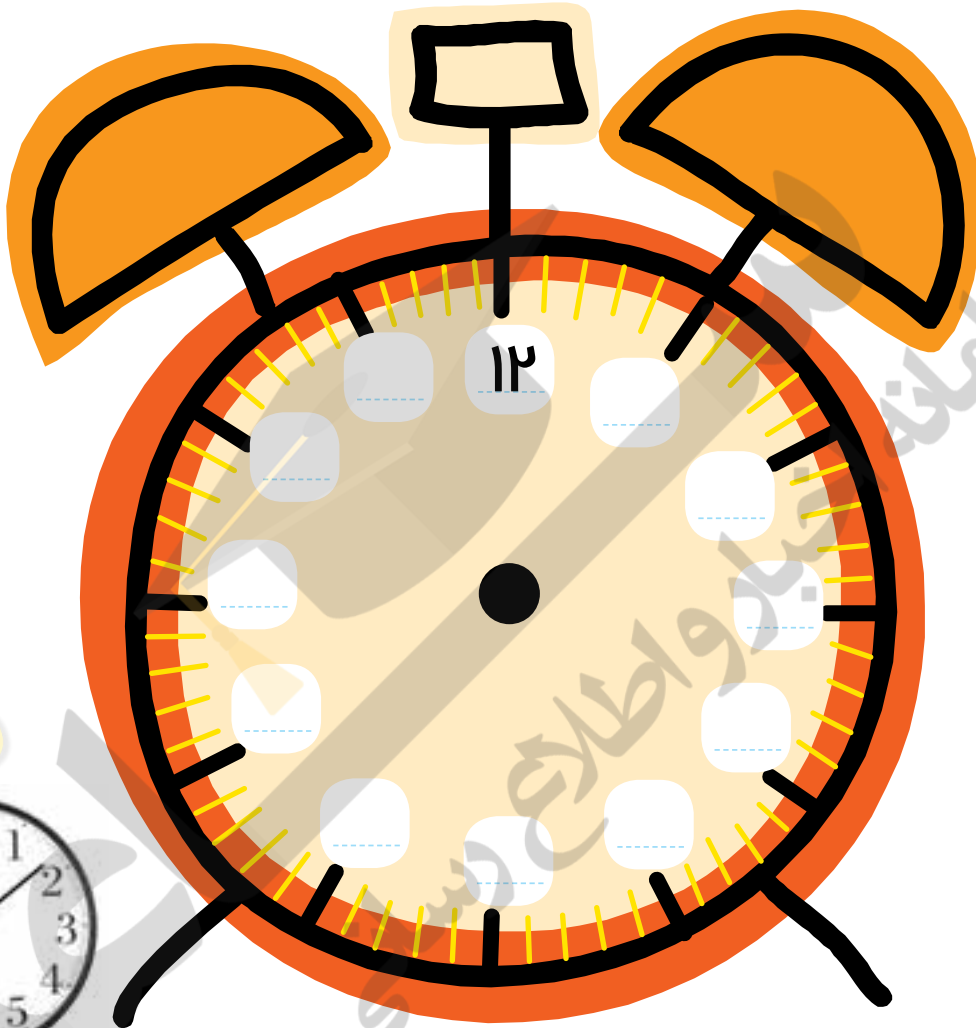
۱۸

۱۹

دانش آموزان باید عددهای ۱۰ تا ۱۹ را به صورت عدد ۱۰ تایی و یکی ببینند و تمرین ذهنی کنند. یعنی ۱۳، یک ده تایی و ۳ تا یکی است.

با فرزند خود تمرین های ذهنی انجام دهید و جمع هایی مثل ۱ و ۱۰، ۲ و ۱۰، ... تا ۹ و ۱۰ را سؤال کنید.





اندازه‌ی چاقو کوتاه‌تر از است.



اندازه‌ی چنگال کوتاه‌تر از است.

هدف این صفحه فقط مشاهده‌ی عددهای روی صفحه‌ی ساعت است. آموزش ساعت مورد نظر نیست. به شباهت صفحه‌ی ساعت و محور عددهای ۱ تا ۱۲ توجه کنید.

توجه فرزند خود را به نمایش‌های مختلف صفحه‌ی ساعت و نوع عددها و ارقام به کار رفته و انواع ساعت‌های عقربه‌ای جلب کنید.



با چوب خط حاصل جمع را پیدا کن و یک جمع بنویس.

بشمار و بنویس



////

۴

+

///

۳

+

//

۲

=

////

۹



////

+

///

+

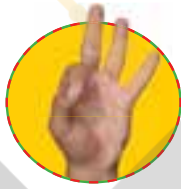
/

=

///



////



///



//



////

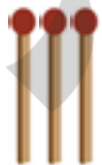
///

+

+

+

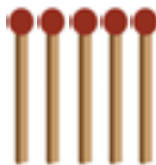
=



///



////



####



/

///

+

+

+

=

هدف جمع زدن دوتایی عددها نیست بلکه با کامل کردن چوب خطهای ۵ تایی و شمردن نهایی چوب خطها حاصل جمع پیدا می شود. فرزند شما برای شمارش نهایی چوب خطها باید دو دسته ی ۵ تایی را ۱۰ ببیند و چوب خطهای باقیمانده را با ۱۰ جمع کند.

صد و چهارده

بشمار و رنگ کن



با توجه به شکل جمع مناسب را بنویس و حاصل را پیدا کن.
با توجه به جمع نوشته شده مربع‌ها را با رنگ‌های مختلف رنگ کن و حاصل را بنویس.



$$3 + 4 + 7 = 14$$



$$- + - = -$$



$$- + - = -$$



$$- + - = -$$



$$1 + 2 + 4 + 5 = -$$



$$5 + 2 + 5 = -$$



هدف این فعالیت جمع ۵ و ۵ که یک ده‌تایی می‌شود و جمع عدد ۱۰ با یکی‌های باقی‌مانده است.
توجه فرزند خود را به مقایسه‌ی طول مربع‌های رنگ شده و عدد حاصل جمع‌ها جلب کنید.



کامل کن



$10 - 3 = 7$

<

>

$2 + 4 + 5 = 11$

$+ =$

<

>

$- =$

$+ + =$

<

>

$+ =$

$- =$

<

>

$+ =$

دانش آموزان برای پیدا کردن حاصل جمع یا تفریق از هر روشی که تا این صفحه ی کتاب آموخته اند می توانند استفاده کنند. در حال حاضر جمع و تفریق ترکیبی در یک عبارت مورد نظر نیست. فقط جمع و تفریق را از فرزند خود سؤال کنید.

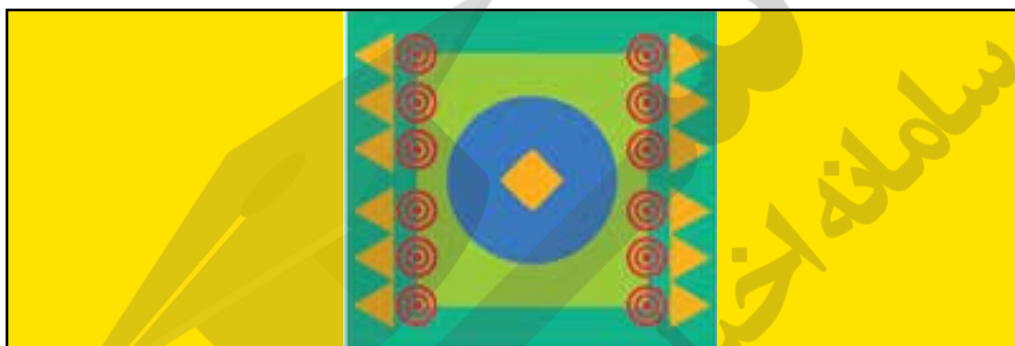


صد و شانزده

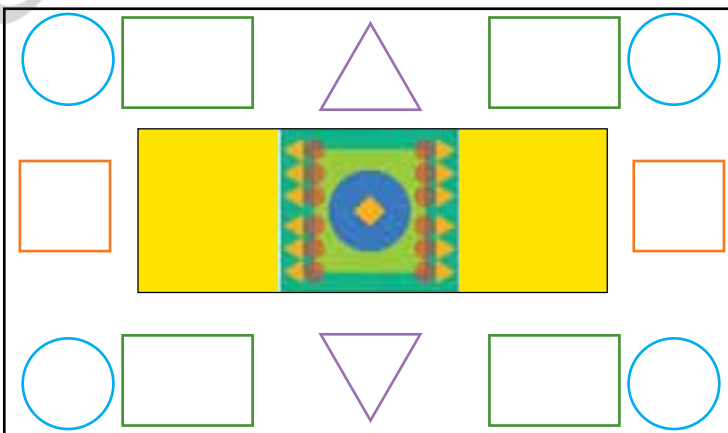


با ابزار
کار کن

با شابلون شکل کوچک را بزرگ کن.
مربع شگفت انگیز پایین را پر کنید.



۹	۳	۸	۶	۵	۱	۷	۲	۴
۴		۵	۷		۲	۳		۱
۲	۱	۷	۴	۳	۹	۸	۶	۵
۶	۹	۴		۷		۱	۵	۲
۷		۳	۱		۴	۹		۶
۸	۲	۱		۹		۴	۳	۷
۳	۴	۶	۸	۱	۵	۲	۷	۹
۱		۲	۹		۳	۵		۸
۵	۸	۹	۲	۴	۷	۶	۱	۳

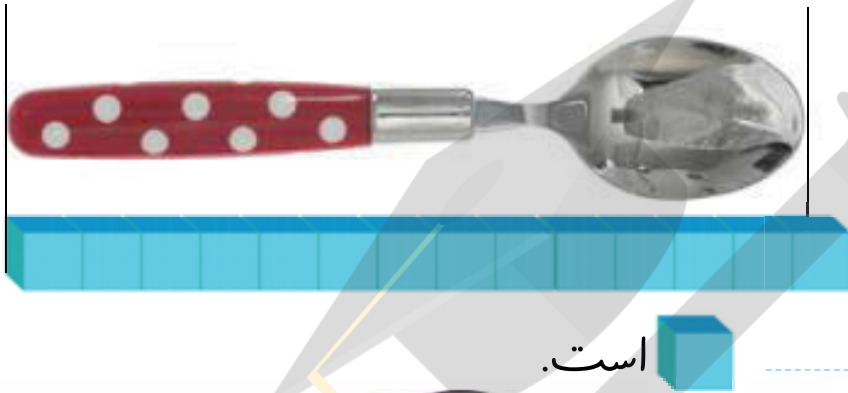


جمله‌ها را با نوشتن عدد مناسب کامل کن.
ترتیب فصل‌ها را با عددهای ۱ تا ۴ مشخص کن.

اندازه‌گیری
کن



اندازه‌ی چنگال بین ... تا ... است.



اندازه‌ی قاشق بین ... تا ... است.



اندازه‌ی ساعت بین ... تا ... است.



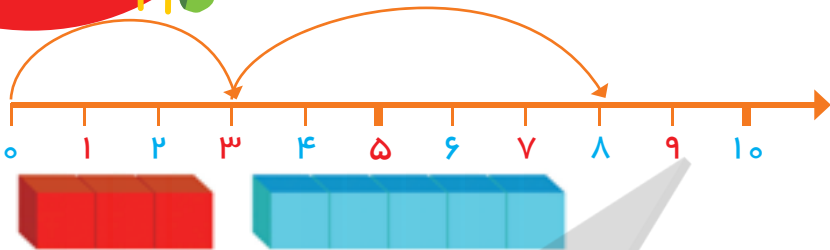
هدف این صفحه آشنایی دانش‌آموزان با مفهوم تقریب‌زدن در اندازه‌گیری طول با یک واحد مشخص است.
فرزند شما عددهای ترتیبی را با مفهوم زمان در فصل‌های مختلف سال فرا می‌گیرد.



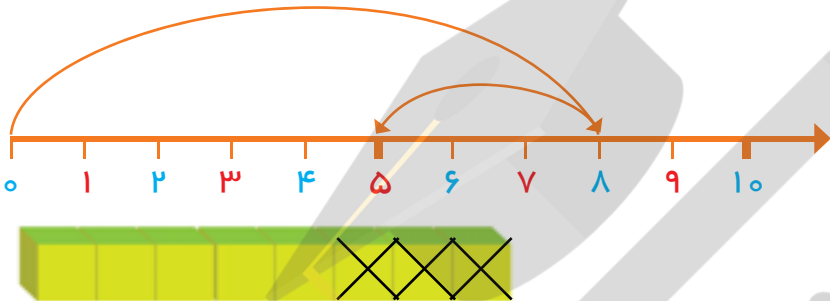
صد و هجده

بشمار و بنویس

با کمک محور جمع یا تفریق کن.



$$3 + 5 = 8$$



$$8 - 3 =$$



$$6 - 4 =$$



$$3 + 2 + 4 =$$

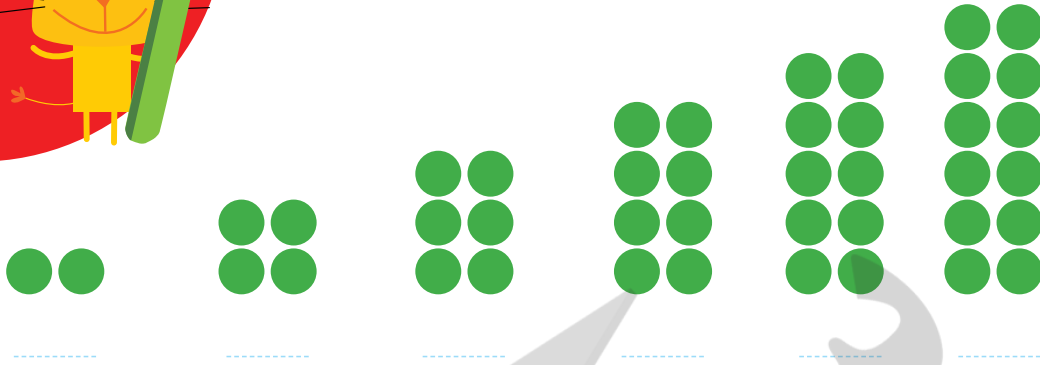


$$7 - 5 =$$

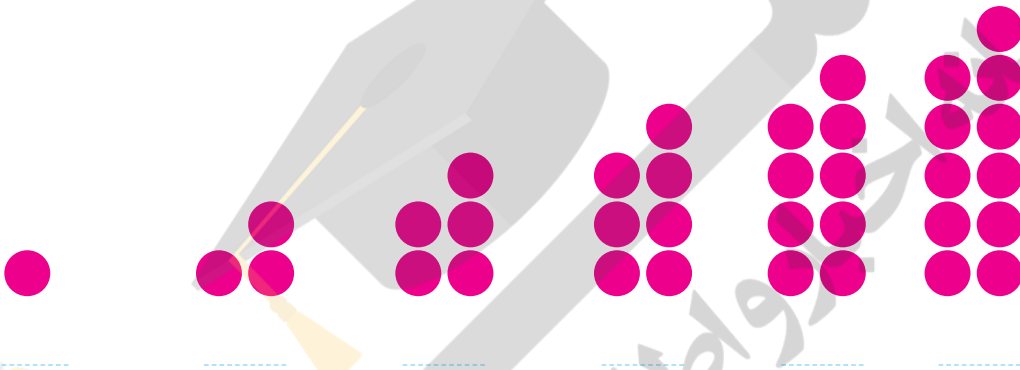
صد و نوزده







.....



.....

۶ ۸ ۱۰



۵ ۷ ۹



بلندی نمکدان بین تا است.

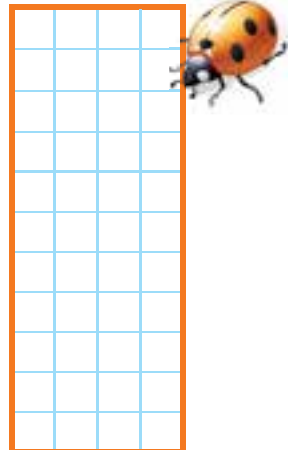
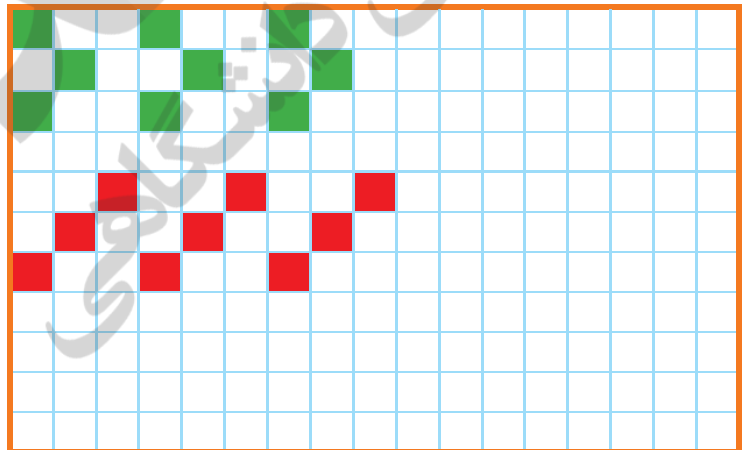
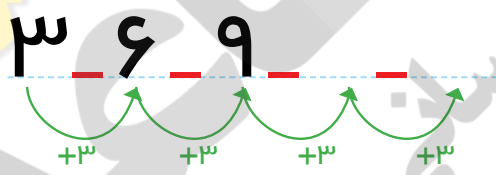
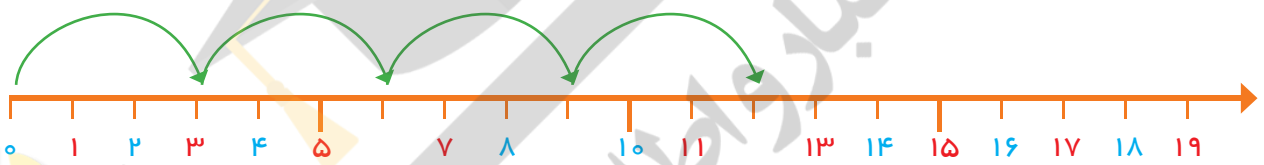
بلندی لیوان بین تا است.



بشمار و بنویس



عدد هر شکل را بنویس، جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کن.
 الگوها را ادامه بده، یک شکل ۳ تایی در نظر بگیر و یک الگو بساز.



هدف این صفحه تمرین شمردن سه تا سه تا به شیوه های مختلف شکل، محور و الگوهای عددی است.
 برای طراحی الگو فرزند شما باید ابتدا شکلی را که قرار است تکرار شود در ستون سمت راست رسم کرده سپس الگوی خود را بکشد.

حاصل جمع‌ها را با چوب خط پیدا کن و عبارت جمع را بنویس.



//	<table border="1"> <tr> <td>###</td> <td>###</td> </tr> <tr> <td>//</td> <td></td> </tr> </table>	###	###	//		=	<table border="1"> <tr> <td>###</td> <td>###</td> </tr> <tr> <td>////</td> <td></td> </tr> </table>	###	###	////	
###	###										
//											
###	###										
////											

۲	+	۱۲	=	۱۴
---	---	----	---	----

<table border="1"> <tr> <td>###</td> <td>//</td> </tr> </table>	###	//	+	<table border="1"> <tr> <td>###</td> <td>////</td> </tr> </table>	###	////	=	
###	//							
###	////							

	+		=	
--	---	--	---	--

<table border="1"> <tr> <td>###</td> <td>////</td> </tr> </table>	###	////	+	<table border="1"> <tr> <td>###</td> <td>////</td> </tr> </table>	###	////	=	
###	////							
###	////							

	+		=	
--	---	--	---	--

<table border="1"> <tr> <td>###</td> <td>///</td> </tr> </table>	###	///	+	<table border="1"> <tr> <td>###</td> <td>//</td> </tr> </table>	###	//	=	
###	///							
###	//							

	+		=	
--	---	--	---	--

دانش‌آموزان می‌توانند از روش جایگزینی برای چوب خط یا انگشتان دست استفاده کنند.

حاصل جمع‌ها در تمرین‌های مشابه باید کمتر از ۲۰ شود.





Counting by 4s using blocks and tally marks.

1 block (4 units) → 4 tally marks (yellow)

2 blocks (8 units) → 8 tally marks (4 yellow, 4 red)

3 blocks (12 units) → 12 tally marks (4 yellow, 4 red, 4 green)

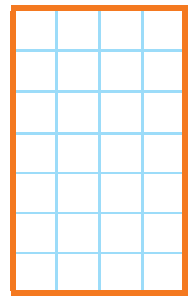
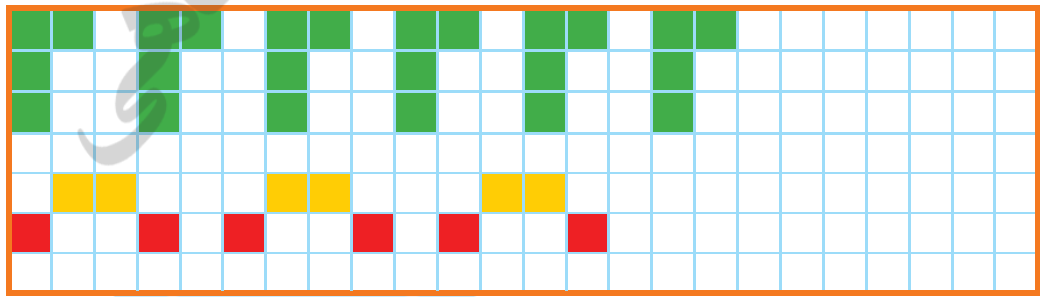
4 blocks (16 units) → 16 tally marks (4 yellow, 4 red, 4 green, 4 blue)

Number line showing counting by 4s:

0 → 4 → 8 → 12 → 16

Each jump is labeled +4.

۱	۲	۳		۵	۶	۷		۹	۱۰
۱۱		۱۳	۱۴	۱۵		۱۷	۱۸	۱۹	



برای شمردن بدون شکل دانش آموزان می توانند از انگشتان دست با روش آموزش داده شده استفاده کنند. عدد ۲۰ نیز در این قسمت معرفی می شود. بهتر است فرزند شما برای پیدا کردن عدد بعد از ۸ از شمردن یکی یکی استفاده نکند و برای مثال حاصل ۸+۴ را با کمک چوب خط یا با انگشتان دست به دست آورد.



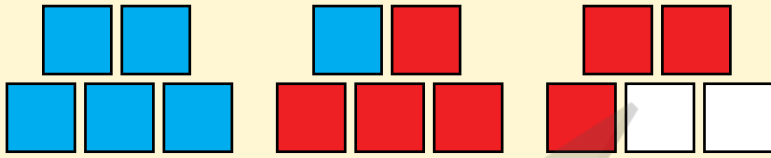
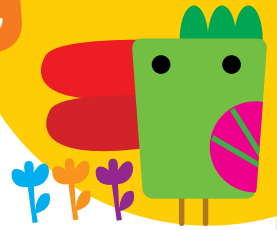
با ابزار
کار کن

الگوهای دو طرف فرش را ادامه بده. با شابلون دو طرف فرش شکل های یکسان بکش.

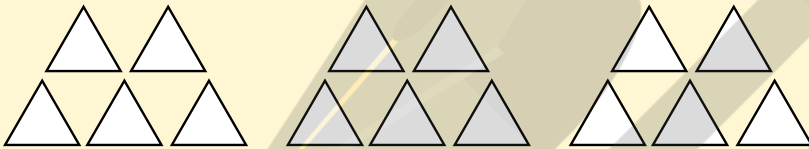
۶	۲	۹	۸	۳	۷	۱	۴	۵
۷	۸	۱	۴	۹	۵	۳	۲	۶
۴	۳		۲				۹	۷
۵	۷		۶	۴	۲	۹	۸	۱
۹	۴		۳	۱	۸	۷	۵	۲
۸	۱		۷	۵	۹	۶	۳	۴
۲	۹		۱				۶	۳
۱	۶	۸	۵	۲	۳	۴	۷	۹
۳	۵	۴	۹	۷	۶	۲	۱	۸



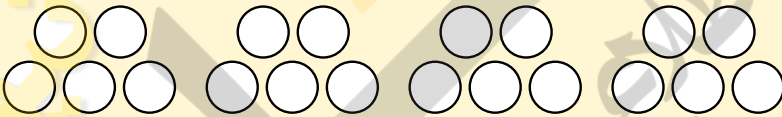
مسئله
حل کن



$$6 + 7 =$$



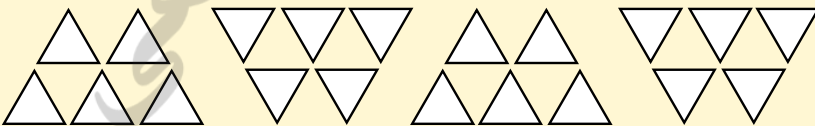
$$8 + 5 =$$



$$7 + 9 =$$



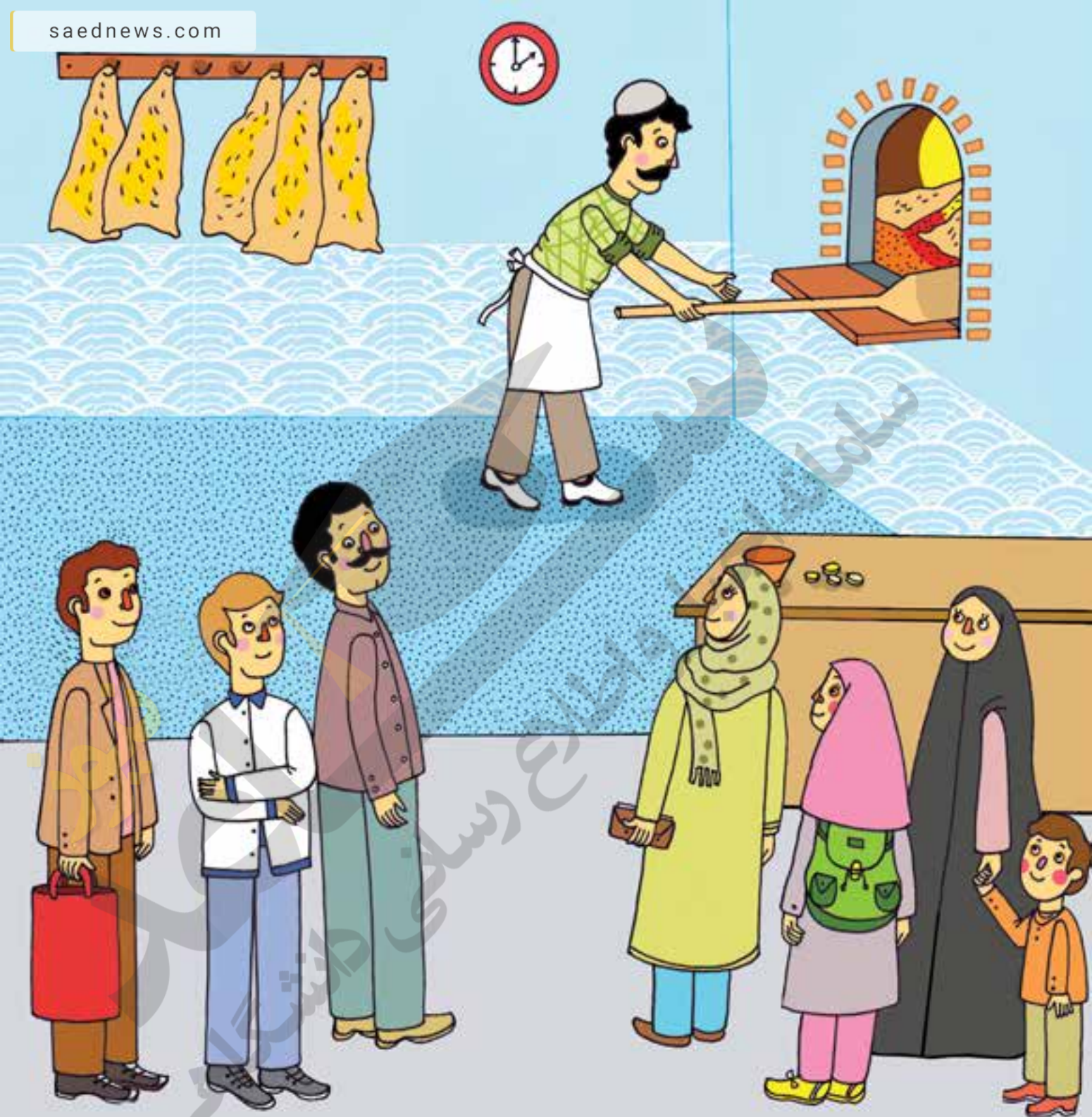
$$9 + 6 =$$



$$9 + 8 =$$

هدف این فعالیت کسب آمادگی برای حل مسئله به کمک رسم شکل و یا استفاده از مدل و اشیاء دیگر است. می‌توانید از فرزند خود جمع‌های با حاصل کمتر از ۲۰ را بپرسید و او با استفاده از رسم شکل یا با استفاده از مهره‌ها پاسخ را پیدا کند.





جدول را کامل کن و عددی که هر شکل نشان می دهد، کنار آن بنویس.

بشمار و بنویس



ده تایی	یکی

--

--

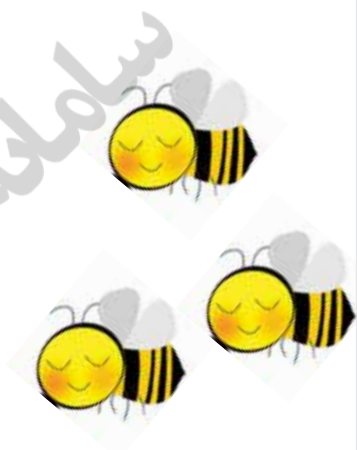
ده تایی	یکی

--

--

ده تایی	یکی

--



۱۰ ۲۰ ۳۰



از این صفحه خواندن و نوشتن عددهای مضارب ۱۰ (شمارش ۱۰ تا ۱۰ تا، به طور مستقیم) شروع می شود.

فرزند شما باید عددهای بین ۱۰ تا ۹۰ را ۱۰ تا ۱۰ تا به طور مستقیم بشمارد و از این عددها درک درستی داشته باشد. از شمارش طوطی وار

بپرهیزید.



جواب جمع‌ها و تفریق‌ها را بنویس در هر ردیف کارها را به ترتیبی که باید انجام شود، شماره‌گذاری کن.



۴۰ + ۳۰ =

	+		=	
--	---	--	---	--

۵۰ - ۱۰ =

۲۰ + ۴۰ =

	+		=	
--	---	--	---	--

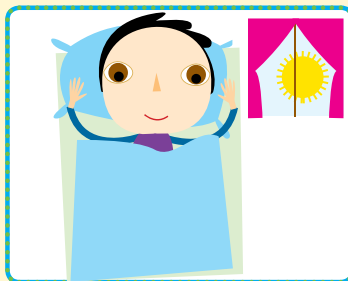
۶۰ - ۵۰ =

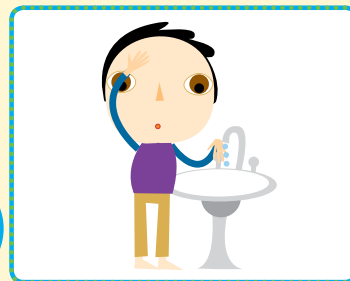








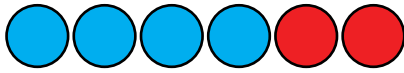




برای پیدا کردن حاصل جمع مثل ۲۰ + ۳۰ دانش‌آموزان باید ۳ دسته‌ی ۱۰ تایی را با ۲ دسته‌ی ۱۰ تایی جمع کرده و حاصل که ۵ دسته‌ی ۱۰ تایی می‌شود را بنویسند. در فعالیت دوم دانش‌آموز باید از عبارت اولین، دومین و سومین استفاده کند. فرزند شما می‌تواند برای پیدا کردن جواب جمع مثل ۲۰ + ۳۰ به عدد ۳۰ دو دسته‌ی ۱۰ تایی اضافه کند.

برای هر مسئله یک شکل ساده بکش و جواب را پیدا کن و روی محور نشان بده.

مسئله
حل کن



۴ اردک در آب بودند.
۲ اردک دیگر هم داخل آب رفتند.
چند اردک در آب است؟



۷ ماهی کوچک در تنگ بود. ۲ ماهی دیگر
هم در تنگ انداختیم. حالا چند ماهی در تنگ
است؟



۶ پرنده روی شاخه نشسته بودند. ۴ پرنده
دیگر کنار آن‌ها نشستند. چند پرنده روی
درخت است؟



۵ دانش آموز بازی می کردند. ۴ دانش آموز
دیگر برای بازی آمدند. چند دانش آموز بازی
می کنند؟



به تنوع نمایش‌ها مثل استفاده از انگشتان دست، کشیدن شکل، محور، چینه و سایر مواردی که تاکنون آموزش دیده‌اند، توجه شود.
فرزند شما باید سعی کند متن را خودش بخواند. درک و فهم صورت مسئله بخش مهمی از فرایند حل مسئله است.



صد و سی

۱۳۰



_____ + _____ = _____

<
=
>

_____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____

<
=
>

_____ + _____ = _____

_____ + _____ = _____

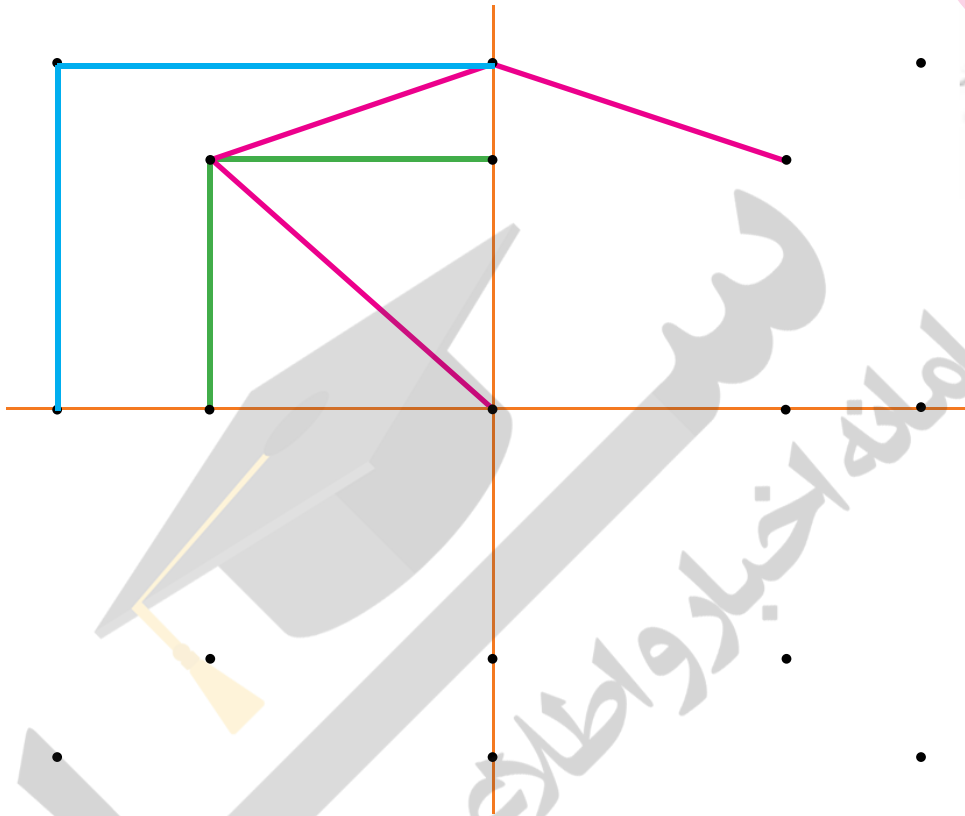
<
=
>

_____ - _____ = _____



ابتدا نقاط نیمه‌ی سمت راست را مانند سمت چپ به هم وصل کن. حالا نقاط نیمه‌ی پایین را مانند نیمه‌ی بالا به هم وصل کن تا ۴ قسمت شکل مثل هم شوند. مربع شگفت انگیز پایین را پر کنید.

با ابزار کار کن



۳	۱	۶	۷	۴	۲	۹	۸	۵
۸	۴	۵	۳	۶	۹	۲	۷	۱
۹	۷			۱	۸	۶	۴	۳
۷	۳			۹	۵	۱	۲	۸
۶	۸	۹	۴	۲	۱	۳	۵	۷
۲	۵			۷			۹	۶
۵	۶			۳			۱	۲
۱	۹	۳	۲	۸	۷	۵	۶	۴
۴	۲	۷	۱	۵	۶	۸	۳	۹



در این فعالیت دانش‌آموزان باید به دو تقارن عمودی و افقی توجه کنند. در رنگ‌آمیزی شکل‌ها نیز به این تقارن‌ها توجه شود. فرزند شما می‌تواند با شابلون شکل را کامل‌تر کرده خلاقیت خود را بروز دهد.



مسئله
حل کن

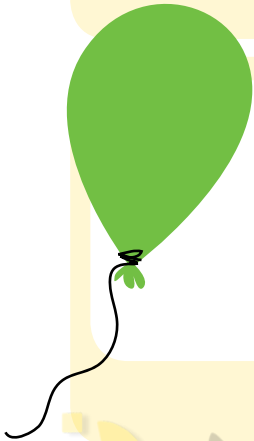
برای هر مسئله یک شکل ساده بکش و جواب را به دست آور و روی محور نشان بده.



۸ پرنده روی درخت بودند. ۳ تا از پرنده‌ها پرواز کردند و رفتند. چند پرنده مانده است؟



علی ۹ بادکنک داشت. ۵ تا از بادکنک‌ها به هوا رفت. چند تا بادکنک مانده است؟



۷ تا شمع روشن بود. زهرا ۴ تا از شمع‌ها را خاموش کرد. چند تا شمع روشن مانده است؟



۱۰ تا جوجه داریم. ۳ تا از جوجه‌ها سیاه هستند. چند تا جوجه سیاه نیستند؟



در هنگام حل مسائل در کلاس روش‌های رسم شکل و محور روی تخته کار شود. راه حل‌های دیگر نیز شنیده شود.

از خواندن متن کتاب برای فرزند خود تا حد امکان اجتناب کنید.





جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کن.



ده تایی	یکی

ده تایی	یکی

ده تایی	یکی

ده تایی	یکی

۱۴ ۲۴ ۳۴

۸۴ ۹۴

+۱۰ +۱۰ +۱۰ +۱۰

ده تایی	یکی

ده تایی	یکی

۳۷

۴۷

۱۷ ۲۷ ۳۷

۹۷

+۱۰ +۱۰ +۱۰ +۱۰

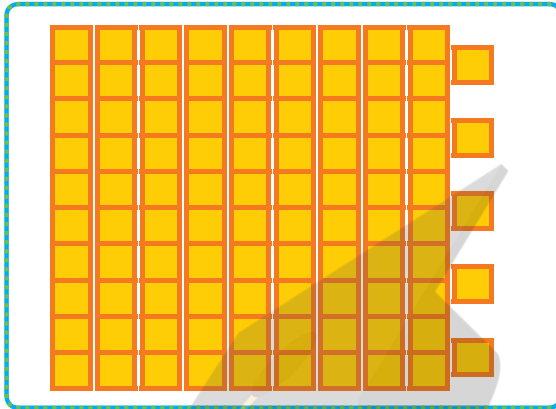
از این صفحه آموزش عددهای بیشتر از ۲۰ شروع می شود.

دانش آموزان عدد دورقمی را از جدول ارزش مکانی خارج و به الگوی اضافه شدن دسته های ده تایی توجه می کنند.

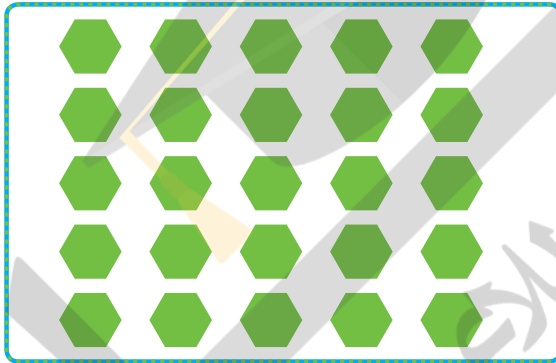
فرزند شما به کمک شکل های بالای صفحه الگوی اضافه شدن یک بسته ی ده تایی را یاد گرفته در نوشتن الگوی عددی زیر آن استفاده می کند.

دسته‌های ده‌تایی درست کن. جدول را کامل کن و عدد مربوط را بنویس.

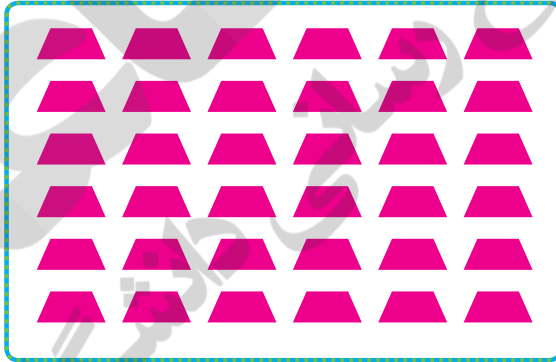
بشمار و بنویس



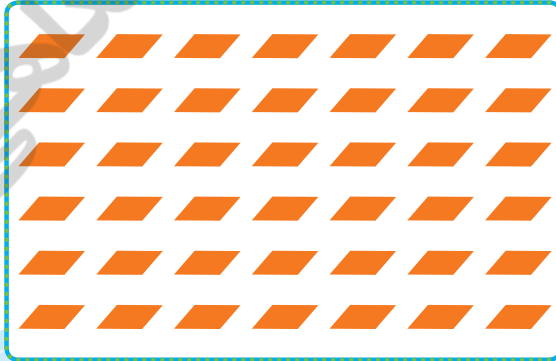
ده تایی	یکی
۹	۵



ده تایی	یکی



ده تایی	یکی



ده تایی	یکی

Blank ten-frame grid for writing the number 5.

Blank ten-frame grid for writing the number 10.

Blank ten-frame grid for writing the number 10.

Blank ten-frame grid for writing the number 10.

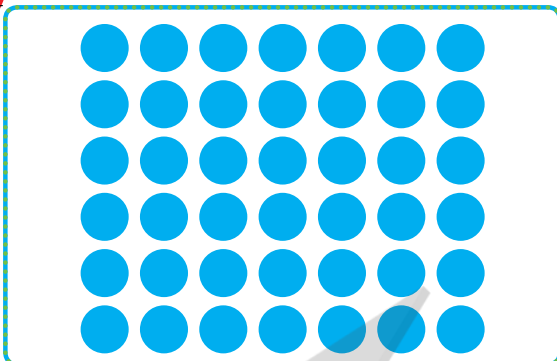
قبل از ورود به این صفحه همین فعالیت را می‌توانید با اشیاء ملموس انجام دهید.

شمردن اشیاء در زندگی روزمره به کمک دسته‌بندی توصیه می‌شود. به این ترتیب عددهای ۲۰ تا ۹۹ می‌توانند ساخته شوند.

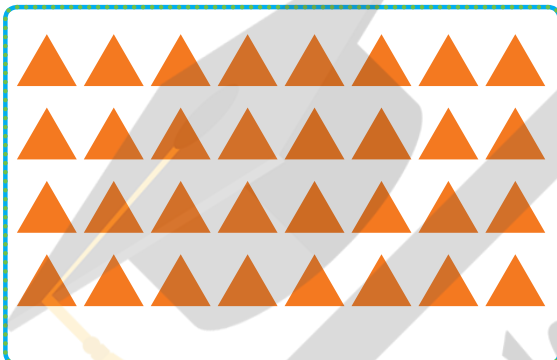


بشمار و بنویس

شکل های هر دسته را بشمار و عدد مربوط به آن را بنویس. پس از آن جدول را کامل کن.



ده تایی	یکی



ده تایی	یکی



ده تایی	یکی



ده تایی	یکی

۵۳ ۵۴ ۵۵

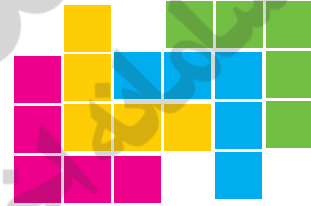
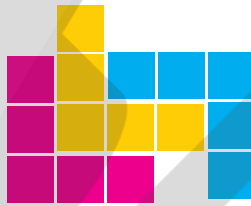
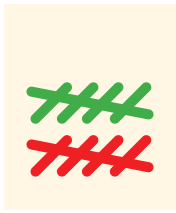
در این فعالیت دانش آموز با شمردن پشت سر هم

عدد مربوط به دسته را به دست آورده و می نویسد. سپس عدد نوشته شده را به جدول منتقل می کند.

در تصویری مثل تصویر صفحه ی ۱۳۴ شمردن آدم ها و یا هر چیزی که قابل شمارش است، توصیه می شود.

جاهای خالی را کامل کن.
مقارن هر شکل را رسم کن.

بشمار و
بنویس



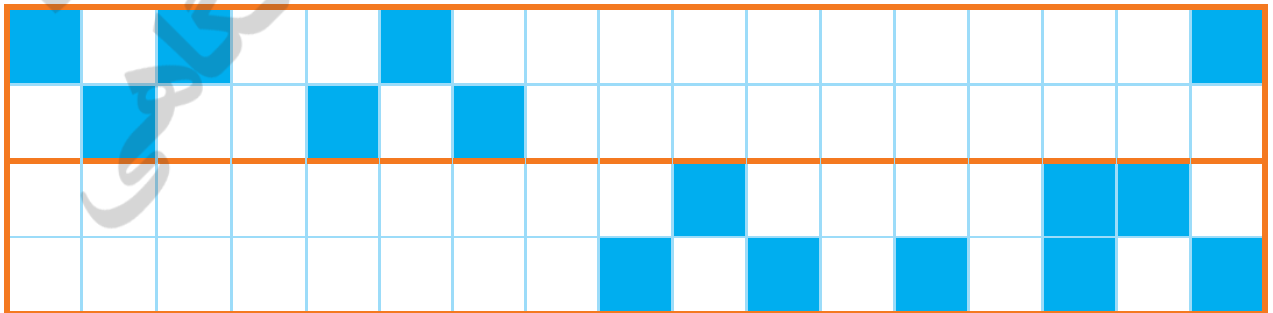
۱۵ ۲۰ ۲۵

+۵ +۵ +۵

۵۰

۵۵ ۶۰ ۶۵

-۵ -۵ -۵



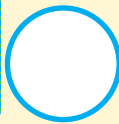
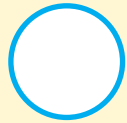
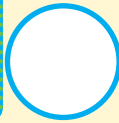
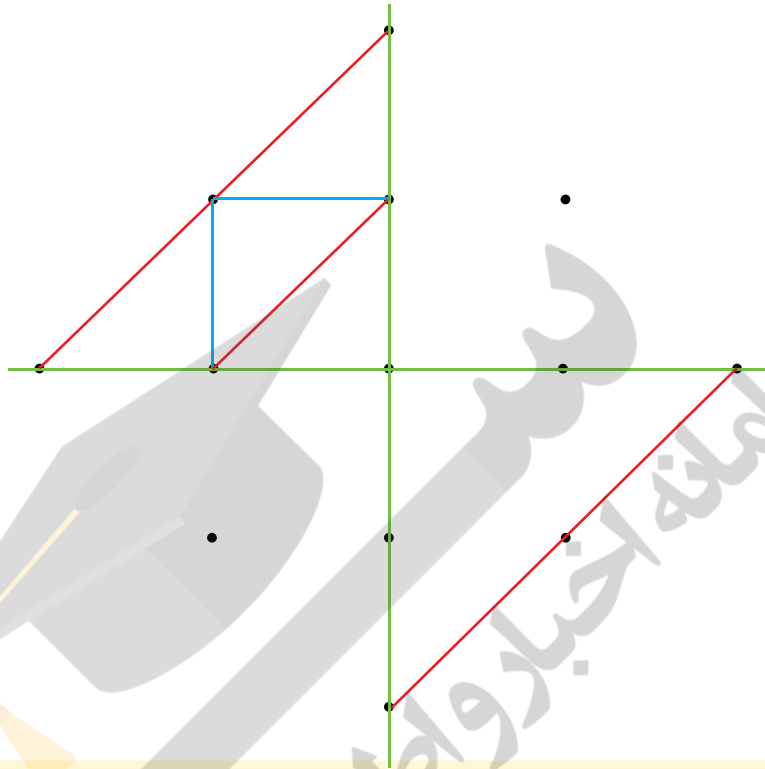
دانش آموزان باید شمردن ۵ تا ۵ را به صورت مستقیم یا معکوس با سرعت انجام دهند تا در جمع و تفریق‌ها از آن استفاده کنند.
فرزند شما باید شمردن مضارب ۵ به صورت مستقیم و معکوس را به صورت ذهنی و با مهارت انجام دهد.





با ابزار کار کن

نقاط را با خط کش به هم وصل کن تا یک شکل با ۴ قسمت مثل هم ساخته شود. با نوشتن عدد مناسب ترتیب کارها را مشخص کن.



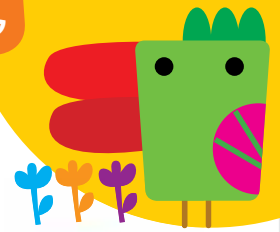
ممکن است دانش آموزان تفسیرهای مختلفی از تصاویر ترتیب وضو ارائه کنند. به توضیح آن‌ها و ترتیب شماره گذاری توجه کنید.

فرزند شما در این سن باید ترتیب وضو را فرا بگیرد.



حاصل جمع و تفریق‌ها را به صورت ذهنی پیدا کن و بنویس.
مسئله‌ها را با رسم شکل حل کن.

مسئله
حل کن



$$10 + 10 + 10 = \square$$

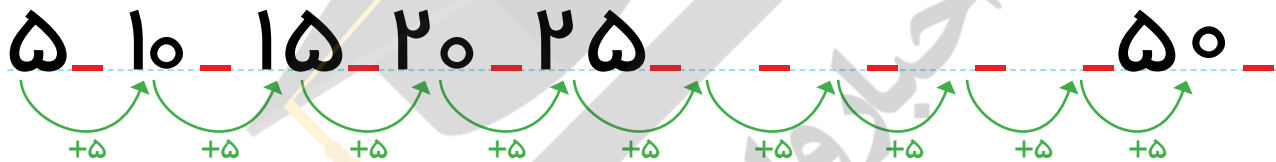
$$10 - 5 = \square$$

$$5 + 5 + 5 = \square$$

$$10 + 10 = \square$$

$$10 + 5 - 5 = \square$$

$$5 - 5 = \square$$



دو دسته‌ی ۱۰ تایی کبوتر در حال پرواز بودند. ۵ کبوتر به آن‌ها اضافه شدند. حالا چند کبوتر در حال پرواز هستند؟



کبوتر

دو دسته‌ی ده‌تایی مداد روی میز بود. آموزگار ۳ بسته‌ی ۱۰ تایی دیگر مداد روی میز گذاشت. حالا چند مداد روی میز قرار دارد؟



مداد





جاهای خالی را کامل کن.
مانند الگوی داده شده ادامه بده و جدول را رنگ کن.

بشمار و بنویس



ده تایی	یکی
۲۳	

ده تایی	یکی
۳۹	

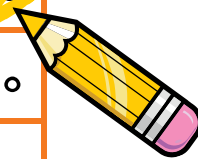
ده تایی	یکی
۷	۱

ده تایی	یکی
۴	۰

۴۷ ۴۸ ۵۱ ۵۵

از عدد ۶۳ شروع کنید و تا عدد ۷۵ بنویسید.

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰



در این کتاب برای تعدادی از عددهای دورقمی شکل و جدول ارزش مکانی رسم شده است. برای سایر عددها نیز با استفاده از اشیاء ملموس و شکل و ... همین فعالیت ها را انجام دهید.

فرزند شما به مرور با جدول عددهای ۱ تا ۱۰۰ آشنا می شود و شمردن چندتا چند تا را روی آن تمرین می کند.

بشمار و بنویس

با توجه به مربع‌های رنگ شده یا چوب‌خط‌ها جمع‌ها را بنویس و حاصل را پیدا کن. عددی که با حروف نوشته شده است، با عدد بنویس.



$$\text{---} + \text{---} + \text{---} = \text{---}$$



$$\text{---} + \text{---} + \text{---} = \text{---}$$



$$\text{---} + \text{---} + \text{---} = \text{---}$$

$$5 + 5 + 10 + 10 = \text{---}$$

$$10 + 20 + 10 + 20 = \text{---}$$

$$5 + 5 + 20 + 20 = \text{---}$$

$$2 + 3 + 5 + 10 = \text{---}$$



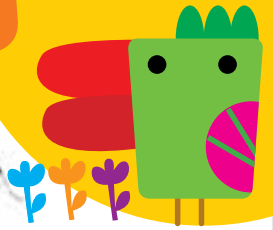
سه	دو	هفت	چهار	یک
پنج	هشت	نه	شش	ده

هدف این فعالیت تمرین جمع مضارب عدد ۱۰ است. همچنین تمرین جمع دو یا چند دسته‌ی ۵ تایی و تبدیل آن‌ها به دسته‌های ۱۰ تایی است. فرزند شما باید عددهای مضارب ۱۰ را به صورت ذهنی جمع کند.



با چوب خط جمع یا تفریق کن.
مسئله‌ها را با رسم چوب خط حل کن.

مسئله
حل کن



$$7 + 8 = \square$$



$$11 + 4 + 5 = \square$$

$$15 - 5 = \square$$



۴ اردک در آب بودند. ۵ اردک دیگر به آن‌ها اضافه شدند. ۳ اردک دیگر هم آمدند. چند اردک در آب است؟

..... اردک در آب است.



۸ دانش آموز در کلاس بودند. ۴ دانش آموز دیگر به کلاس آمدند. ۵ دانش آموز دیگر هم به کلاس آمدند. چند دانش آموز در کلاس هستند؟

..... دانش آموز در کلاس است.



استفاده از ۲ یا چند رنگ برای رسم چوب خط صرفاً برای تشخیص جمع چند عدد است. تأکید بر آن ضروری نیست.

فرزند شما مسئله‌ها را با رسم چوب خط حل می‌کند. کشیدن چوب خط و نوشتن جواب راه حل قابل قبول و کافی است. نیازی به نوشتن یک عبارت جمع نیست.



با ابزار
کار کن

اندازه‌ی مداد بین کدام دو عدد است؟
جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کن.



اندازه‌ی مداد بین تا است.



اندازه‌ی مداد بین تا است.



اندازه‌ی مداد بین تا است.

مداد شماره‌ی ۳ کوتاه‌تر از مداد شماره‌ی است.

مداد شماره‌ی ۱ هم اندازه‌ی مداد شماره‌ی است.

مداد شماره‌ی بلندترین مداد است.

مداد شماره‌ی کوتاه‌ترین مداد است.



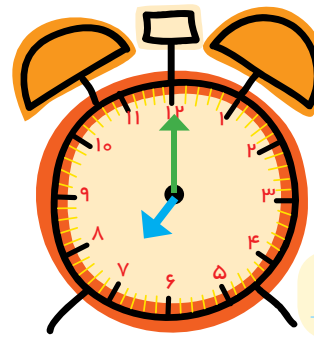
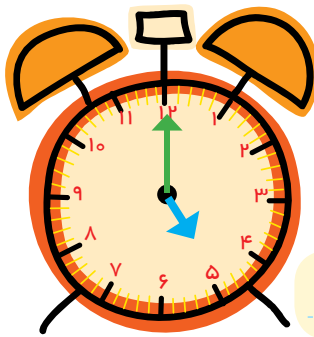
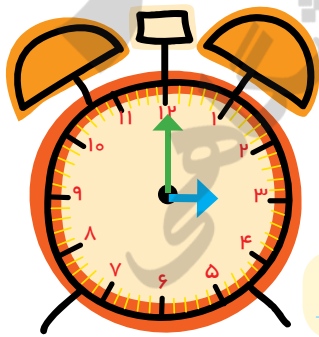
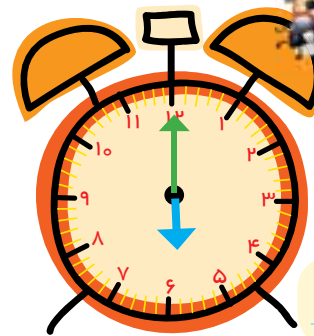
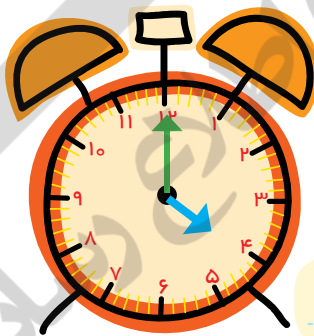
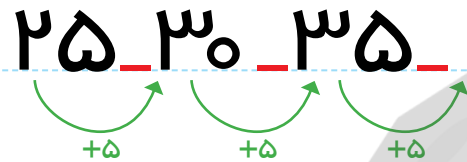
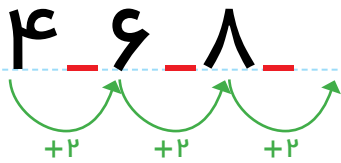
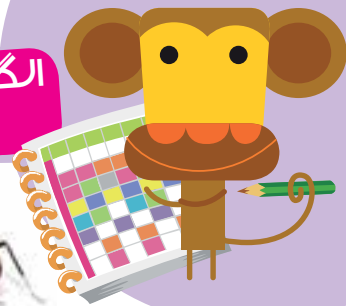
قبل از وارد شدن به این صفحه همین فعالیت را با اشیاء ملموس و به‌طور عملی انجام دهید.

فرزند شما باید واژه‌های بلند، بلندتر و بلندترین و همچنین کوتاه، کوتاه‌تر و کوتاه‌ترین را به‌درستی به‌کار برد.



عددها و یا شکل‌ها را با توجه به الگو ادامه بده.
مانند نمونه زمانی را که ساعت نشان می‌دهد، بنویس.

الگویابی
کن

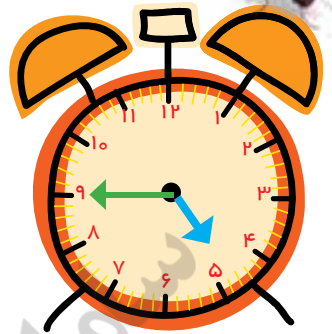
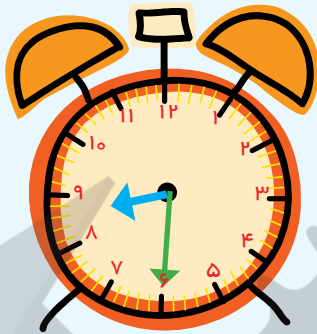
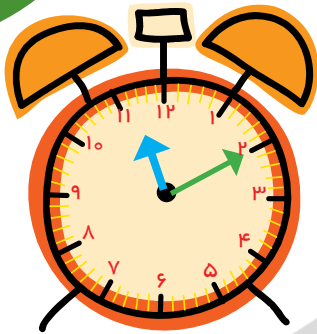


هر کدام از تمرین‌های فوق در واقع نوعی حل مسئله است. دانش‌آموزان باید الگوی عددی را کشف کنند و سپس ادامه دهند.
از فرزند خود بخواهید الگوها را به صورت کلامی برای شما توضیح دهد. همچنین در طول روز ساعت‌های کامل را با فرزند خود کار کنید.



جاهای خالی را کامل کن.

در هر قسمت مشخص کن که کدام کار بیشتر طول می‌کشد. با X مشخص کن.



زمان بین
ساعت و
است.

زمان بین
ساعت و
است.

زمان بین
ساعت و
است.



هدف این صفحه ایجاد درک درست از مفهوم زمان در ذهن دانش‌آموز است.

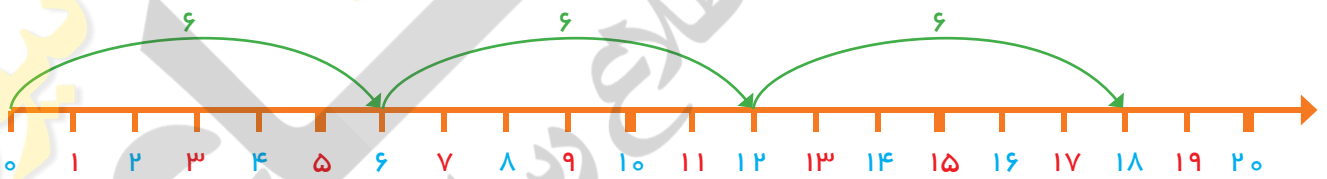
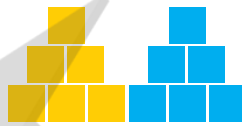
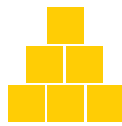
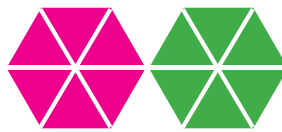
در کارهای روزمره مثل مسواک زدن، حمام رفتن، پوشیدن کفش و لباس و تکلیف نوشتن توجه فرزند خود را به مدت انجام کار جلب کنید.



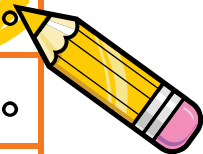


بشمار و بنویس

جاهای خالی را کامل کن. جدول عددها را با شمردن ۶ تا ۶ تا رنگ کن و سپس الگوی عددی را با کمک جدول کامل کن.



۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰
۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰

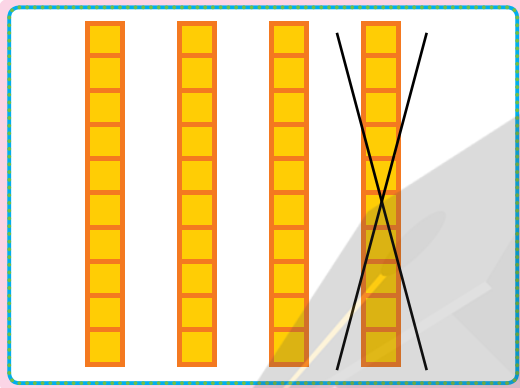


۰ ۶ ۱۲ ۳۰

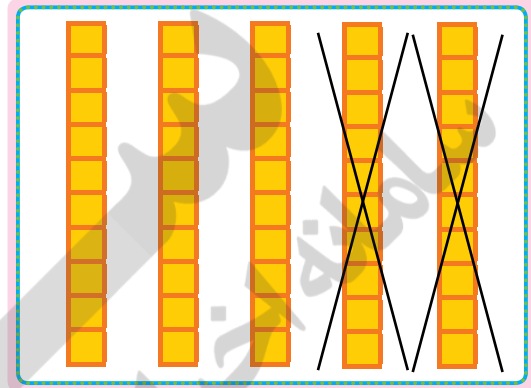


هدف این صفحه شمردن و ادامه دادن الگوهای ۶ تایی به صورت ذهنی نیست. در این جا دانش آموزان فقط به کمک شکل با اشیاء ملموس عدد بعدی را مشخص می کنند.

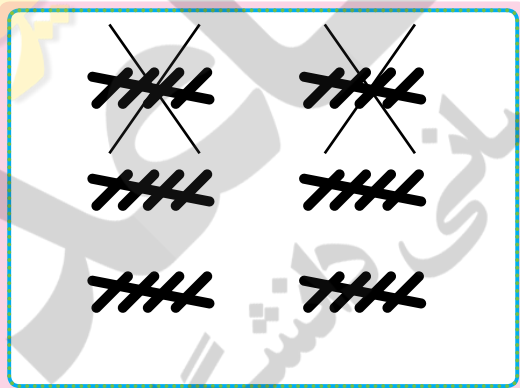
از فرزند خود بخواهید الگوی شمارش ۶ تایی را توضیح دهد. روی جدول بین عددهای رنگ شده الگویی را کشف کند.



$$40 - 10 = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$

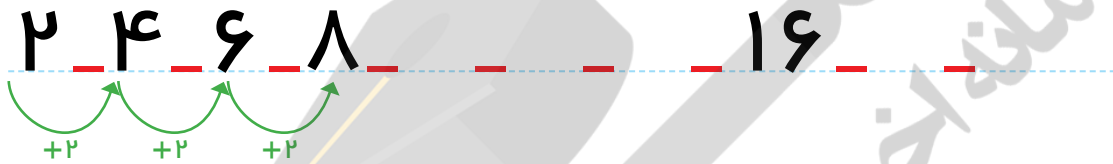
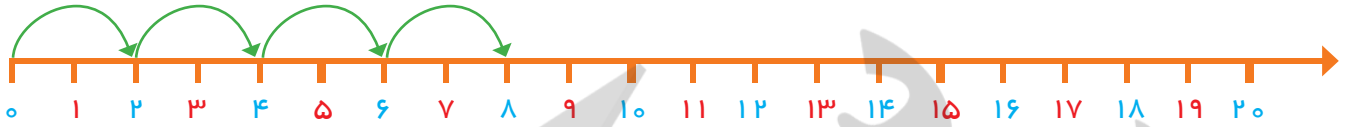
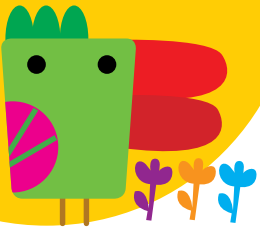
$$40 - 20 = \square$$

$$15 - 5 = \square$$

$$25 - 5 = \square$$



الگورا ادامه بده.
با محور مسئله‌ها را حل کن.



یک اتوبوس ۱۸ مسافر داشت. در اولین ایستگاه ۲ نفر پیاده شدند. در دومین ایستگاه ۲ نفر دیگر پیاده شدند. در ایستگاه سوم ۲ نفر دیگر پیاده شدند. حالا اتوبوس چند مسافر دارد؟



در یک کلاس ۱۲ دانش‌آموز نشسته بودند. ۴ نفر وارد کلاس شدند. ۵ نفر از کلاس بیرون رفتند. حالا چند نفر در کلاس هستند؟



هدف این فعالیت‌ها حل مسئله‌های ۲ مرحله‌ای به کمک محور اعداد است.

لازم نیست فرزند شما برای حل این مسئله‌ها عبارت جمع یا تفریق بنویسد. پیدا کردن جواب به کمک محور کافی است.

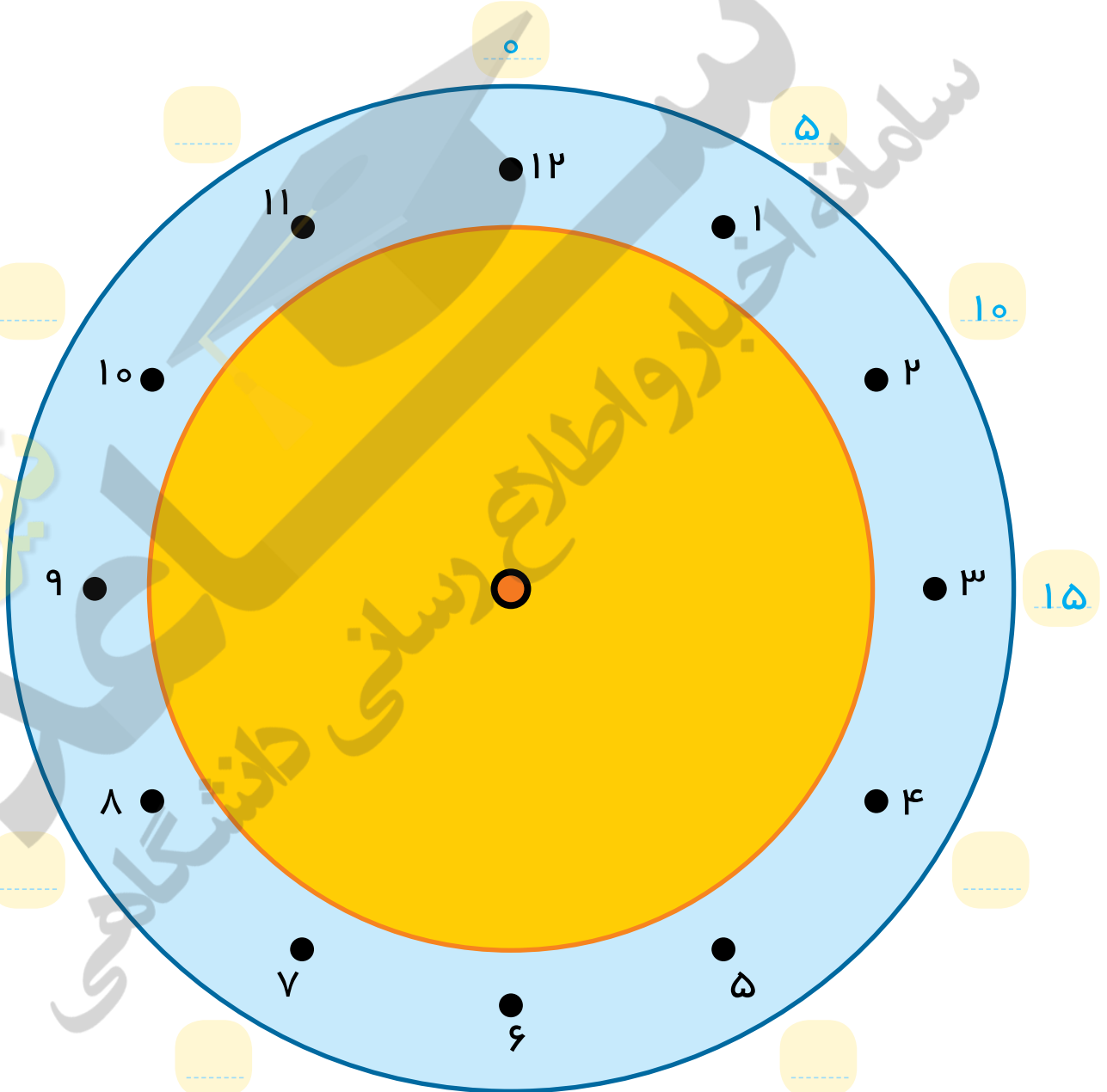


باتوجه به توضیحات داده شده، روی دایره نقطه‌ها را با خط کش به هم وصل کن.

با ابزار
کار کن



از ۲ شروع کن و ۲ تا ۲ تا بشمار و نقطه‌ها را وصل کن و به ۲ برگرد.
از ۳ شروع کن. ۳ تا ۳ تا بشمار و نقطه‌ها را به هم وصل کن و به ۳ برگرد.
از ۴ شروع کن. ۴ تا ۴ تا بشمار و نقطه‌ها را به هم وصل کن و به ۴ برگرد.
عددهای آبی رنگ دور ساعت را هم با توجه به الگویی که دارد ادامه بده و کامل کن.



هدف این فعالیت علاوه بر استفاده از ابزار تمرین شمردن چند تا چند تا و همچنین دنبال کردن یک دستورالعمل نیز می‌باشد.
فرزند شما همین فعالیت را با شروع از عددهای مختلف نیز می‌تواند در منزل انجام دهد.

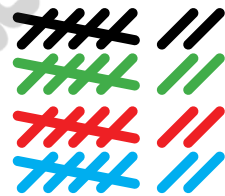
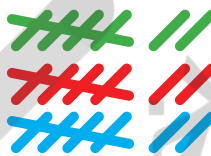
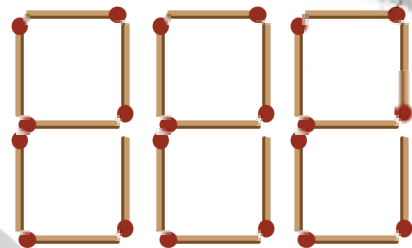
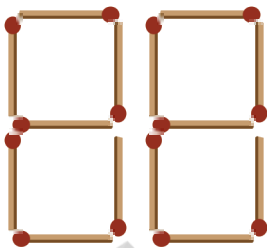
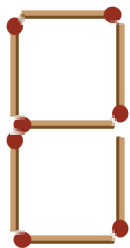


صد و پنجاه و دو

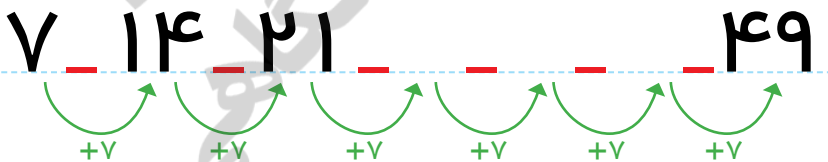
۱۵۲

بشمار و بنویس

جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کن. ۷ تا ۷ تا بشمار و رنگ کردن را ادامه بده.



۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰
۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰

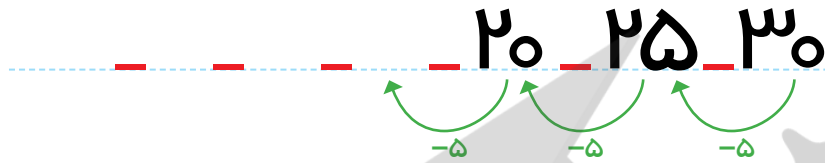
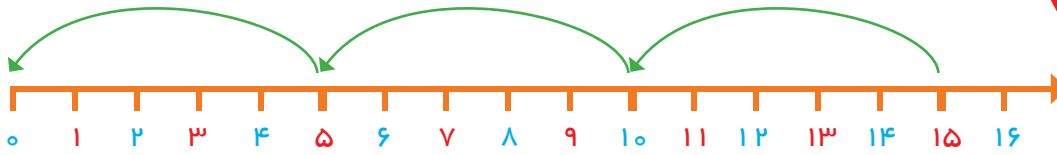


شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه	جمعه
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱
۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸
۲۹	۳۰					

هدف شمردن و ادامه دادن الگوی ۷ تا ۷ تا بیشتر از عددهای داده شده در جدول و یا به صورت ذهنی نیست.

شمردن ۷ تا ۷ تا با کمک اشیاء و مهره‌ها و یا رسم شکل توصیه می‌شود. یکی از این مصادیق تقویم ماهانه است که روزهای هفته ۷ تا

۷ تا مشخص می‌شوند.



<p>پنجاه</p>	<p>چهل</p>	<p>سی</p>	<p>بیست</p>	<p>ده</p>
--------------	------------	-----------	-------------	-----------

<p>هشتاد</p>	<p>هفتاد</p>	<p>شصت</p>
--------------	--------------	------------

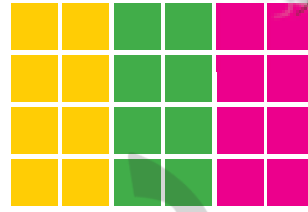
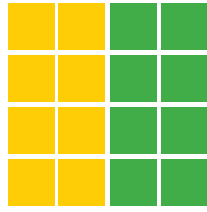
هدف تفریق عددهای بزرگ‌تر از عددهای نوشته شده در این صفحه نیست. در این محدوده‌ی عددها، دانش آموزان به کمک محور یا تفریق با انگشتان می‌توانند عددهای قبلی را پیدا کنند.

فرزند شما باید بتواند عددهای مضرب ۵ را به صورت معکوس به کمک شکل، چوب خط یا محور بشمارد و بیان کند.

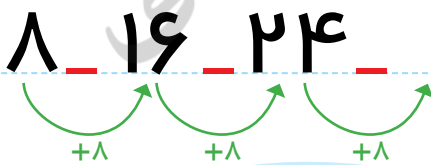


جاهای خالی را کامل کن.
۸ تا ۸ تا بشمار و رنگ کردن را ادامه بده.

بشمار و بنویس



۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰
۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰

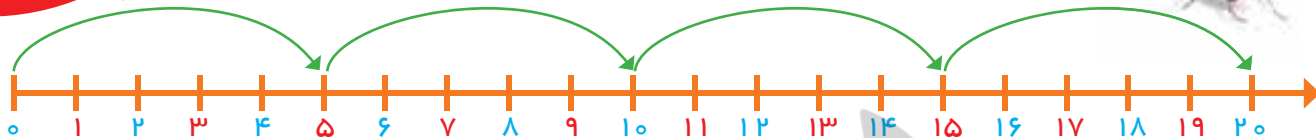


با توجه به اینکه جمع کردن عددها برای پیدا کردن عددهای بعدی الگو مورد نظر نیست، دانش آموزان باید الگورا به کمک جدول و پس از رنگ کردن کامل کنند.

از فرزند خود بخواهید در مورد الگوهایی که در شکلها و جدول اعداد می بیند، توضیح دهد.

بشمار و بنویس

جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کن.
بازی را با توجه به توضیحات آن انجام بده.



یک مهره روی یکی از عددهای ۱ تا ۵ بگذار. حالا دستورهای زیر را دنبال کن. آخر کار مهره روی چه عددی است؟

۳) خانه برگرد عقب ۵

۲) خانه برو جلو ۱۰

۱) خانه برو جلو ۵

۵) خانه برگرد عقب ۵

۴) خانه برو جلو ۱۰



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

هدف اصلی این صفحه دنبال کردن یک دستورالعمل است و همچنین شمردن رو به جلو و عقب ۵ تایی با شروع‌های متفاوت است.

بازی بالا را می‌توانید با شروع از عددهای مختلف با فرزند خود تمرین کنید.



جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کن.
 عددهایی که به حروف نوشته شده، به عدد بنویس.

بشمار و
 بنویس



$$۵ + ۵ + ۵ + ۵ = \square$$

$$۵ + ۵ + ۵ + ۴ = \square$$

$$۲۰ + ۱۰ + ۵ - ۵ = \square$$

$$۱۰ + ۱۰ + ۵ + ۵ + ۵ = \square$$

$$۲۰ + ۱۰ + ۵ + ۳ = \square$$

$$۵ + ۵ + ۲ = \square$$

$$۲۰ + ۵ + ۱۰ - ۱۰ = \square$$

$$۱۰ + ۵ + ۳ = \square$$

$$۲۰ + ۲۰ + ۱۰ + ۵ = \square$$

$$۱۰ + ۲۰ + ۵ + ۴ = \square$$

چهل و سه

نوزده

یازده

پنجاه و هفت

سی و یک

بیست





هدف این صفحه تمرین جمع و تفریق های مضارب ۱۰ و یک عدد یک رقمی است. همچنین نوشتن عددهای دو رقمی به حروف از این جا شروع می شود.

برای جمع و تفریق فرزند شما می تواند با روشی که در این کتاب یاد گرفته از انگشتان دست خود استفاده کند تا به مهارت دست یابد. توجه او را به

عددهای پایین صفحه که به حروف نوشته شده جلب کنید.



با ابزار
کار کن

دستورالعمل‌های زیر را دنبال کن تا شکل رسم شود. 
جواب جمع و تفریق را بنویس، مقایسه کن و علامت مناسب را انتخاب کن. 



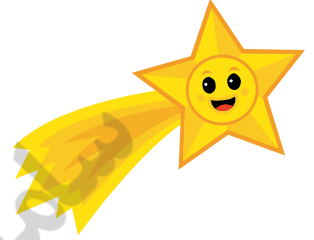
۱) از کمترین عدد شروع کن.

۲) با خط کش عددها را به ترتیب به هم وصل کن.

۳) دوباره به عدد ۱۹ برگرد.

۱۹ •

• ۲۲



• ۲۰

۲۱ •

• ۲۳



$$۲۰ + ۳۰ = \square$$

<

=

>

$$۶۰ - ۱۰ = \square$$

$$۱۰ + ۸ = \square$$

<

=

>

$$۱۰ + ۷ = \square$$

$$۲۵ - ۵ = \square$$

<

=

>

$$۱۵ + ۱۰ = \square$$

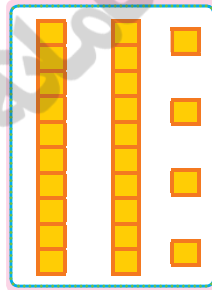
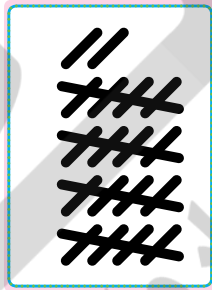
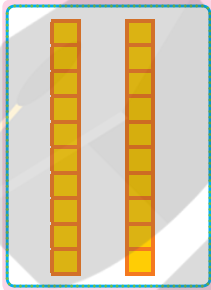
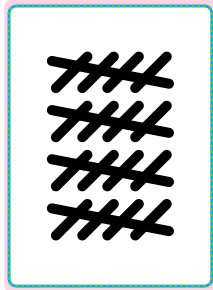
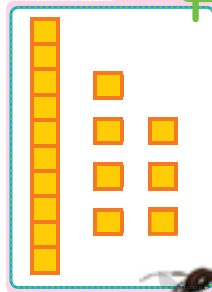
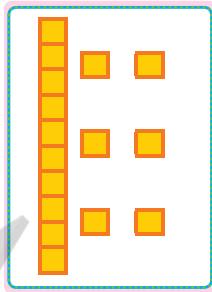
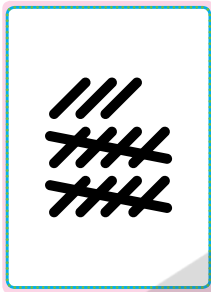
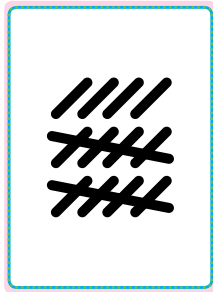
هدف این صفحه علاوه بر استفاده از ابزار، دنبال کردن یک دستورالعمل (الگوریتم) نیز می‌باشد.



تمرین‌های پایین صفحه برای یادآوری جمع و تفریق بدون شکل و به صورت ذهنی است.

به کمک شکل مقایسه کن و علامت مناسب (<=>) بگذار.
 عددهای مثل هم را با خط کش به هم وصل کن.

با ابزار
کار کن



- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵
- ۶
- ۷
- ۸
- ۹
- ۰

- ۱
- ۰
- ۹
- ۴
- ۸
- ۶
- ۲
- ۵
- ۳
- ۷

- ۲
- ۳
- ۶
- ۰
- ۹
- ۴
- ۷
- ۵
- ۱
- ۸





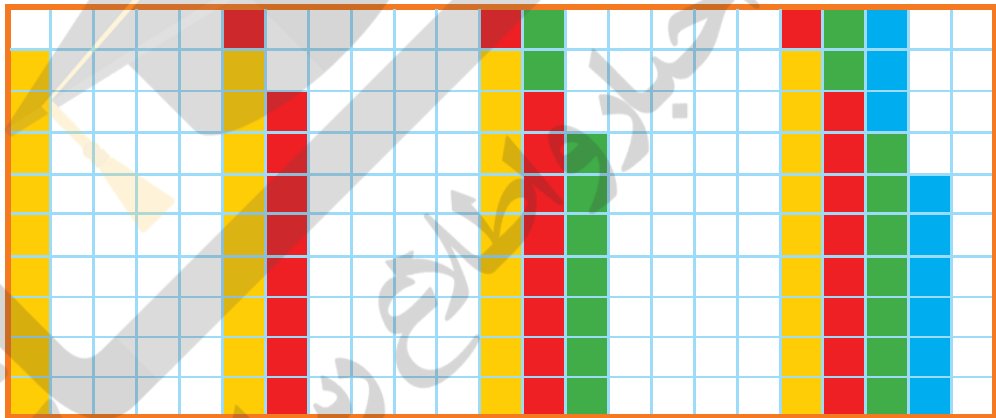
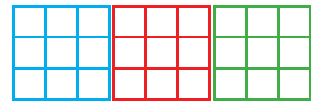
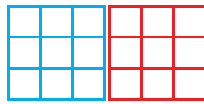
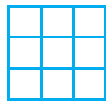
هدف این صفحه آشنایی دانش آموز با ماشین حساب و عددهای انگلیسی روی صفحه کلید و صفحه نمایش است.
 عددهای مختلف یک رقمی را روی ماشین حساب به فرزند خود نشان دهید تا با این نمادها آشنا شود.



صد و شصت

بشمار و بنویس


جاهای خالی را کامل کن. 
مسئله‌ها را با هر روشی که می‌خواهی حل کن. 

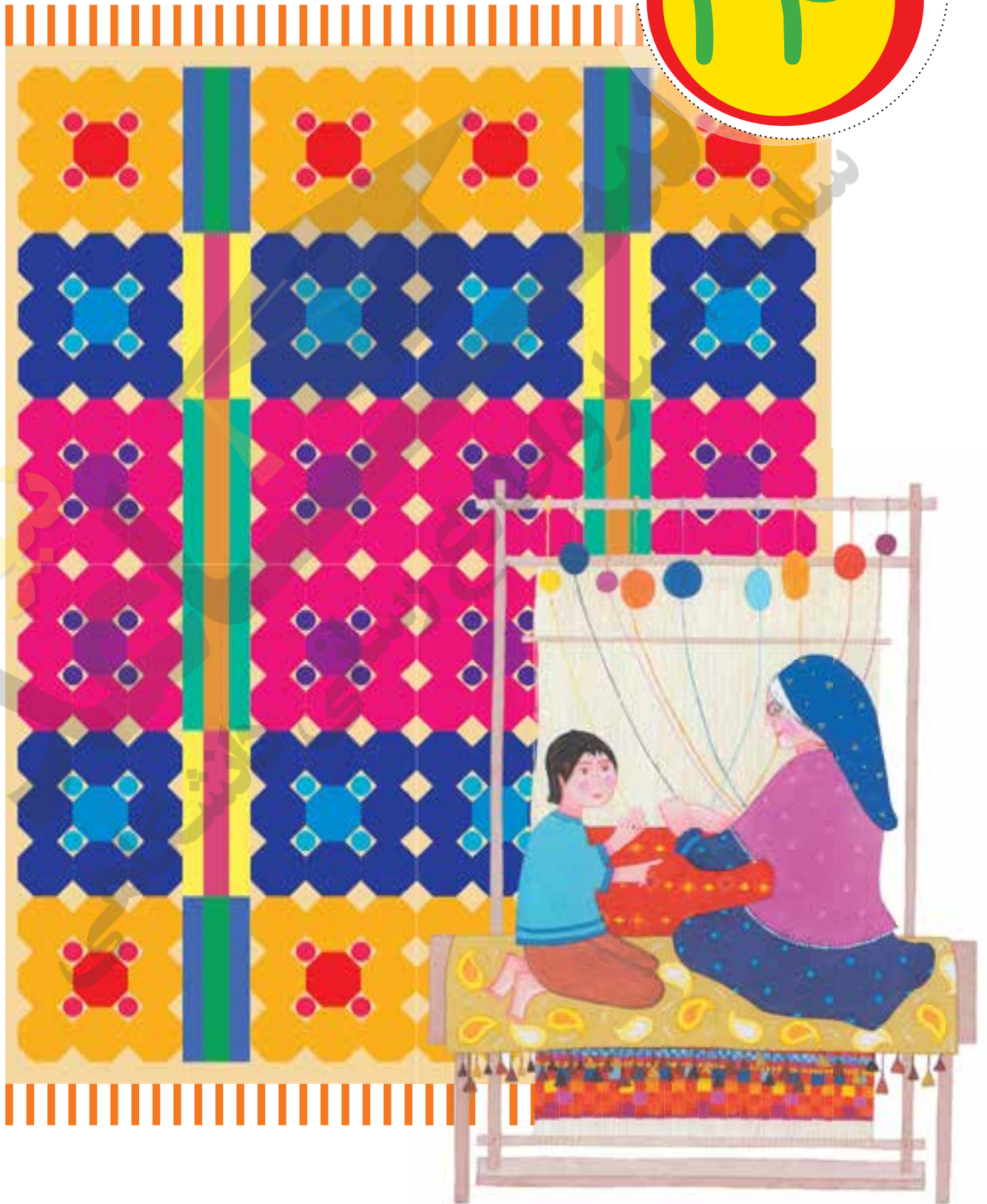


حمید ۱۸ کتاب داستان دارد. امروز پدرش ۹ کتاب داستان دیگر به او داد. حالا حمید چند کتاب دارد؟
..... کتاب دارد.





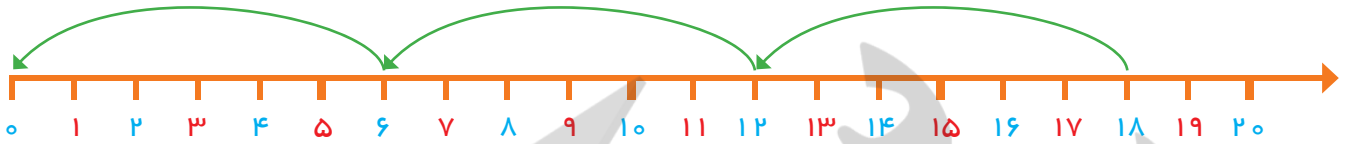
مریم ۹ کتاب داستان و ۲۷ کتاب علمی دارد. او روی هم چند کتاب دارد؟
..... کتاب دارد.

دانش‌آموزان بدون رسم شکل یا استفاده از اشیاء و به کمک ماشین حساب می‌توانند عدد بعدی الگوها را بنویسند؛ لذا کار با ماشین حساب را آموزش دهید.  در صورتی که ماشین حساب در اختیار دارید، می‌توانید برای پیدا کردن عدد بعدی از ماشین حساب استفاده کنید.





جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کن. 
مسئله را با رسم شکل حل کن. 

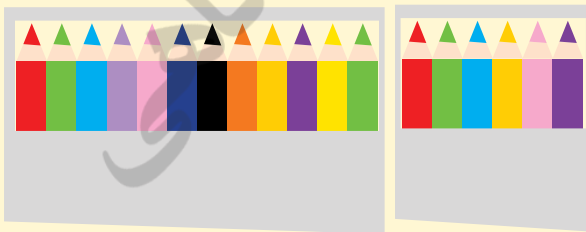


علی یک بسته مداد رنگی ۱۲ تایی داشت. دوستش به او یک بسته ی مدادرنگی ۶ تایی هدیه داد.
(۱) علی چند مداد رنگی دارد؟

(۲) او مدادهای زرد و آبی را از هر دو دسته برداشت، چند مداد برداشته است؟

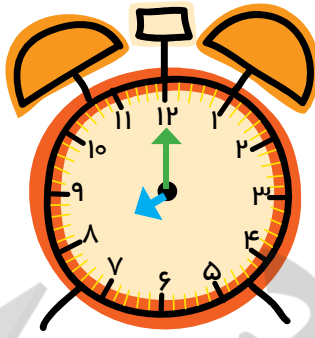
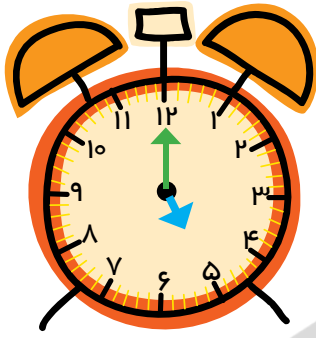
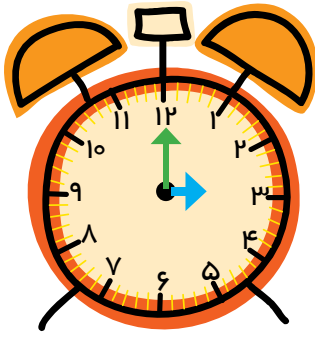
(۳) چند مداد برایش باقی مانده است؟

(۴) زهرا ۱۸ مداد رنگی داشت. ۶ تا را در خانه گذاشت و به مدرسه رفت. در مدرسه ۶ تا از مدادها را به دوستش داد. حالا چند تا مداد رنگی برایش باقی مانده است؟

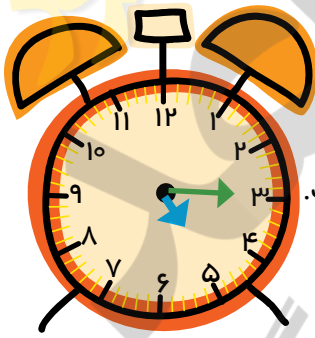
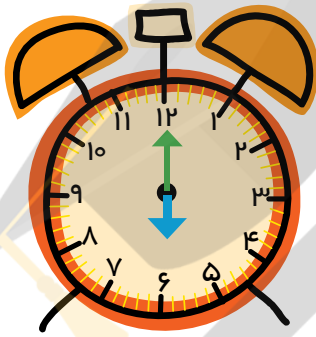
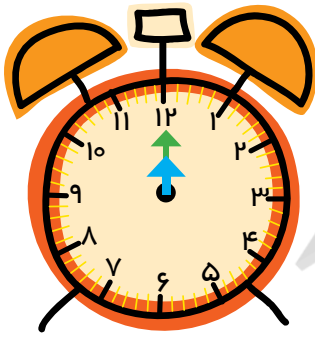


دانش آموزان برای حل مسئله می توانند از هر وسیله ای یا مدلی که تاکنون آموزش دیده اند، استفاده کنند. در این مسئله راهبرد زیر مسئله مطرح می شود. مسئله های مرحله ای با عددهای ۱، ۲ و ۳ مشخص شده اند. مسئله های مشابه را در زندگی روزمره می توانید برای فرزند خود طرح کنید.

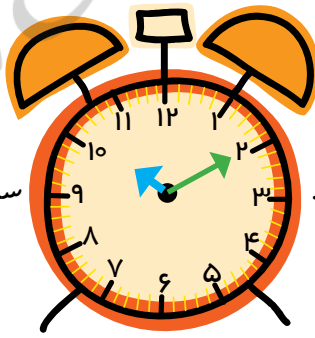




۳



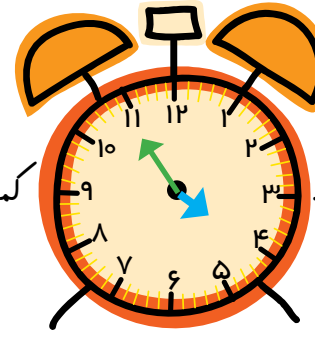
ساعت از گذشته است.



ساعت از ۱۵ گذشته است.



کمی به ساعت مانده است.



کمی به ساعت مانده است.

هدف از این صفحه آموزش خواندن ساعت با دقیقه نیست. پس از اینکه دانش‌آموزان خواندن ساعت‌های دقیق را تمرین کردند، فعالیت بالا

انجام شود تا تشخیص دهند که زمان از یک ساعت مشخص گذشته است یا خیر.

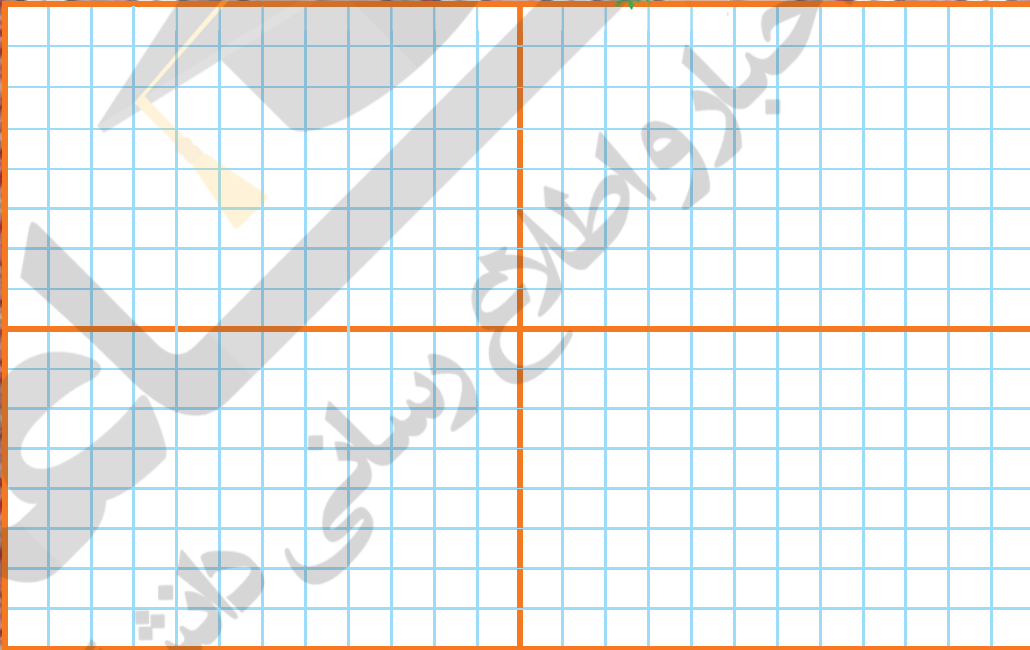
اوقات مختلف شبانه روز فرصت مناسبی است که از فرزند خود در مورد ساعت و خواندن آن سؤال کنید.





با ابزار
کار کن

فرش زیر به چهار قسمت تقسیم شده است. ۵ تا از مربع های یک قسمت را رنگ کن.
۳ قسمت دیگر را هم مانند همان قسمت کامل کن.



پنجاه - شصت - هفتاد - هشتاد - نود
نود و یک - نود و دو - نود و سه - نود و چهار - نود و پنج

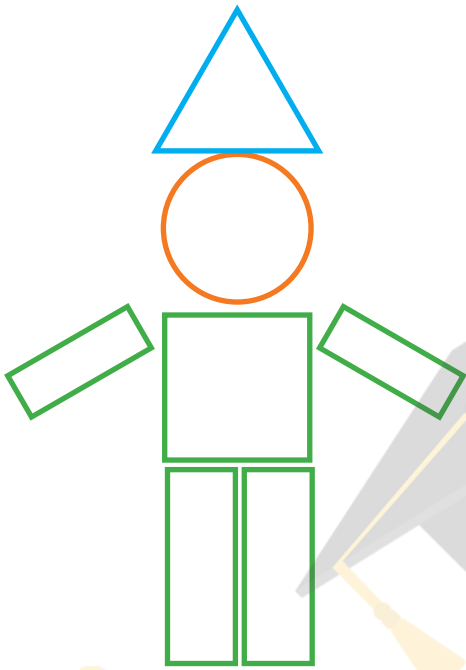
در اینجا هدف، علاوه بر طراحی توسط دانش آموزان تشخیص تقارن شکل نسبت به محور افقی و عمودی نیز می باشد.

بهتر است برای رنگ کردن مربع ها از یک رنگ استفاده شود در صورتی که فرزندان این فعالیت را به درستی انجام داد از او

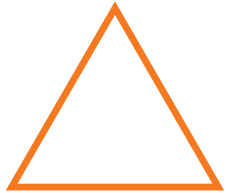
بخواهید باقیمانده ی شکل را رنگ کند.

نام هر شکل نوشته شده است. با شابلون یک شکل مثل آن بکش. با استفاده از شابلون یک شکل درست کن و آن را رنگ کن. از هر شکل چند مرتبه استفاده کردی؟

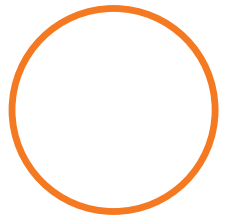
با ابزار کار کن



مربع



مثلث



دایره



مستطیل

دانش آموزان نوشتن نام شکل های هندسی را می آموزند. تفاوتها و شباهت های اشکال فوق را بیان کنند.

فرزند شما باید علاوه بر شناخت شکل های هندسی املاي آنها را نیز یاد بگیرد.



مسئله حل کن

مثل نمونه مسئله‌ها را با چوب خط و یا با کشیدن شکل حل کن و برای راه حل خود یک عبارت جمع یا تفریق بنویس.



۱۲ شکلات در ظرف بود. بچه‌ها ۷ تا را خوردند. حالا چند شکلات در ظرف است؟



$$12 - 7 = \square$$

شکلات در ظرف مانده است.



منصوره ۱۸ ستاره‌ی رنگی داشت. ۸ تا را در دفترش چسباند. حالا چند ستاره دارد؟



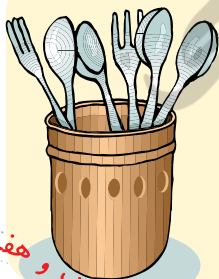
فرهاد ۱۷ کارت بازی در دست داشت. ۶ تا را روی میز گذاشت. حالا چند کارت در دست دارد؟



فاطمه ۱۱ مهره‌ی رنگی داشت. ۴ تا مهره‌ی قرمز هم خرید. حالا فاطمه چند مهره دارد؟

$$11 + 4 = \square$$

مهره دارد.



در خانه ۱۲ قاشق غذاخوری بود. مادر یک بسته‌ی ۶ تایی دیگر خرید. حالا چند قاشق غذاخوری در خانه است؟

از این صفحه دانش‌آموزان یاد می‌گیرند که برای حل کردن مسئله یک عبارت جمع یا تفریق بنویسند.

کشیدن شکل با استفاده از اشیاء ملموس یا انگشتان دست و چوب خط کمک می‌کند تا فرزند شما مسئله را بهتر درک کند.



مسئله‌ها را با استفاده از چوب خط، مهره و اشیاء دیگر حل و جمله‌ها را کامل کن.
 کدام سنگین‌تر است؟ با × مشخص کن.

مسئله
حل کن



در گلدان ۶ گل سفید و ۸ گل صورتی بود. ۱۰ تا از گل‌ها پژمرده شد. چند گل شاداب در گلدان است؟

_____ گل در گلدان است.

$$\square + \square = \square$$

_____ گل شاداب است.

$$\square - \square = \square$$

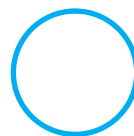
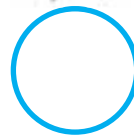
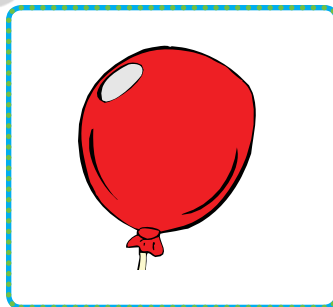
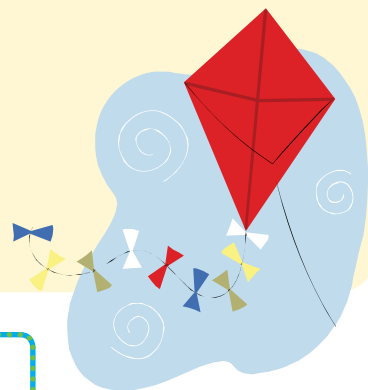
مهرداد ۹ کاغذ رنگی زرد و ۷ کاغذ رنگی قرمز برداشت. ۱۲ تا از کاغذ رنگی‌ها را به دوستانش داد و با بقیه کاغذها یک بادبادک زیبا درست کرد. مهرداد با چند کاغذ رنگی بادبادک درست کرد؟

مهرداد _____ کاغذ رنگی دارد.

$$\square + \square = \square$$

با _____ کاغذ بادبادک درست کرد.

$$\square - \square = \square$$



هدف این صفحه تمرین راهبرد زیر مسئله است دانش‌آموزان باید خودشان مسئله‌ی دو مرحله‌ای را تشخیص دهند و حل کنند.
 از فرزند خود بخواهید دو مرحله از حل مسئله را به صورت کلامی برای شما توضیح دهد.

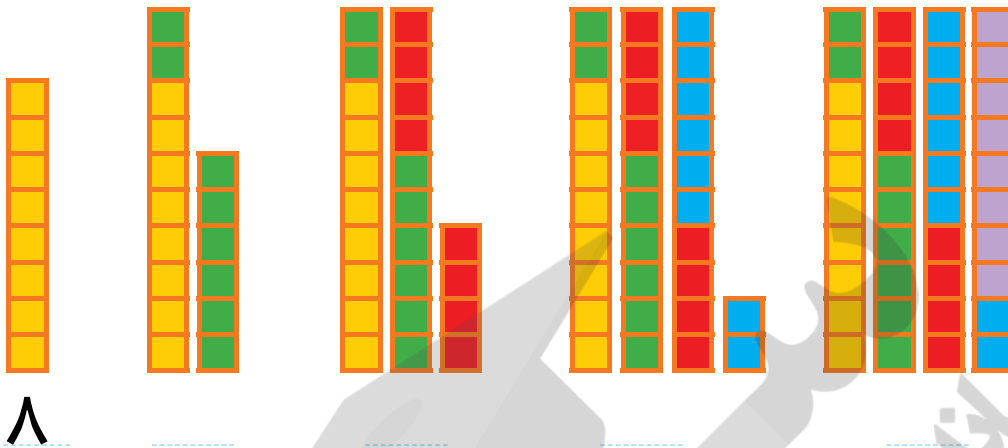
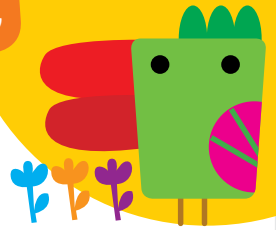


۱	۲	۳							۱۰
۱۱	۱۲								
									۱۰۰



با کمک شکل جاهای خالی را کامل و سپس مسئله‌ها را با استفاده از شکل حل کن.

مسئله
حل کن



۸

مهری ۲۴ عکس از کودکی خود دارد. مادر بزرگ ۸ تا از عکس‌هایش را گرفت. حالا چند عکس دارد؟
اگر خاله هم ۸ عکس دیگرش را بگیرد، چند عکس برایش باقی می‌ماند؟

..... عکس برایش می‌ماند.



علی ۲۷ تیله داشت. ۷ تا رابه دوستش رضا داد. ۵ تا تیله‌ی دیگر را هم به محمد داد. حالا چند تا تیله
برایش باقی مانده است؟

..... تیله باقی می‌ماند.



هدف این صفحه حل مسئله با استفاده از رسم شکل است.



توجه داشته باشید که دانش‌آموزان با کمک شکل، شمردن ۸ تا ۸ تا را انجام می‌دهند.



صد و هفتاد

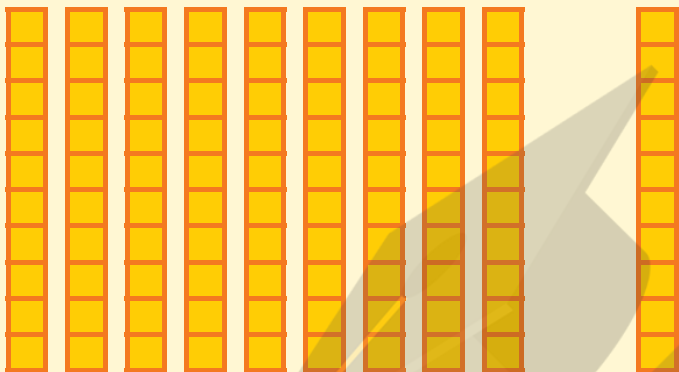
۱۷۰



جاهای خالی را کامل کن. 
 کدام کار در مدت کمتری انجام می شود؟ X بزن. 





۹ بسته ی ۱۰ تایی داریم.
 یک بسته ی ۱۰ تایی دیگر اضافه کردیم.
 حالا چند بسته ی ۱۰ تایی داریم؟



شکل مقابل چند بسته ی ده تایی را نشان می دهد؟
 به ۱۰ بسته ی ۱۰ تایی یک دسته ی صدتایی می گویند.
 حالا جدول را برای شکل بالا کامل کن.
 عدد صد را از جدول خارج کن و بنویس:

صدتایی	ده تایی	یکی



دانش آموزان با توجه به جدول عددهای ۱ تا ۱۰۰ با عدد ۱۰۰ آشنا می شوند. در این صفحه فقط هدف آموزش عدد ۱۰۰ است. آموزش عددهای سه رقمی مورد نظر نیست.  فرزند شما در سال آینده عددهای سه رقمی و جدول ارزش مکانی مربوط به آن را فرا خواهد گرفت. 



از عدد ۲۰ تا ۳۰ را یکی یکی بنویس.

۲۰ ۲۱ ۲۳

از عدد ۱۰ تا ۱۰۰ را ۱۰ تا ۱۰ بنویس.

۱۰ ۲۰ ۱۰۰

از ۹۰ تا ۱۰۰ را یکی یکی بنویس.

۹۰ ۹۱ ۹۵ ۱۰۰

از عدد ۱۰ تا ۵۰ را ۵ تا ۵ بنویس.

۱۰ ۱۵ ۵۰

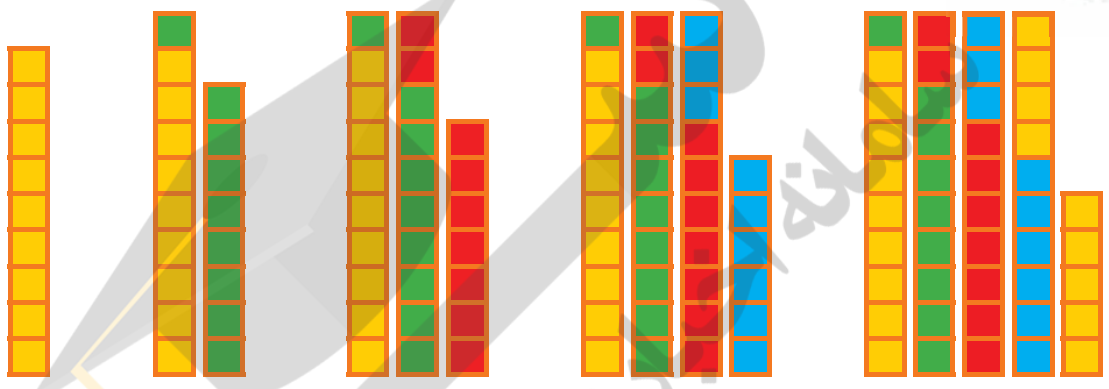
از عدد ۷۰ تا ۱۰۰ را ۵ تا ۵ بنویس.

۷۰ ۷۵ ۱۰۰



مسئله
حل کن

ابتدا با کمک شکل‌ها جاهای خالی را کامل کن.
سپس مسئله‌ها را با استفاده از شکل حل کن.



۰

۹

در کلاس اول ۲۹ دانش‌آموز نشسته بودند. ۹ نفر از آن‌ها از کلاس بیرون رفتند چند نفر در کلاس ماندند؟



..... در کلاس ماندند.

کلاس دوم ۲۷ دانش‌آموز دارد. ۹ نفر آن‌ها برای بازی فوتبال رفتند. اگر ۹ نفر دیگر هم برای طناب زدن بروند چند نفر در کلاس باقی مانده‌اند؟



..... در کلاس ماندند.

برای حل مسئله‌ها دانش‌آموزان می‌توانند از رسم شکل یا چوب خط استفاده کنند. همچنین تشخیص زیر مسئله‌ها اهمیت دارد.
می‌توانید مانند بالا به فرزندتان مسئله بدهید و بخواهید با رسم شکل حل کند.



اگر اطلاعات مسئله کافی است آن را حل کن.
عقربه‌های ساعت آخر را با توجه به الگوی آن بکش.

مسئله
حل کن



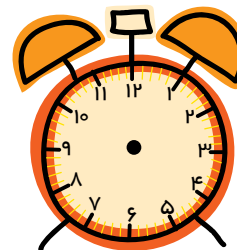
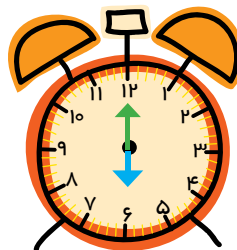
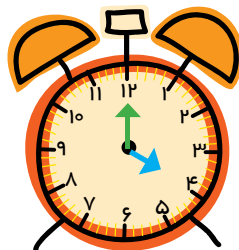
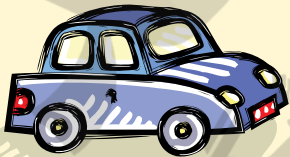
۱) یک اتوبوس ۴۰ صندلی دارد. ۲۴ نفر مسافر در اتوبوس بودند که به ایستگاه امام خمینی رسید. ۴ نفر از اتوبوس پیاده شدند. اتوبوس چند صندلی دارد؟



۲) سعیده یک کتابخانه‌ی ۲ طبقه دارد. در طبقه‌ی اول ۱۲ کتاب و در طبقه‌ی دوم ۱۳ کتاب دارد. او ۴ کتاب از طبقه‌ی اول برداشت و در طبقه‌ی دوم قرار داد. او روی هم چند کتاب در این کتابخانه دارد؟



۳) ۲ تاکسی از ابتدای خط شروع به حرکت کردند. در یک تاکسی ۴ مسافر و در تاکسی دیگر ۳ مسافر نشسته بودند. در بین راه چند نفر پیاده و چند نفر دیگر سوار شدند. در انتهای این مسیر چند مسافر از تاکسی‌ها پیاده شدند؟



هدف این صفحه تشخیص اطلاعات اضافی یا اطلاعات کم یک مسئله است.

در فعالیت پایین صفحه فرزند شما علاوه بر نوشتن ساعت‌ها الگوی موجود را تشخیص داده و عقربه‌های ساعت را می‌کشد.





با ابزار
کار کن

با شابلون و خط کش و مدادهای رنگی یک فرش زیبا طراحی کن.





