

# کار با کاغذ

فصل ۴



## بخوانیم:



استفاده از کارتن یکی از رایج‌ترین روش‌ها برای بسته‌بندی می‌باشد. صنعت کارتن‌سازی فرآیندی است که طی آن ابتدا از رول کاغذ ورق مقوا را تولید می‌کنند. سپس با توجه به نوع محصولی که قرار است بسته‌بندی شود، آن را به شکل مناسب و در اندازه‌های مختلف می‌سازند. آن‌گاه با توجه به نیاز بازار، سلیقه مشتری و نوع محصول، اطلاعات و تصاویری بر روی کارتن چاپ می‌کنند.



کارتن‌ها انواع مختلفی دارند:

- کارتن سوراخ‌دار: (کارتن با فضاهایی برای عبور هوا) مانند کارتن‌های میوه، کارتن‌های محصولات لبنی



- کارتن معمولی: شامل کارتن‌های بسته‌بندی اجاق گاز، یخچال و بسته‌بندی لوازم خانگی بزرگ و کوچک



- کارتن دسته‌دار: کارتن قطعات فلزی و سنگین که به صورت دسته‌دار تولید می‌شود.

از مزایای کارتن برای بسته‌بندی، می‌توان به مواردی مانند ارزان بودن بسته‌بندی، سبک بودن، مقاومت آن در برابر فشار و بارندگی و همچنین امکان چاپ بر روی آن اشاره کرد.

## گفت و گو کنید:

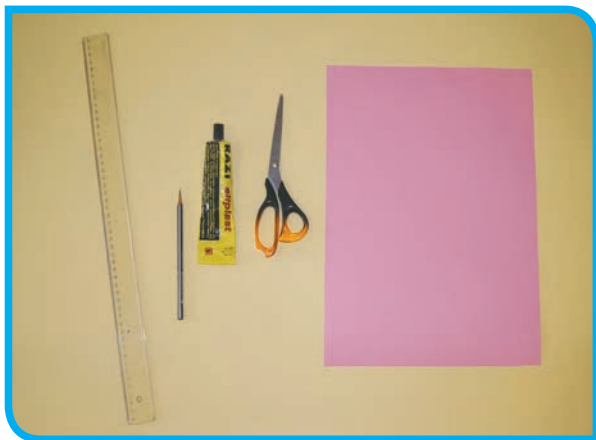
به تصاویر زیر نگاه کنید و در مورد آن‌ها گفت‌وگو کنید.



شما هم نام چند نوع کالا را که در کارتن بسته‌بندی می‌شوند، بنویسید.



وسایل و مواد مورد نیاز:

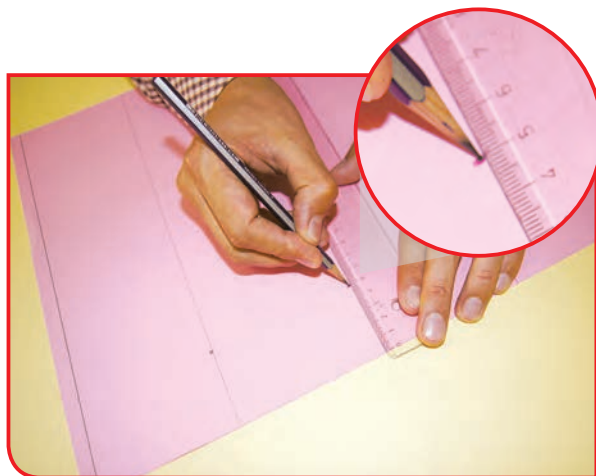


- مقوا به ابعاد  $41 \times 30$  سانتی متر
- قیچی
- خط کش
- مداد
- چسب

مراحل انجام کار:

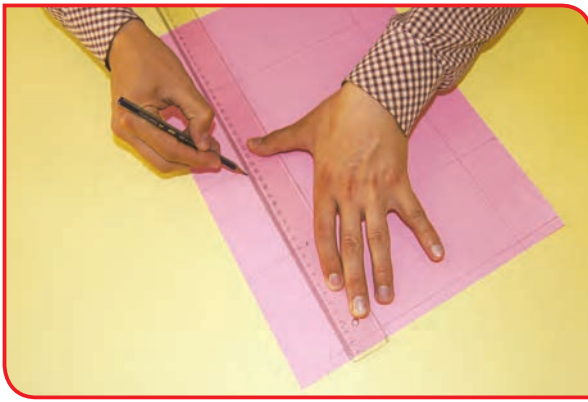


- ۱- مقوا را روی میز قرار دهید، ابتدا یک سانتی متر از لبه مقوا را از طرف طول، علامت گذاری نموده و سپس بقیه مقوا را با راهنمایی مربی به چهار قسمت مساوی تقسیم کنید و علامت گذاری کنید.



- ۲- علامت گذاری را در لبه دیگر مقوا نیز انجام داده و خط کشی کنید.
- ۳- روی خطوط را به اندازه مناسب (۵ سانتی متر) از دو طرف علامت گذاری کنید.

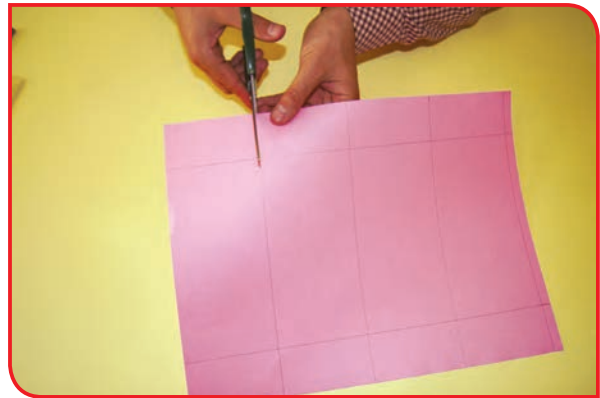
۴- خطوط علامت گذاری شده را به هم وصل کنید.



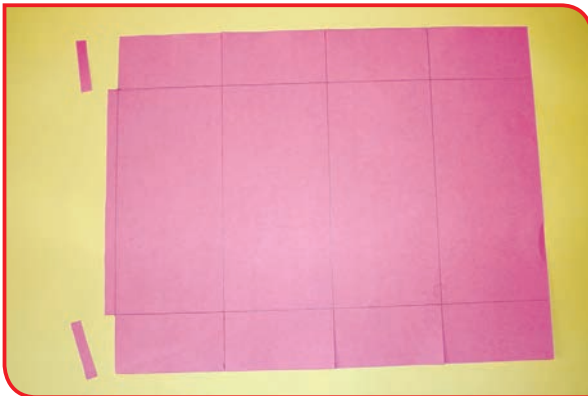
**نکته**

اگر اندازه مقوای شما  
کوچکتر و یا بزرگتر باشد  
این اندازه هم کوچکتر و  
یا بزرگتر می شود. (نصف  
عرض یک ضلع)

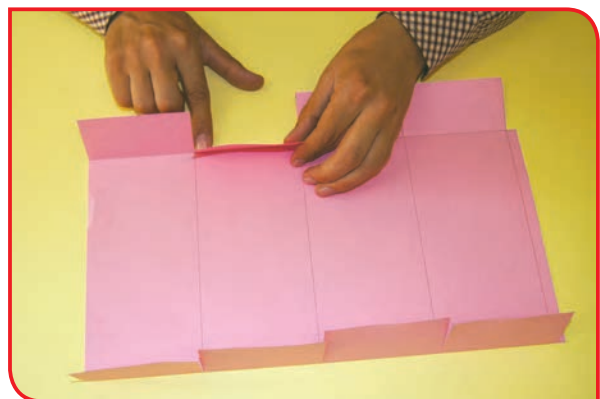
۵- روی خطوط ۵ سانتی متری را برش بزنید.



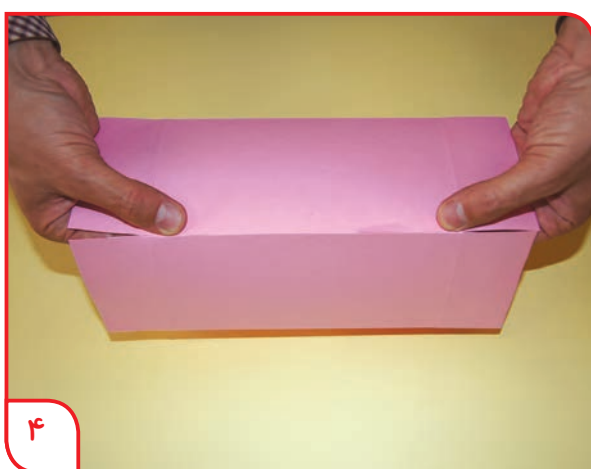
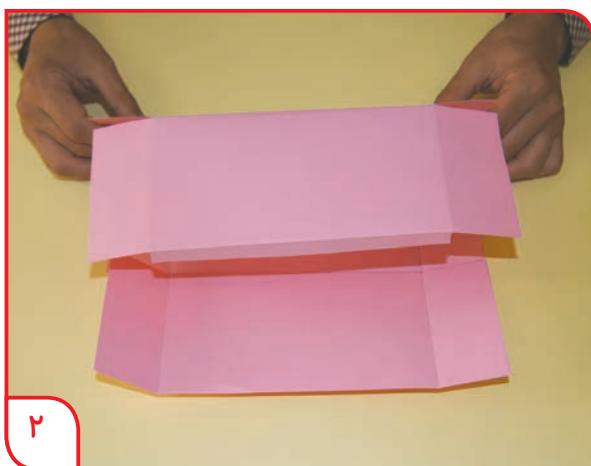
۶- مطابق شکل، قسمت ۵ سانتی متری (لبه کارتن) را از دو طرف برش زده و جدا کنید.



۷- روی کلیه خطوط را تا بزنید و مجدداً باز نمایید تا خط تای مقوای مشخص شود.



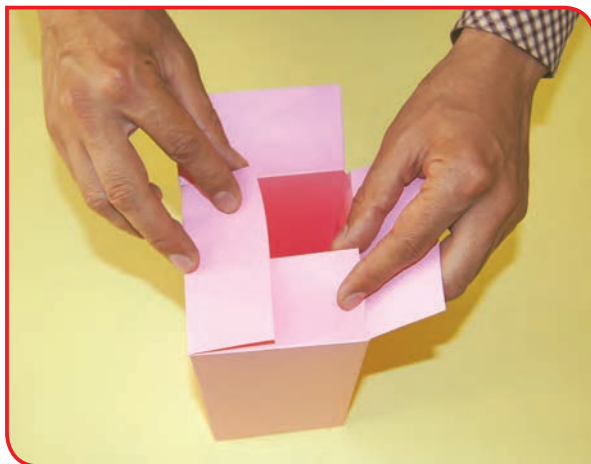
۸- از قسمت لبه ۱ سانتی متری، شروع به تا زدن کنید و در پایان دو لبه را به هم بچسبانید.



۹- کف کارتن را مطابق شکل روی هم قرار داده و بچسبانند.



اکنون شما یک کارتن آماده دارید. می‌توانید پس از گذاشتن وسیله در درون آن، در کارتن را مطابق شکل زیر ببندید.



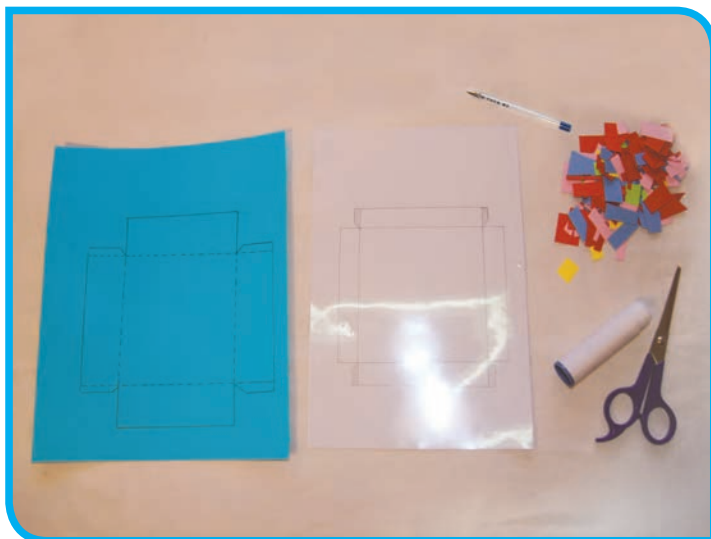
معمولاً در پست‌خانه‌ها، با استفاده از روش فوق، متناسب با وسایل ارسالی، جعبه درست می‌کنند. شما نیز می‌توانید در منزل با استفاده از کارتن‌هایی که در اختیار دارید برای برخی وسایل خود جعبه درست کنید.





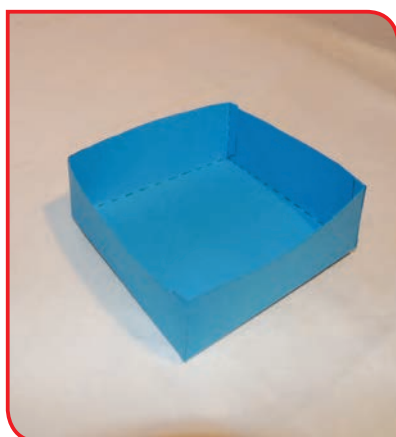
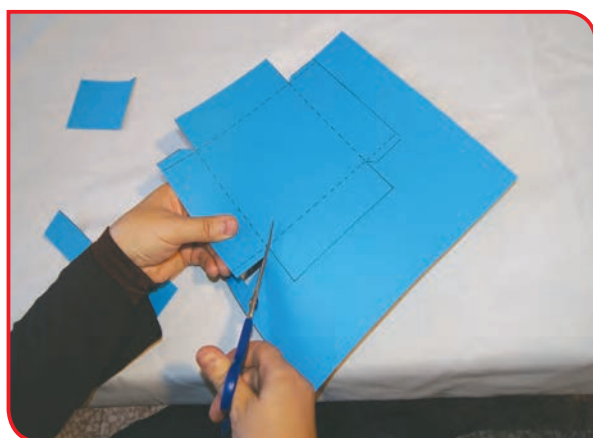
وسایل و مواد مورد نیاز:

- الگوی جعبه از جنس مقوای رنگی
- الگوی در جعبه
- چسب نواری
- طلق
- چسب
- قیچی
- مقوای رنگی
- خرده کاغذهای رنگی
- خودکار



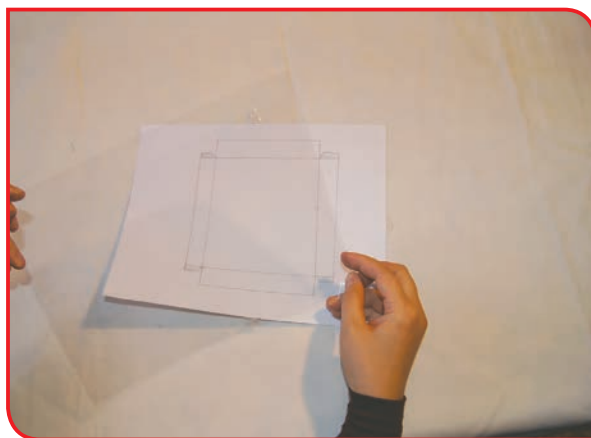
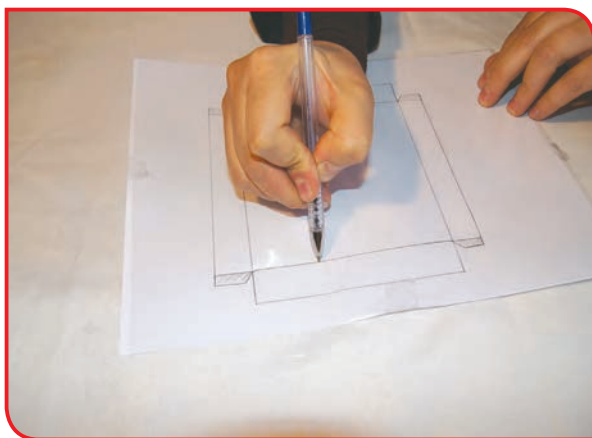
مراحل انجام کار:

- ۱- قسمت‌های اضافه الگوی جعبه را با قیچی جدا کنید.

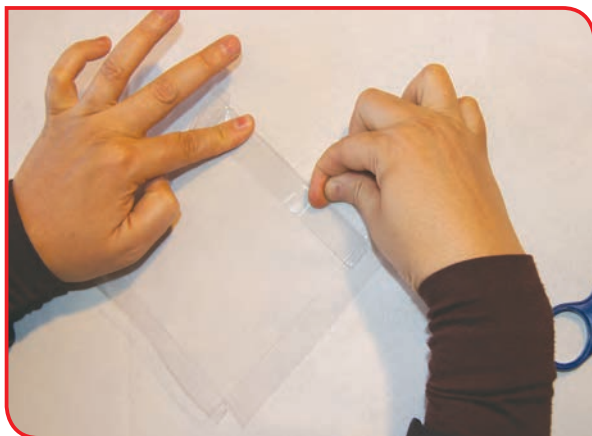


- ۲- خطوط الگو را تا زده و قسمت‌های برش خورده را به ترتیب بچسبانید تا جعبه آماده شود.

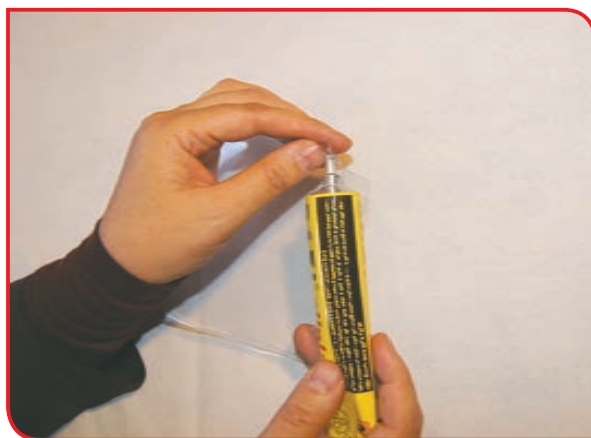
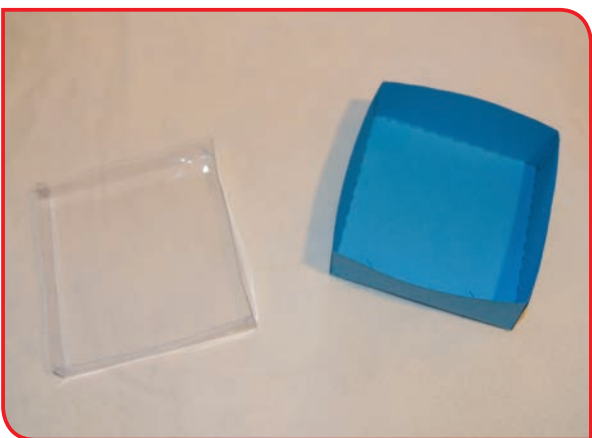




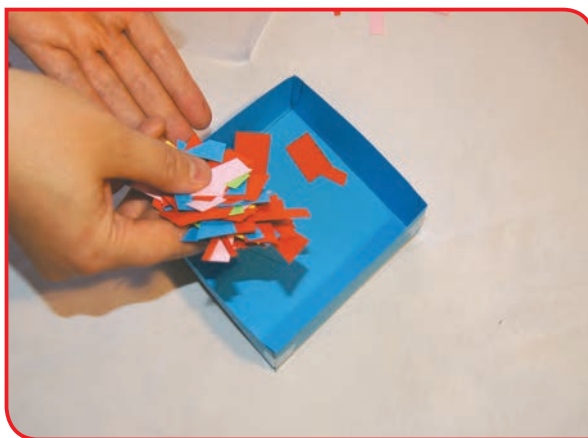
- ۳- طلق را روی الگوی مربوط به در جعبه، قرار دهید و آن را با چسب نواری ثابت کنید.
- ۴- مطابق تصویر روی خطوط را با جسم تیزی مثل خودکار بی‌رنگ خط بکشید. با این کار خطوط الگو روی طلق منتقل می‌شود.



- ۵- با قیچی، قسمت‌های اضافه در الگوی طلق را از صفحه طلقی جدا کنید.
- ۶- خطوط کشیده شده روی طلق را تا بزنید و با ناخن یا دسته قیچی روی خط تا را، دوباره خط بکشید.



- ۷- قسمت‌های کناری را روی هم بچسبانید.
- ۸- درِ طلقی جعبه آماده است.



۱۰- می‌توانید با روبان یا وسایل تزئینی، جعبه هدیه را زیبا کنید.

۹- داخل جعبه را با کاغذهای رنگی پر کنید. درِ طلقی را روی جعبه بگذارید.



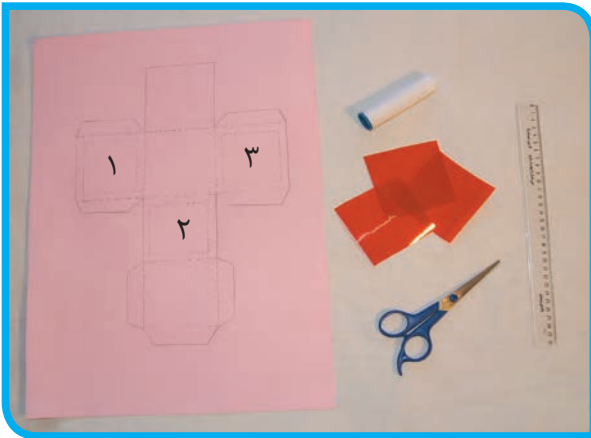
## فعالیت تکمیلی

با راهنمایی مربی، جعبه هدیه را نیز از جنس طلق بسازید.

## فعالیت ۳ ساخت جعبه هدیه (۲)

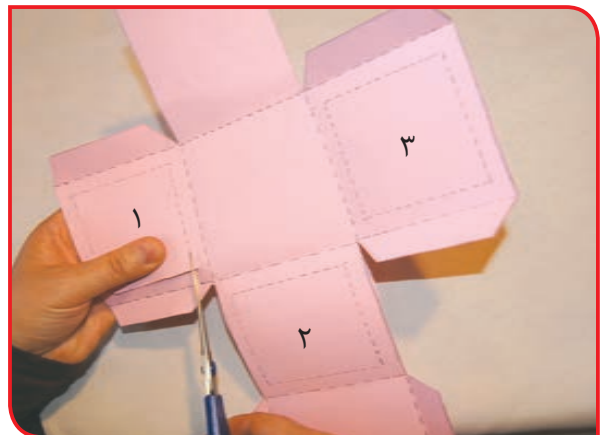
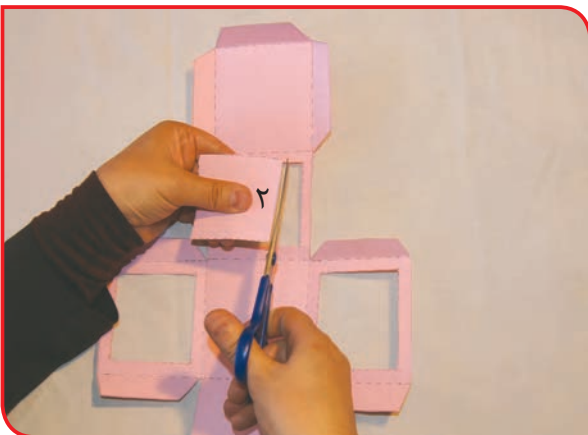
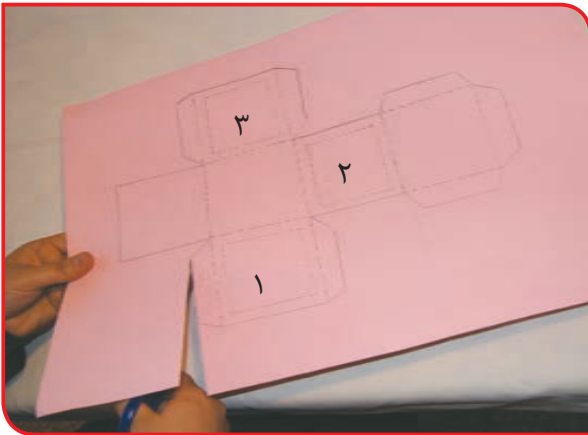
وسایل و مواد مورد نیاز:

- الگوی جعبه از جنس مقوای رنگی
- چسب
- قیچی
- طلق رنگی به ابعاد  $10 \times 10$  cm (۳ عدد)
- خط کش



مراحل انجام کار:

- ۱- قسمت‌های اضافه الگوی جعبه را با قیچی جدا کنید و روی خطوط نقطه چین را تا بزنید.



- ۲- به وسیله قیچی قسمت‌های ۱ و ۲ و ۳ را ببرید و از الگو جدا نمائید.

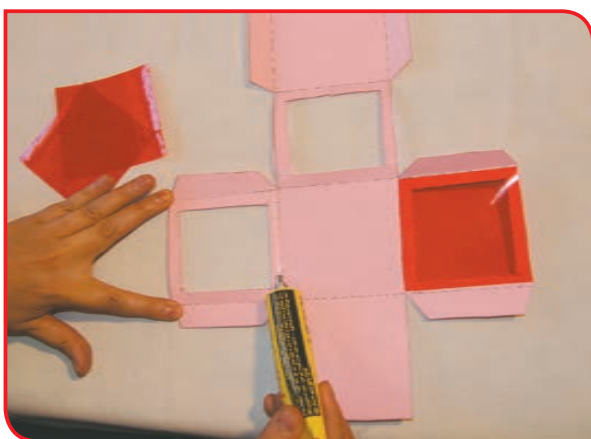
برای برش قسمت‌های میانی کار، ابتدا با کمک مربی شیار کوچکی برای عبور قیچی ایجاد کنید.

توجه

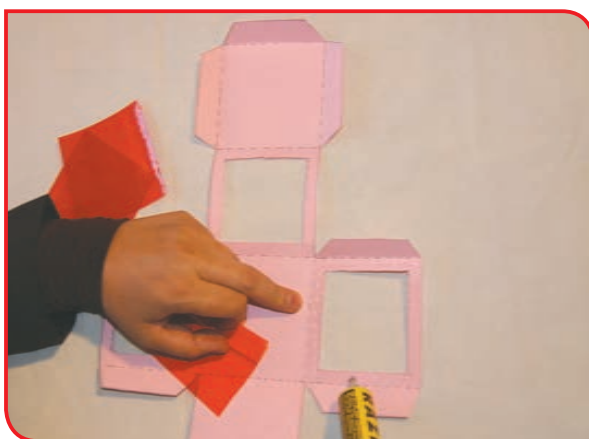
در صورت دشواری کار برش در قسمت میانی کار، می‌توان فقط یک بخش از مکعب را طلق گذاشت.

نکته

۳- مطابق شکل های (الف)، (ب) و (پ) دور قسمت مقوایی را چسب بزنید و طلق را روی آن ها بچسبانید.



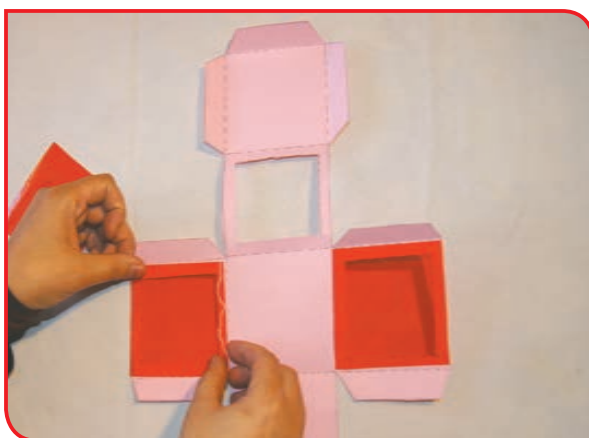
(ب)



(الف)

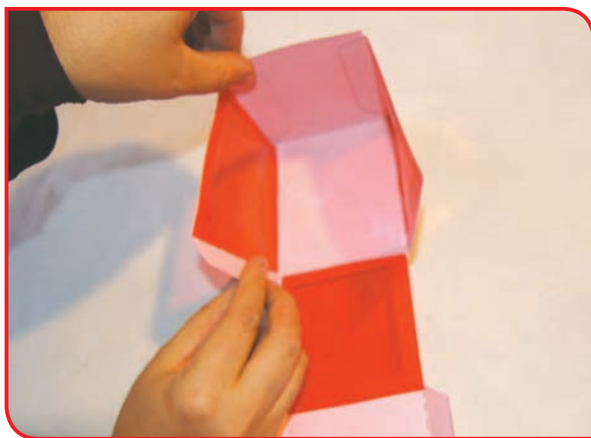
قبل از چسب کاری  
روزنامه ای زیر سطح  
کار پهن کنید تا میز به  
چسب آغشته نشود.

**نکته**

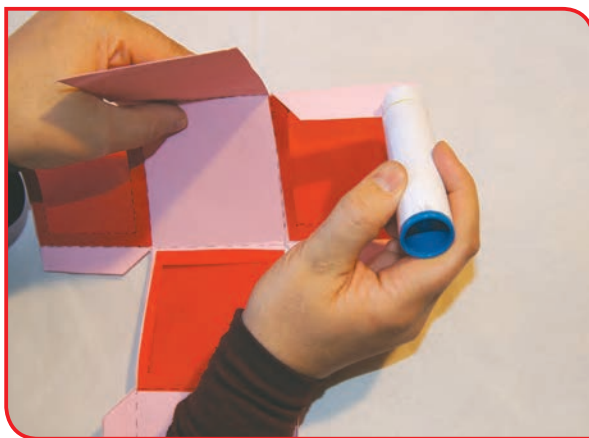


(پ)

۴- قسمت های دیگر جعبه را مطابق با مراحل زیر، چسب بزنید و به دیواره کناری کار، بچسبانید تا جعبه کامل شود.

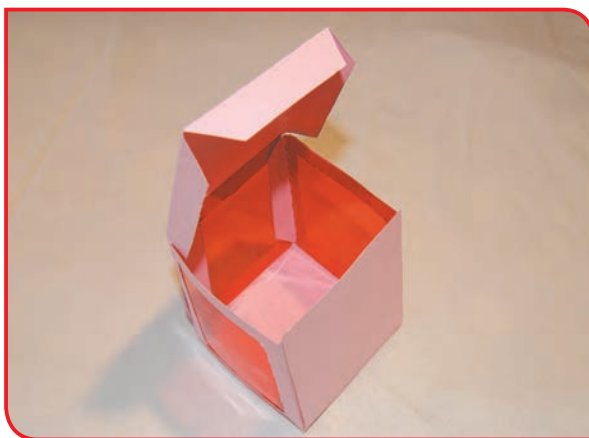


(ب)



(الف)





۵- در جعبه را ببندید.

۶- روی جعبه را تزیین کنید.

**نکته**

پس از استفاده از چسب، درب آن را محکم ببندید.

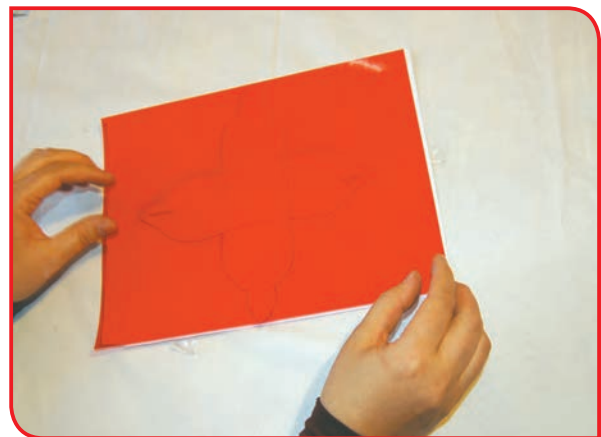
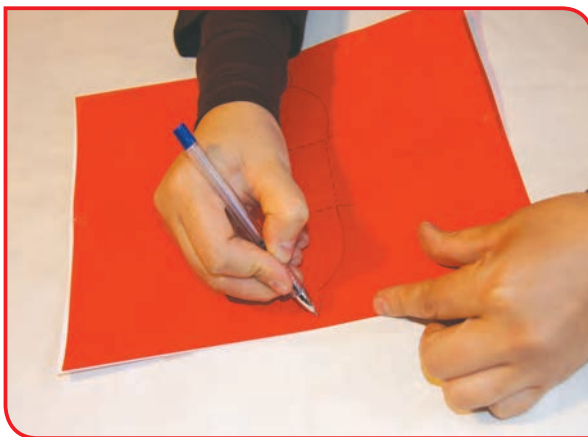
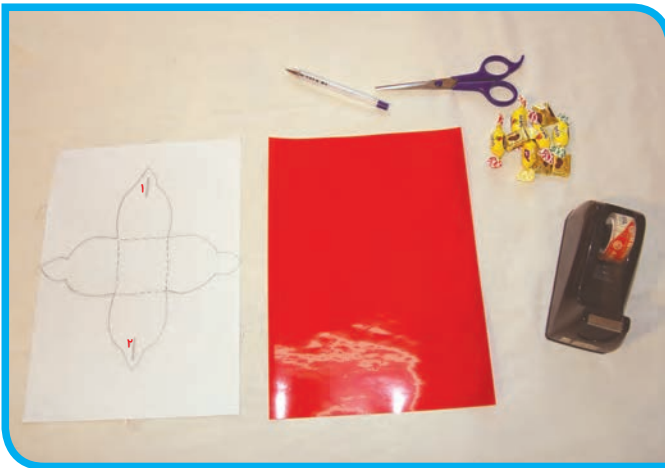


می‌توانید هدیه کوچکی داخل جعبه بگذارید و به مناسبتی به دوستان هدیه دهید.

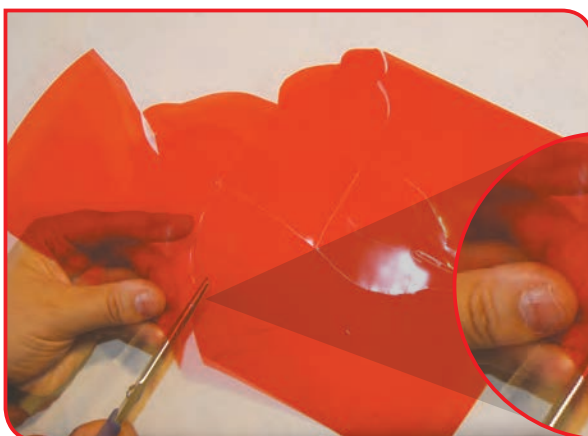
وسایل و مواد مورد نیاز:

- الگوی جعبه
- طلق های رنگی یا سفید به اندازه A۴
- قیچی
- چسب نواری
- خودکار بی رنگ
- شکلات یا تنقلات (خشکبار)

مراحل انجام کار:



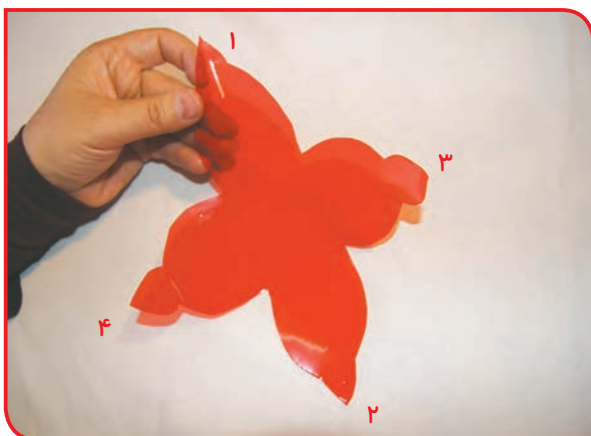
- ۱- کاغذ الگو را زیر طلق قرار دهید و دور الگو و طلق را با چسب نواری محکم کنید.
- ۲- با یک خودکار بی رنگ، طرح الگو را روی طلق بکشید تا جای خودکار روی طلق مشخص شود.



- ۳- از روی قسمت های مشخص شده، دور الگو را ببرید.

- ۴- خطوط را با ناخن یا پشت قیچی خط بیاندازید.

۵- با کمک مربی، قسمت ۱ و ۲ را با قیچی شکاف دهید.



(ب)



(الف)

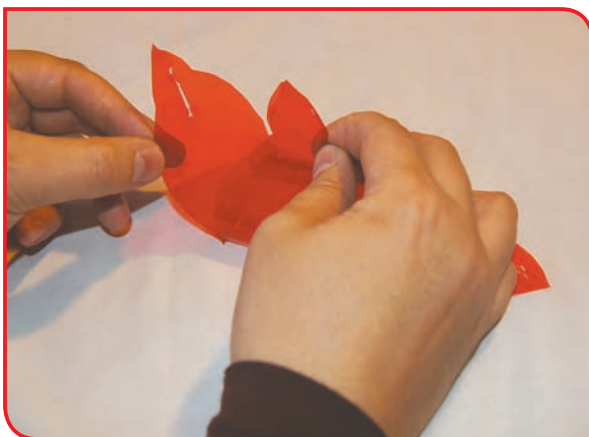


(الف)

۶- قسمت ۳ را از نقطه چین به طرف چپ، تا کنید، سپس قسمت ۴ را، روی سمت راست، تا کنید.  
این کار را برای قسمت ۱ و ۲ هم انجام دهید.



(پ)

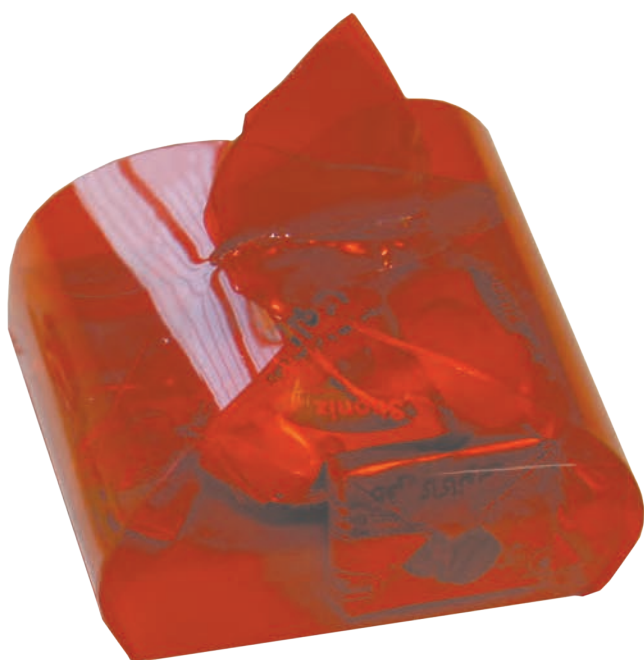


(ب)



۷- لبه‌ی نیم دایره‌های ۳ و ۴ را روی هم گذاشته از قسمت برش ۱ رد کنید و مجدداً از قسمت برش ۲ عبور دهید تا در جعبه بسته شود.

می‌توانید قبل از بستن در جعبه، چند شکلات درون آن بگذارید. جعبه هدیه خود را در کمد جایزه مدرسه قرار دهید.



لبه کاغذ و طلق، برنده است هنگام کار با آنها مراقب دستان خود باشید.

نکته



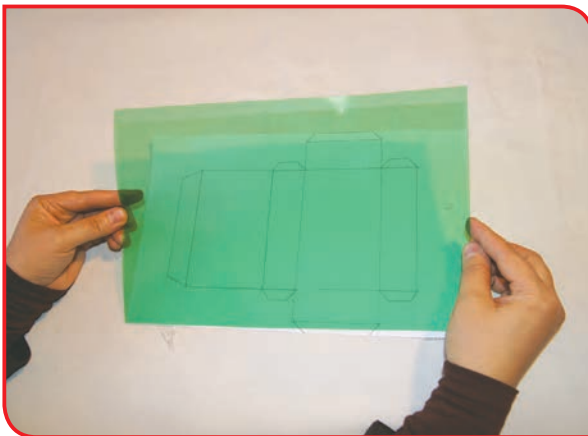
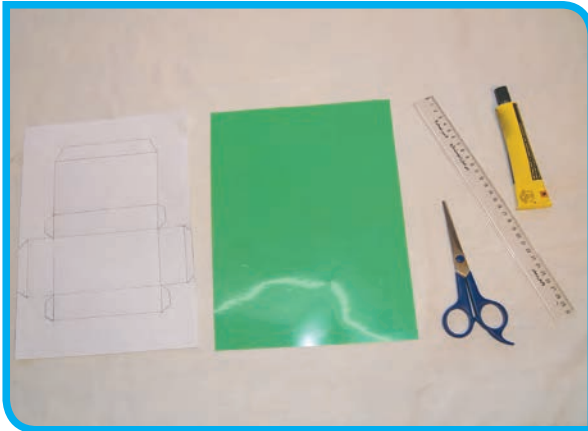
## فعالیت ۵ جعبه طلّقی

وسایل و مواد مورد نیاز:

- الگوی جعبه طلّقی
- طلّق با اندازه A۴
- قیچی
- خط کش
- چسب نواری
- چسب مایع

مراحل انجام کار:

- ۱- الگو را زیر صفحه طلّق قرار دهید و با چسب نواری محکم کنید.



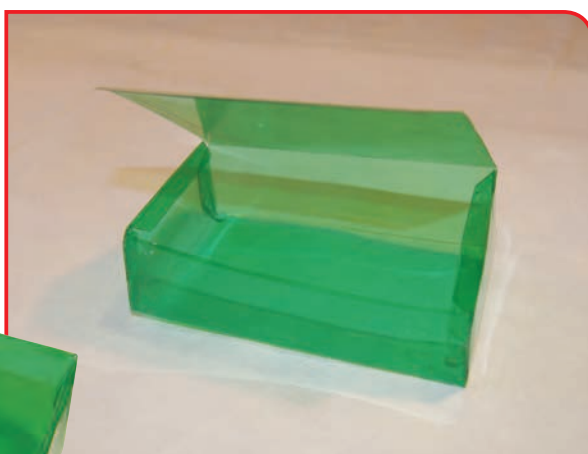
- ۲- با خودکار بی‌رنگ و خط کش قسمت‌های خط ۳- قسمت‌های اضافه را با قیچی ببرید.
- کشی را روی طلّق علامت بزنید.



۴- خطوط طلق را تا بزنید و با ناخن، محکم فشار دهید



۵- با توجه به تصویر بالا مطابق با دستور مری، قسمت‌های مربوطه را با چسب به هم بچسبانید.



۶- جعبه را کامل کنید

۷- با روبان آن را تزئین کنید.



## فعالیت ۶ تزئین جعبه با روبان

روی جعبه‌ها را معمولاً با وسایلی مانند روبان و گل تزئین می‌کنند.



### وسایل و مواد مورد نیاز:

- یکی از جعبه‌های ساخته شده در کلاس
- روبان پارچه‌ای به اندازه کافی
- قیچی



### مراحل انجام کار:

۱- با راهنمایی مربی متناسب با اندازه جعبه، روبان انتخاب کنید. (در دو اندازه مساوی)



۲- روبان پارچه‌ای را از سمت رو (به طوری که قسمت مات روبان رو به شما باشد) روی میز بگذارید.



۳- جعبه را در قسمت وسط روبان قرار دهید.



۴- دو طرف روبان را به سمت جعبه برگردانید و روی جعبه گره بزنید.



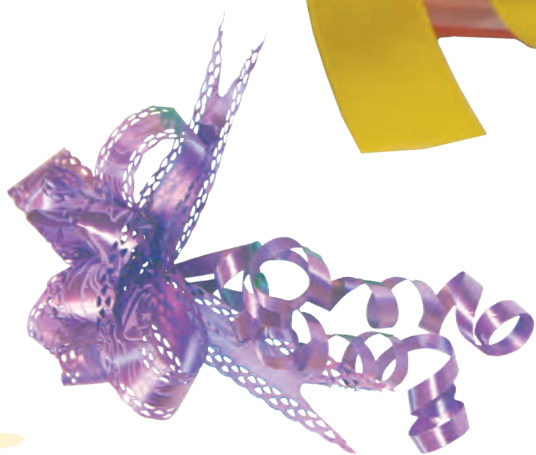
۵- در ادامه گره دوم را به گونه ای بزنید که قسمتی از روبان، در حلقه گره باقی بماند.

می‌توانید برای زدن گره دوم، از یکی از دوستان خود کمک بگیرید.

**نکته**



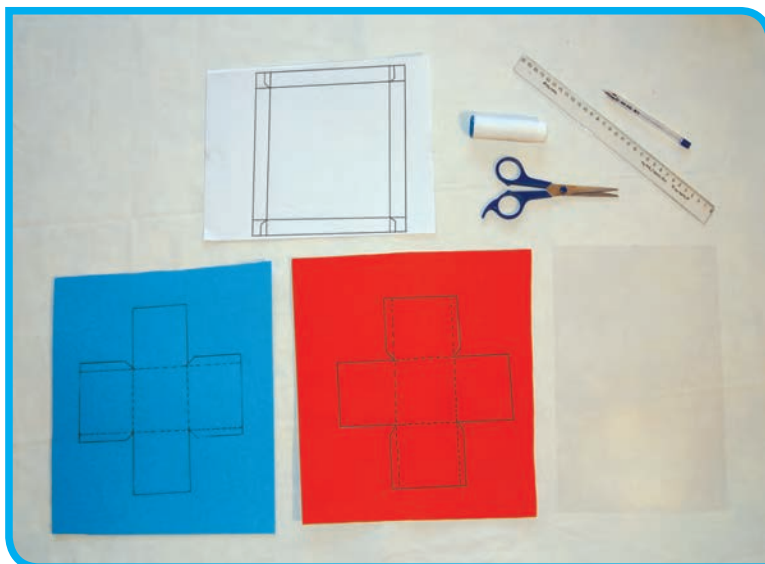
۶- گام های ۱ تا ۵ را با قطعه دیگر روبان، برای آن طرف جعبه نیز انجام دهید.



اگر از روبان‌های کاغذی استفاده می‌کنید، می‌توانید با استفاده از قیچی مطابق شکل سر روبان‌ها را حلقوی کنید و با دست برش بزنید.

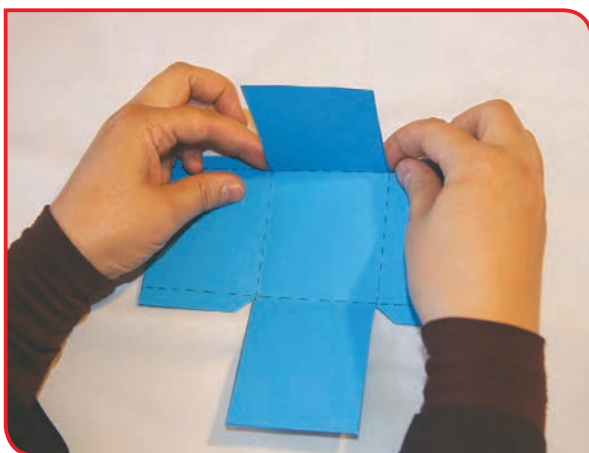
وسایل و مواد مورد نیاز:

- الگوی جعبه روی مقواهای رنگی (۲ عدد آبی، ۲ عدد قرمز)
- طلق (رنگی یا سفید) یک عدد
- الگوی در جعبه
- چسب
- قیچی
- خودکار

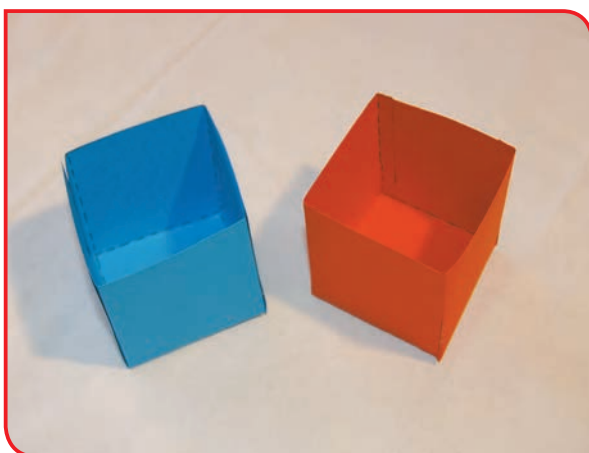


مراحل انجام کار:

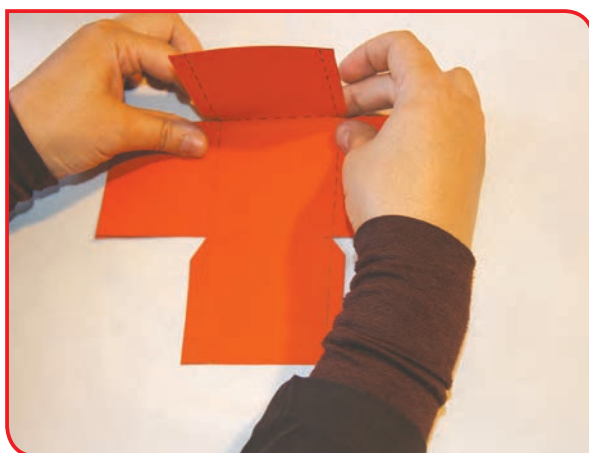
- ۱- مقواها را روی میز بگذارید و با روشی که آموخته‌اید، ۲ جعبه آبی و ۲ جعبه قرمز به یک اندازه آماده کنید. (می‌توانید هر ۴ جعبه را به یک رنگ نیز بسازید)



(الف)

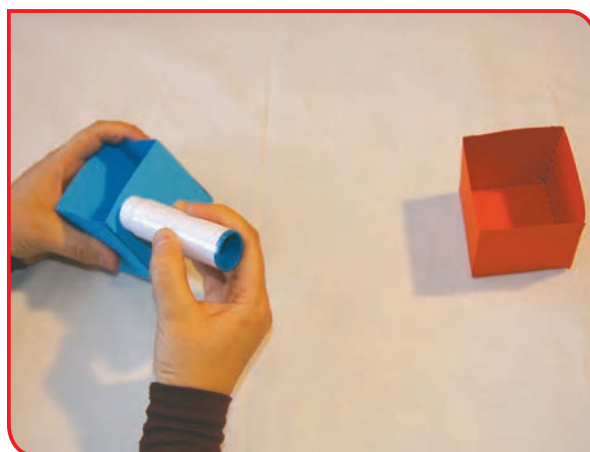


(پ)

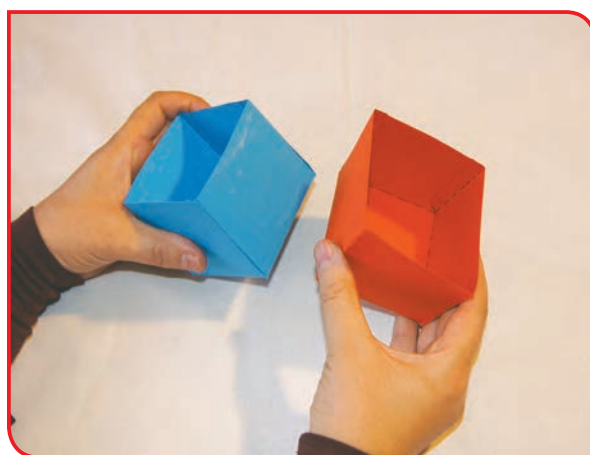


(ب)

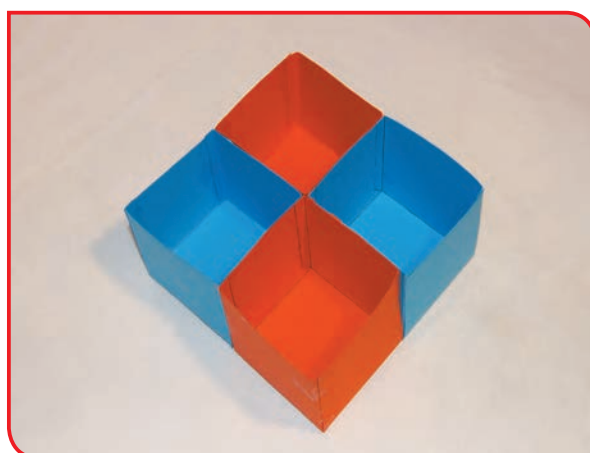
۲- مطابق شکل قسمت‌های کناری جعبه‌ها را چسب بزنید و جعبه‌ها را بهم بچسبانید.



(الف)



(ب)

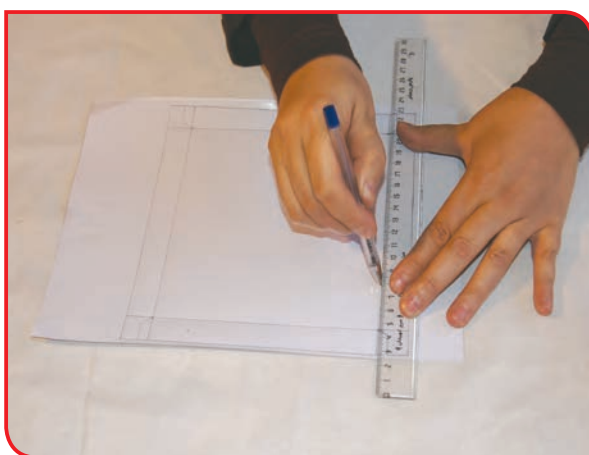


(پ)

۳- الگوی در جعبه را روی طلق انتقال دهید و قسمت‌های اضافه را با قیچی ببرید.



(الف)



(ب)



(پ)

۴- از روی خطوط، طلق را تا بزنید و مطابق با تصویر، قسمت‌های مربوطه را به هم بچسبانید.



(ب)



(الف)

اندازه طلق از اندازه سطح جعبه‌ها باید کمی بزرگتر باشد.

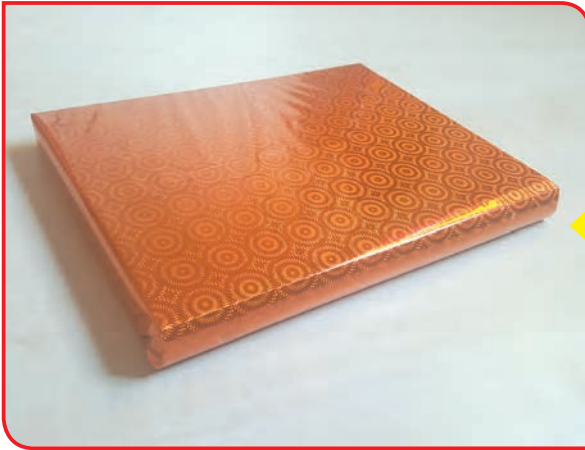
**نکته**

جعبه شما آماده است. می‌توانید داخل خانه‌های جعبه گل سر، جوراب قرار دهید، همچنین می‌توانید خانه‌های آن را با سنگ‌های زیبا، گوش‌ماهی، صدف و ... پر کنید و از آن به عنوان یک جعبه تزئینی استفاده کنید.





شما در این فصل با ساخت جعبه‌ها و تزئین آنها آشنا شدید.  
حالا با یک روش دیگر بسته‌بندی هدیه، آشنا می‌شوید.  
به تصاویر زیر توجه کنید.



استفاده از کاغذ کادو برای بسته‌بندی و یا گذاشتن کادو در درون جعبه‌های تزئینی،  
هدیه ما را زیباتر می‌سازد.

وسایل و مواد مورد نیاز:

- یک جلد کتاب
- یک برگ کاغذ کادو
- قیچی
- چسب پایه دار



مراحل انجام کار:

با نگاه کردن به تصاویر، یک جلد کتاب را با کاغذ کادو بسته بندی کنید.



(۱)



(۳)



(۲)



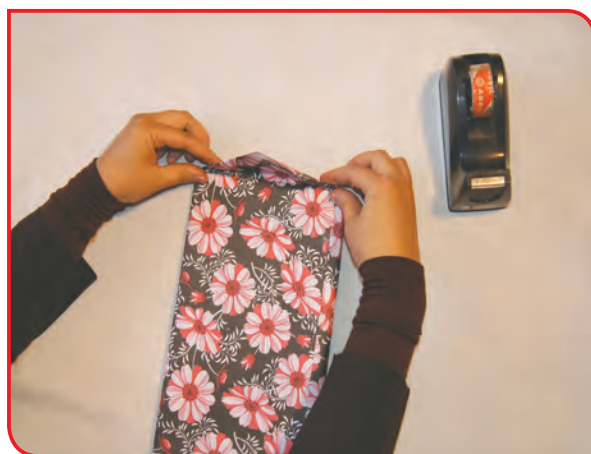
(۵)



(۴)



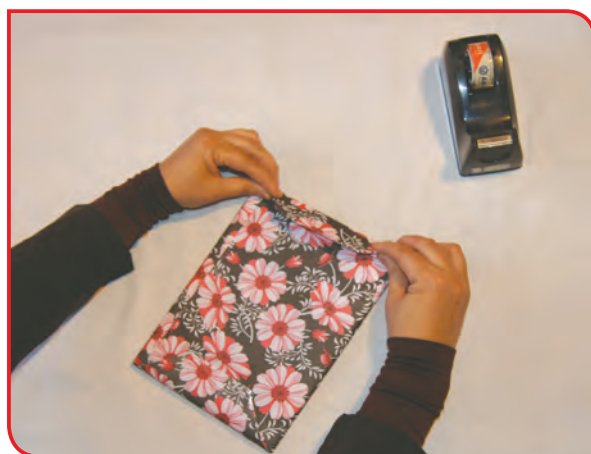
(۷)



(۶)



(۹)



(۸)

بسته بندی یک جعبه با کاغذ کادو (انتخابی)

فعالیت ۹

یک جعبه مانند جعبه وسایل خانگی یا جعبه کفش را با راهنمایی مربی با کاغذ کادو بسته بندی کنید.





تصاویر زیر برخی مشاغل مرتبط با کاغذ را نشان می‌دهد.



درباره یکی از مشاغل بالا، گزارشی تهیه و به کلاس ارائه دهید.  
چه مشاغل دیگری را می‌شناسید که در ارتباط با کاغذ و بسته‌بندی باشد؟





۱- نحوه عملکرد خود را، در هر یک از فعالیت‌های زیر علامت بزن.

ردیف	فعالیت‌ها	به طور صحیح انجام می‌دهم	با راهنمایی دیگران انجام می‌دهم	نیاز به تلاش بیشتر دارم
۱	ساخت کارتن (جعبه) بدون الگو			
۲	برش مقوا با قیچی			
۳	ساخت جعبه طلقی			
۴	ساخت جعبه هدیه			
۵	تزئین جعبه با روبان			
۶	بسته بندی وسایل با کاغذ کادو			
۷	رعایت نکات بهداشتی و ایمنی			

با توجه به نتایج ارزیابی خود، در صورتی که در برخی از فعالیت‌ها مهارت کامل پیدا نکرده اید، با راهنمایی مربی تمرینات بیشتری را انجام دهید.

۲- یکی از فعالیت‌های مورد علاقه من در این فصل ..... بود.

من برای این فعالیت از مواد و وسایل زیر استفاده کردم.

.....

.....

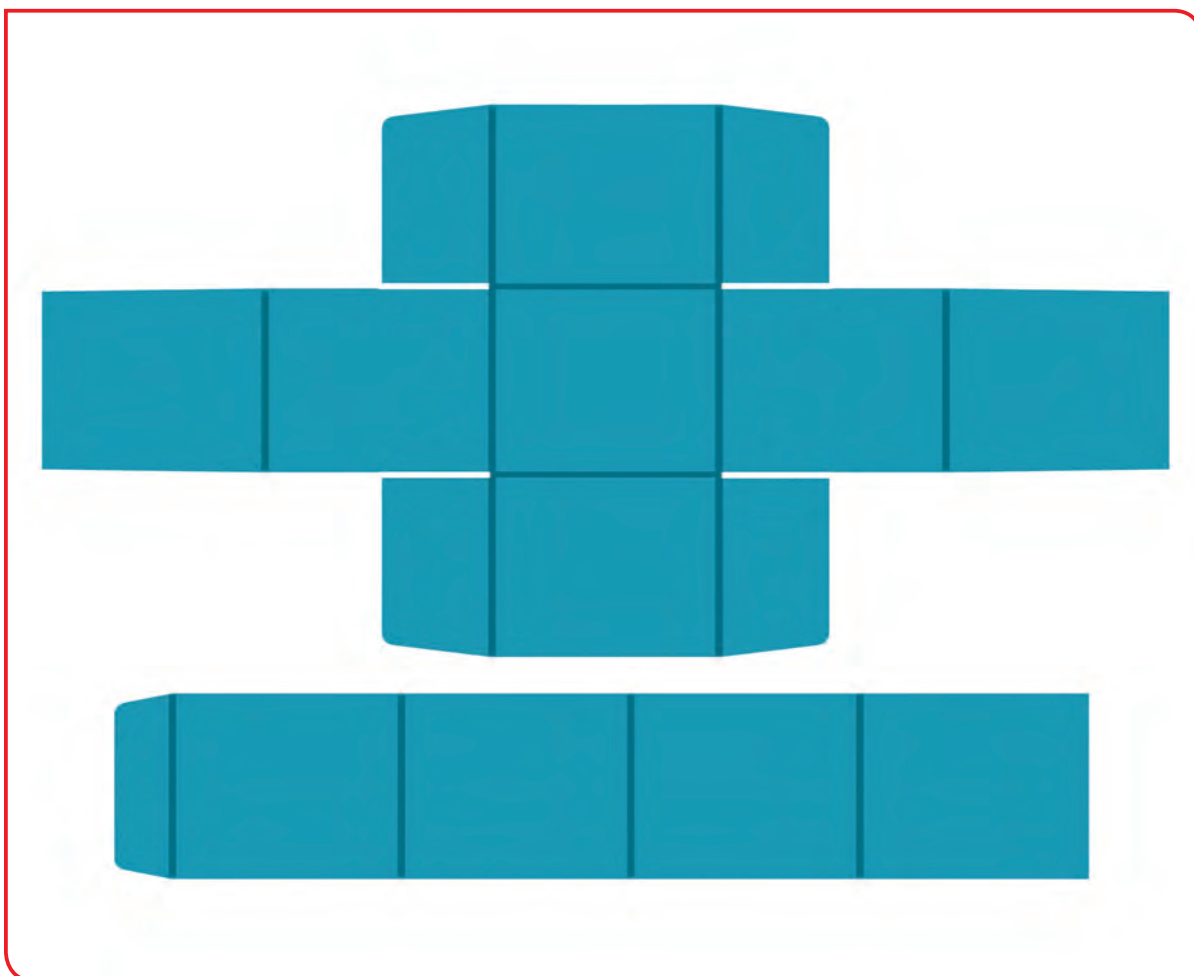
من با مهارتی که در این فصل پیدا کرده ام، می‌توانم .....

.....

دانش آموز عزیز، در صورتی که به دلیل مشکلات حسی یا حرکتی در انجام برخی از فعالیت‌ها با مشکل روبرو هستید، استفاده از توصیه‌های زیر می‌تواند انجام فعالیت‌ها را برای شما آسان‌تر کند و باعث شود شما مشارکت بیشتری در انجام کارها داشته باشید.



**۱-** از الگوهای آماده‌ای که مربی در اختیار شما قرار می‌دهد، استفاده کنید تا نیاز به برش نداشته باشید.

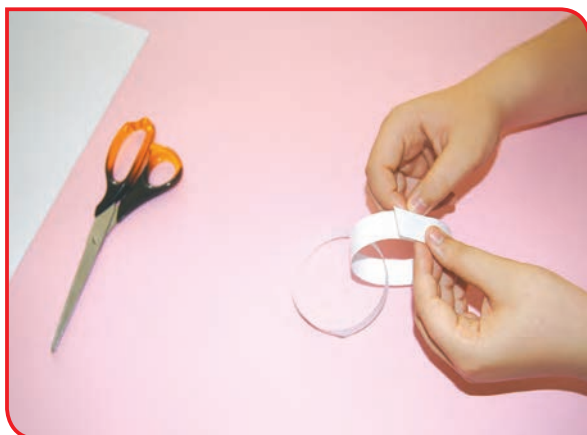
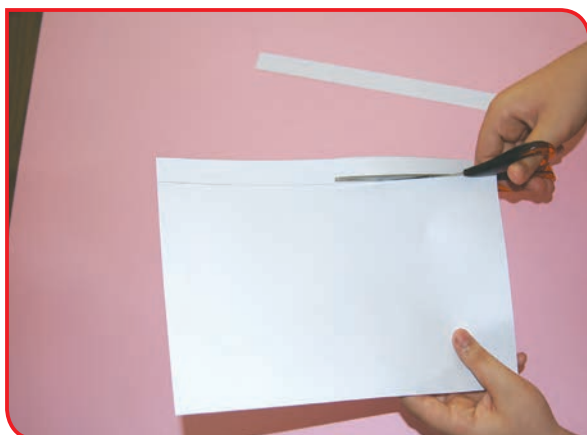


**۲-** در صورتی که در تا زدن طلق مشکل دارید از معلم بخواهید خطوط تا را با وسیله ای مانند خودکار بی‌رنگ مشخص کند. همچنین قبل از کار روی الگوی آماده، جهت دست‌ورزی تمرین‌هایی جهت تا زدن و برش روی یک طلق انجام شود.

با توجه به اهمیتی که حرکات دست و انگشتان در کار با کاغذ دارد، تمرینات زیر را انجام دهید:



۱- مطابق شکل یک تعداد نوار کاغذی آماده کنید و زنجیر درست کنید.



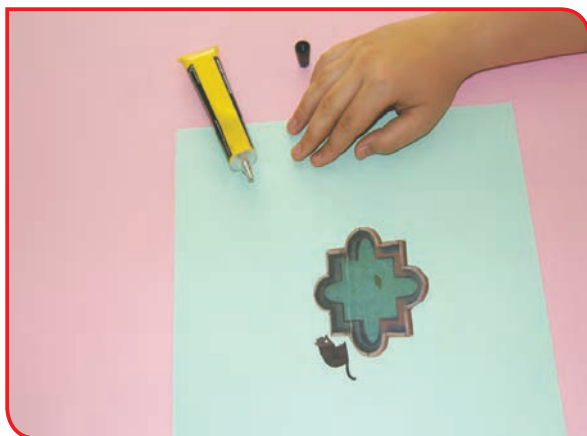
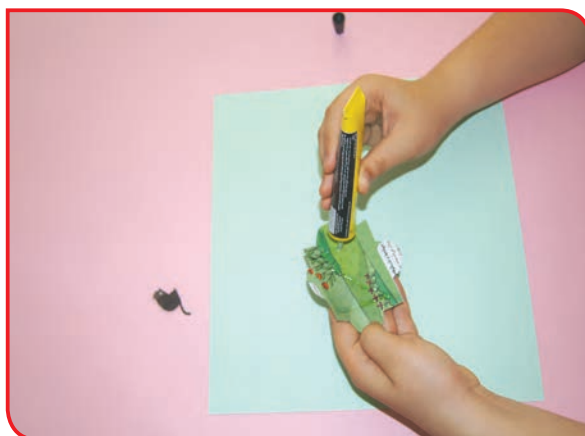
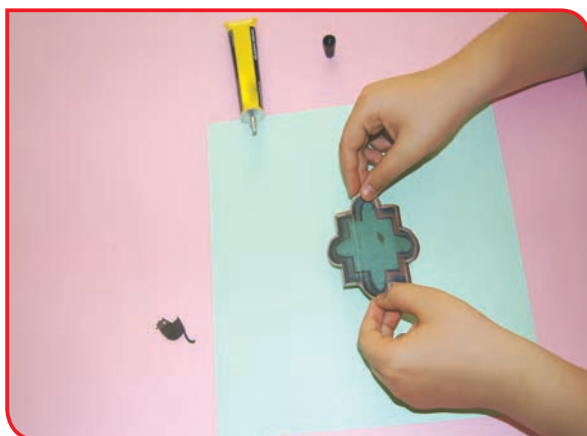
در صورتی که دانش آموز نتوانست نوار باریک تهیه کند، ابتدا نوارهای باریک را برای وی آماده کنید.

**نکته**

۲- شکل‌های مختلف را از مجله‌های رنگی، قیچی کنید.



۳- شکل‌های مختلف بریده‌شده را روی یک مقوا مانند کلاژ بچسبانید.





۴- مطابق شکل با وصل کردن نقطه چین ها طرح را کامل کنید.



۵- مطابق شکل روی دایره‌ها و خطوط با نوک پنجه راه بروید. به محل‌های اتصال که رسید جفت پا بپرید.

