

پروژه زیبایی اشکال (سویه صفری)

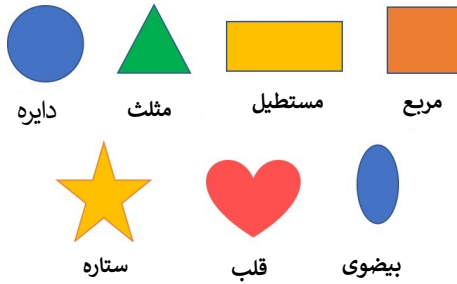
برای سن های ۴ الی ۵ (سویه صفری)

تشریح	شاگردان در حین استفاده از نمونه های موجود در خانه و بدن خود، در مورد اشکال یاد خواهند گرفت. دانش آموزان همچنین از اعضای بدن خود برای اندازه گیری چیزهای مختلف استفاده می کنند، در مورد نیاز به اندازه گیری های استاندارد یاد می گیرند و از آموخته های خود برای ایجاد شکل های هندسی استفاده می کنند.
سوالات رهنمودی	آیا اشکال و اندازه گیری ها (مقیاس) میتوانند زیبا باشند؟
رده سنی:	۴ الی ۵ ساله
مضامین:	علم ریاضی: اشکال و اندازه گیری، هنر و دیزاین، تمرین فیزیکی و صحت
مجموع زمان مورد نیاز	چهار ساعت برای چهار روز
رهنمایی شخصی / فعالیت نظارت شده:	نظارت متوسط از طرف شاگرد/ تیم پشتیبانی/ والدین
منابع مورد نیاز:	کاغذ و قلم، (اختیاری: کاغذهای یک بار مصرف مانند کتابچه های یاد داشت استیکی).

نتیجه گیری آموزش	<ul style="list-style-type: none"> ▪ مشخصات اشکال دو بعدی را به شکل لیست بنویسید ▪ اشکال دو بعدی رسم نمایید ▪ حروف بزرگ الفبای انگلیسی را بنویسید ▪ اشکال دو بعدی را با اشیای که شکل آنها مشابهت داشته باشند مقایسه نمایید و همچنان حروف الفبا را در صورتیکه مشابهت داشته باشند مقایسه نمایید ▪ بیاموزید و تمرین نمایید که چگونه شکل دایره، مثلث، مستطیل و مربع رسم می نمایید
آموزش مورد نیاز قبلی	موجود نیست
گرفته شده از	

موضوعات/ مفاهیم که حمایت میشود و مهارت های انکشاف یافته	<ul style="list-style-type: none"> • اشکال دو بعدی را مشخص و رسم نمایید • حروف الفبا • مقایسه اشیا و اشکال
---	---

روز	زمان	فعالیت
۱	۱۵ دقیقه	شاگردان در مورد آن میدانند و اشکال مختلف دو بعدی ها را جستجو می نمایند اشکال زیر را به شاگردان رهنمایی کنید:



منابع 4-5: <https://resources.educationaboveall.org/learning-packages/level-0-ages-4-5>

بعضی وقت خود را برای مشاهده هر یک آنها سپری نمایید. به هر صورت، به شاگردان پرسید:

- شما چه میبینید؟
- آیا شما میتوانید یکی از مشخصات هر شکل را بگویید؟

جواب های شاگردان را برای رسیدن به نتایج ذیل استفاده نمایید:

- یک مثلث از سه بعد تشکیل شده است و آن سه زاویه و یا گوشه دارد.
- یک دایره یک ست نقاط است که دقیقا از یک نقطه تا نقطه دیگر عین فاصله را دارا میباشد که ما آنرا مرکز مینامیم.
- یک مربع چهار بعد مساوی دارد و دارای چهار زاویه مستقیم (۹۰ درجه) میباشد.
- یک مستطیل چهار زاویه مستقیم دارد، اما اندازه های آنها مساوی نیستند. آن دو جهت طویل دارد و دو جهت کوتاه.
- یک ستاره پنج جهت نقطه دار دارد. آن مانند ترکیب پنج مثلث میباشد.
- یک قلب دو شکل گول در قسمت بالا دارد و در قسمت پایین در یک نقطه متصل شده است.
- یک شکل بیضوی شکل کشیده شده دایره است که دو جهت طویل و دو جهت کوتاه دارد.

اشکال را پیدا کنید:

۲۵ دقیقه

به هر یک شکل ها، حداقل دو شی که مانند آن شکل معلوم شود، پیدا و رسم کنید.

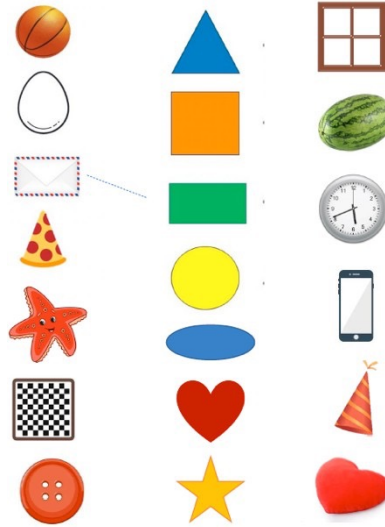
مثال

شکل	شی ۱	شی ۲

منبع: 4-5: <https://resources.educationaboveall.org/learning-packages/level-0-ages-4-5>

عین کار را به تمام اشکالی که در بالا خواندید انجام بدهید.

مقایسه شکل: یک کاپی مقایسوی شکل شی برای شاگرد تهیه کنید. از شاگرد بخواهید که اشیای مختلف را با اشکالی که مشابه آنها هستند مطابقت بدهد. مثال زیر را ببینید:



انتقاد و اصلاح سازی:

شاگرد اشیای خود را برای هر شکل به والدین یا اعضای خانواده خود برای گرفتن نظریات آنها و پیشنهادات برای بهبود کار خود نشان میدهد. والدین یا اعضای خانواده نظر خود را با استفاده از نمونه زیر ارایه می کنند:

- تعریف: در مورد کار شاگردان چه چیزی را خوش داشتید؟
- سوال: آیا کدام سوال و وضاحت در مورد کار دارید؟
- پیشنهادات: آموزگار در چه زمینه های نیاز به پیشرفت کار خود دارد؟

شما مانند کدام شکل

هستید؟

چگونه گیم بازی می کنید:








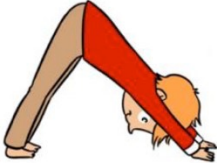


برای بازی گیم، شما حداقل باید چهار ویا بیشتر از بازیکنان داشته باشید

رهنمایی ها:

- هر بازیکن این اشکال و خط ها را تمرین کنند:

۱۵ دقیقه

۱۰ دقیقه

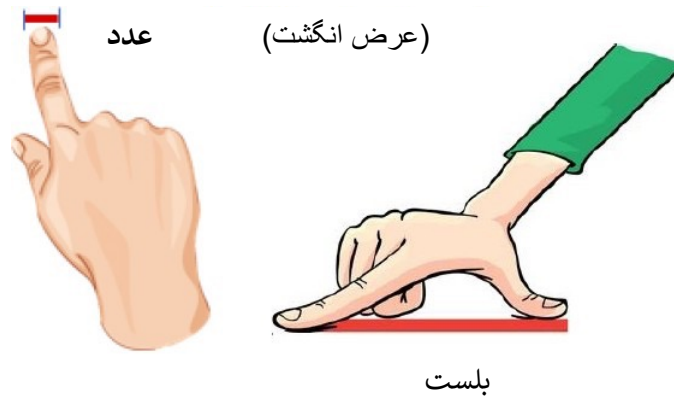
		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  مثلث </div> <div style="text-align: center;">  مستطيل </div> <div style="text-align: center;">  مربع </div> <div style="text-align: center;">  ستاره </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  قلب </div> <div style="text-align: center;">  دايره </div> <div style="text-align: center;">  خط </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">منبع: https://resources.educationaboveall.org/learning-packages/level-0-ages-4-5</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ اگر دیگران به شکل درست حدس زدند، بازیکن یک نمره اخذ می کند. ▪ بازیکن با بیشترین نمره بازی را برنده می شود. <p>مثال های اینکه شاگردان چگونه میتوانند اشکال را عملی کنند در پایین ذکر شده است.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  مستطيل </div> <div style="text-align: center;">  مربع </div> <div style="text-align: center;">  ستاره </div> </div>
۲	پنج دقیقه	<p>شاگردان به آموزش چگونگی شناسایی اشکال در محیط خود ادامه می دهند، رسم دایره و مثلث ها را تمرین می کنند و بالاتر از بعضی از اندازه گیری هایی که در گذشته استفاده می شد یاد می گیرند.</p> <p style="text-align: center;">توجه شاگردان را به رسامی پایین جلب کنید:</p>

	<p>۱۰-۱۵ دقیقه</p>	<div data-bbox="695 268 1252 682" data-label="Image"> </div> <p>از شاگردان بپرسید: کدام شکل ها را در رسم بالا می‌توانید ببینید؟ (جوابات: دایره، مثلث، مربع و غیره.)</p> <p>رسم اشکال:</p> <p>اجازه بدهید اشکال رسم شده را تمرین نماییم! اشکال ذیل را تعقیب نمایید:</p> <div data-bbox="649 976 1274 1207" data-label="Image"> </div> <p>شما می‌توانید یک کپی از پلان کاری دایره و مثلث را برای شاگردان چاپ کنید تا بتواند این فعالیت را انجام دهد یا خودتان اشکال را ترسیم کنید.</p> <p>فعالیت طراحی: با استفاده از اشکال و خطوط، آفتاب و ابرها را در بالای صفحه بکشید.</p> <p>انتقاد و بررسی: شاگردان کار خود را به والدین یا اعضای خانواده خود برای اخذ نظریات و پیشنهادات بخاطر بهبود آن ارایه می‌کنند. والدین یا اعضای خانواده نظریات خود را با استفاده از پلان زیر ارایه می‌کنند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ستایش: در مورد کار و فعالیت شاگردان چه چیزی را دوست داشتید؟ ● سوال: سوال یا توضیحی در مورد کار دارید؟ ● پیشنهادات: شاگردان در کدام بخش ها نیاز به بهبود کار و فعالیت خود دارد؟
	<p>۱۵ دقیقه</p>	
	<p>۳۰ دقیقه</p>	

مقیاس و اندازه گیری:

به شاگرد بگویید: اندازه گیری به ما امکان می دهد بفهمیم یک شی چقدر طویل یا کوتاه است. یا چقدر سنگین یا سبک. امروز، ما یاد خواهیم گرفت که چگونه طول یک شی را اندازه گیری کنیم.

در گذشته، مردم از بدن خود برای تشخیص طویل بودن چیزی استفاده می کردند. امروز قصد داریم با 2 روش آن آشنا شویم: اولی مانند (عرض انگشت) و دومی فاصله دست. تصویر زیر را مشاهده نمایید:

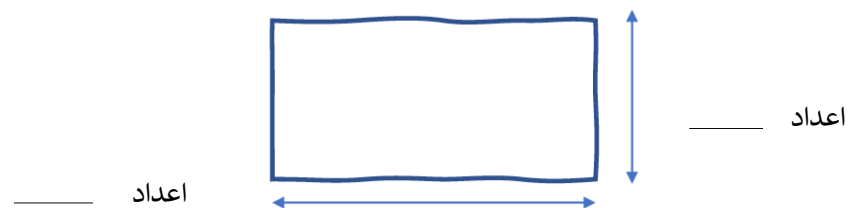


از شاگرد پرسید:

- بِلست شما چقدر طویل است (چند سانتی است)؟ (جواب: -----)
- از کدام عضو دیگر بدن برای اندازه گیری اشیا استفاده می کنیم؟

تمرین: برای اندازه گیری از اعداد استفاده کنید.

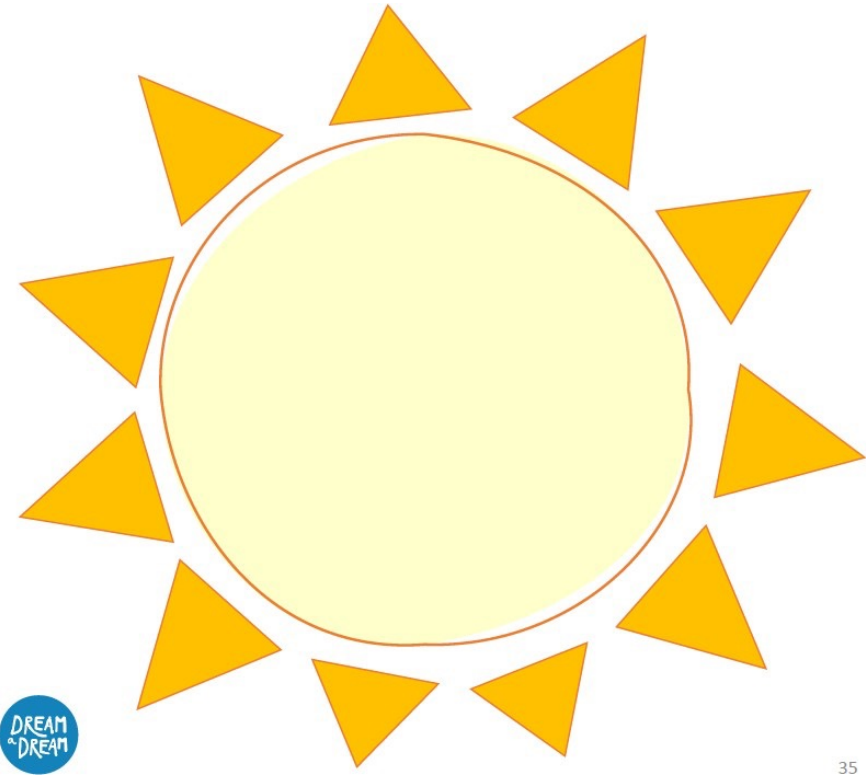
ورق رسامی شما چند سانتی طول دارد؟ از انگشت خود برای پیدا کردن آن استفاده کنید

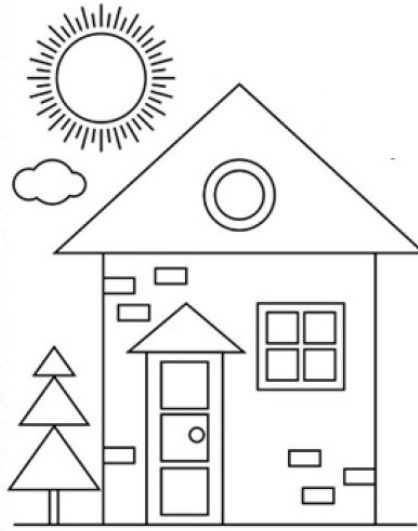


تمرین: از دست برای اندازه گیری آن استفاده کنید.

	<p>۱۰ دقیقه</p>	<p>از دانش آموزان بخواهید طرحی از بدن یک دوست خود ترسیم کنند (همچنان میتواند از اعضای خانواده باشد). مانند تصویر زیر:</p>  <p>از شاگردان بخواهید برای اندازه گیری از دست (بلست) خود استفاده کنند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ طول دست ▪ طول پای ▪ طول تمام وجود <p>تامل در اندازه گیری: مدرس/والدین با شاگردان یا دانش آموزان ملاقات می کند و از آنها میخواهد در مورد سوالات زیر فکر کنند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - از فعالیت های اندازه گیری چه آموخته اید؟ - چه چیزی را از فعالیت های اندازه گیری بیشتر به خاطر دارید؟ - چه سوالاتی هنوز در مورد اندازه گیری دارید؟ <p>مدرس/والدین اطمینان حاصل می کنند که به هر سوالی که شاگردان (دانش آموزان) ممکن است هنوز بالاتر از اندازه گیری داشته باشند جواب دهند.</p>
<p>۳</p>	<p>۱۰ دقیقه</p>	<p>ترسیم اشکال:</p> <p>بیا بید رسم مستطیل ها و مربع ها را تمرین کنیم. رسم های ذیل را تعقیب نمایید:</p> 

	<p>۱۰ دقیقه</p>	<p>یک کاپی از رهنمایی و پلان ترسیم دایره و مثلث را چاپ کنید تا شاگردان بتوانند این فعالیت را انجام دهند یا خود اشکال را ترسیم کنند.</p> <p>زمان سواد آموزی: شکل های حروف الفبا: از شاگردان بخواهید که تمام حروف الفبا را با حروف بزرگ بنویسند. در مرحله بعدی، از شاگردان بخواهید تا اشکال مختلفی را که می توانند در حروف مختلف الفبا ببینند، شناسایی کنند. مثال زیر را ببینید:</p> <h2 style="text-align: center;">افق</h2> <p>در مرحله بعد، ما قصد داریم با استفاده از اشکالی که می شناسیم و در جریان این پروژه یاد گرفته ایم، بعضی از اشیاء را ترسیم می کنیم.</p> <p>۱. از دانش آموزان بخواهید با استفاده از مثلث، مستطیل و مربع یک خانه بکشند. آنها باید جزئیاتی مانند دروازه، کلکین، سقف، درختان و غیره را به خانه و ترکیب اضافه کنند.</p> <p>۲. از دانش آموزان بخواهید تا با استفاده از شکل های دلخواه خود، دو گیاه در گلدان بکشند.</p> <p>مثال های آنها را در قسمت پایین مشاهده کنید:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">سمت آفتابی آن:</p> <p>از شاگرد بخواهید در یک موقعیت آرام قرار بگیرد و بعداً:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ سه نفس عمیق بکشید. ▪ چشمان خود را ببندید و به همه چیزهایی که شما را خوشحال می کند فکر کنید. ▪ چه چیزی به ذهن شما می رسد؟ به چی فکر میکنید؟ <p>آنچه را که در زیر نور آفتاب به ذهنتان می رسد ترسیم کنید:</p>
	<p>۱۰ دقیقه</p>	

		 <p style="text-align: right;">35</p> <p>انتقاد و بررسی: شاگردان کار خود را به والدین یا اعضای خانواده خود برای اخذ نظریات و پیشنهادات بخاطر بهبود آن ارایه می کنند. والدین یا اعضای خانواده نظریات خود را با استفاده از پلان زیر ارایه می کنند:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ستایش: در مورد کار و فعالیت شاگردان چه چیزی را دوست داشتید؟ ● سوال: سوال یا توضیحی در مورد کار دارید؟ ● پیشنهادات: شاگردان در کدام بخش ها نیاز به بهبود کار و فعالیت خود دارد؟ <p style="text-align: center;">۱۰ دقیقه</p>
۴	۱۰ دقیقه	<p>شاگردان تعداد اشکال یک خانه را می شمارند و اشیا را با اشکالی که مشابه آنها هستند مطابقت می دهند.</p> <p>از شاگردان بخواهید تصویر زیر را مطالعه کنند و تشخیص بدهند که کدام اشکال را می توانند در تصویر ببینند. هنگامیکه آنها شکل را شناسایی کردند، از آنها بخواهید حساب کنند که چه تعداد از آن شکل را می توانند در تصویر پیدا کنند.</p>



شاگردان میتوانند از یک جدول مانند شکل زیر برای خلاصه ساختن جواب های خود استفاده کنند.

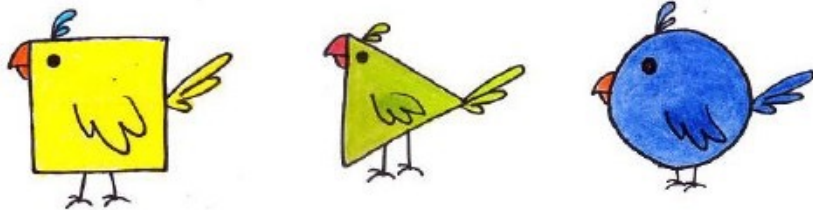
تعداد اشکالی که تشکیل شد	اسم شکل مشخص شده
۴	دایره

اشکال پرنده: از شاگردان بپرسید:

- پرنده ویا حیوان دلخواه شما چه است؟
- آیا شما میتوانید پرنده ویا حیوان دلخواه خود را با استفاده از اشکال رسم نمایید؟

۵ دقیقه

بعضی از مثال ها را در قسمت پایین مشاهده کنید:



زمان داستان: کی برنده خواهد شد؟

این فامیل اشکال میباشد. در شهر آنها یک رقابت هریکین جریان دارم.



اشكال بخاطر رقابت آمده می شوند. دایره و خواهرش مثلث به کار خود شروع می کنند.



۱۵ دقیقه

دایره با دایره های دیگر یک هریکین می سازد. مثلث همچنان با اشکال مثلثی یکی می سازد.

آقای مربع و خانم مستطیل می گویند، «آیا خسته کن نیست که همیشه از یک نوع شکل استفاده کنیم؟»

دایره گفت، «بباید یک چیز جدید را امتحان کنیم.»

آنها با هم با استفاده از اشکال دایره و مثلث یک هریکین ساختند.



آقای مربع هریکین جدید را خوش دارد. چه فکر می کنید، رقابت را کی برنده خواهد شد؟



از شاگردان چند سوال برای درک مطلب بپرسید:

- شخصیت های داستان را نام ببرید.
- اسم مسابقه یا رقابت چی بود؟
- دایره از چه چیزی برای ساختن هریکین استفاده کرد؟
- آقای مستطیل و آقای مربع چه گفتند؟
- آیا می توانید هریکین خود را با استفاده از اشکال رسم کنید؟

۱۵ دقیقه

بازتاب کلی پروژه: یادگیرنده اکنون به تمام تمریناتی که در ۳ روز گذشته انجام داده است فکر می کند و "دو" موارد زیر را یادداشت می کنید:

- مهمترین درسی که از این پروژه گرفته اید چیست؟
- چه چیزی برای شما پرچالش، گیج کننده، یا درک آن دشوار است؟
- بیشتر دوست دارید در مورد کدام سوال بحث کنید؟
- چه چیزی برای شما جالب بود؟

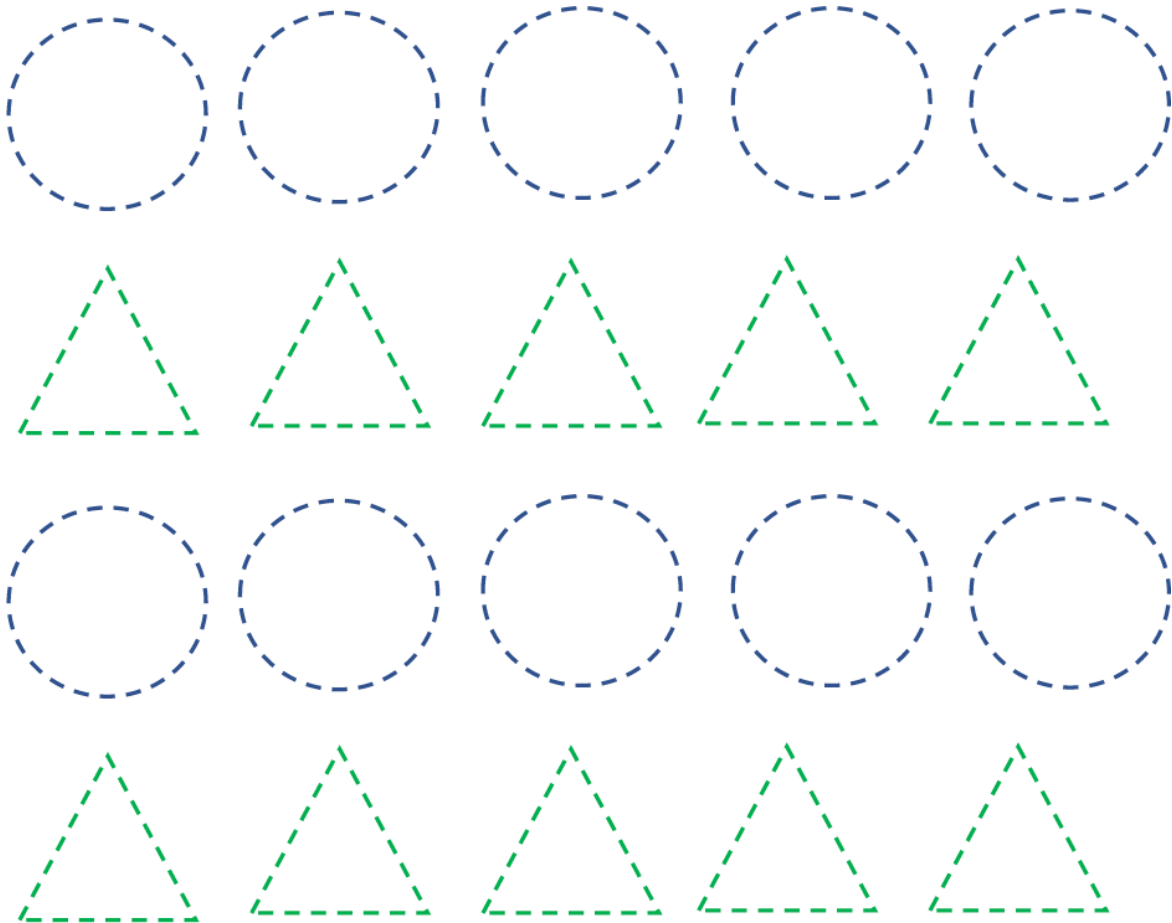
ساحه ارزیابی

● چک لیست ارزیابی کار و فعالیت شاگردان

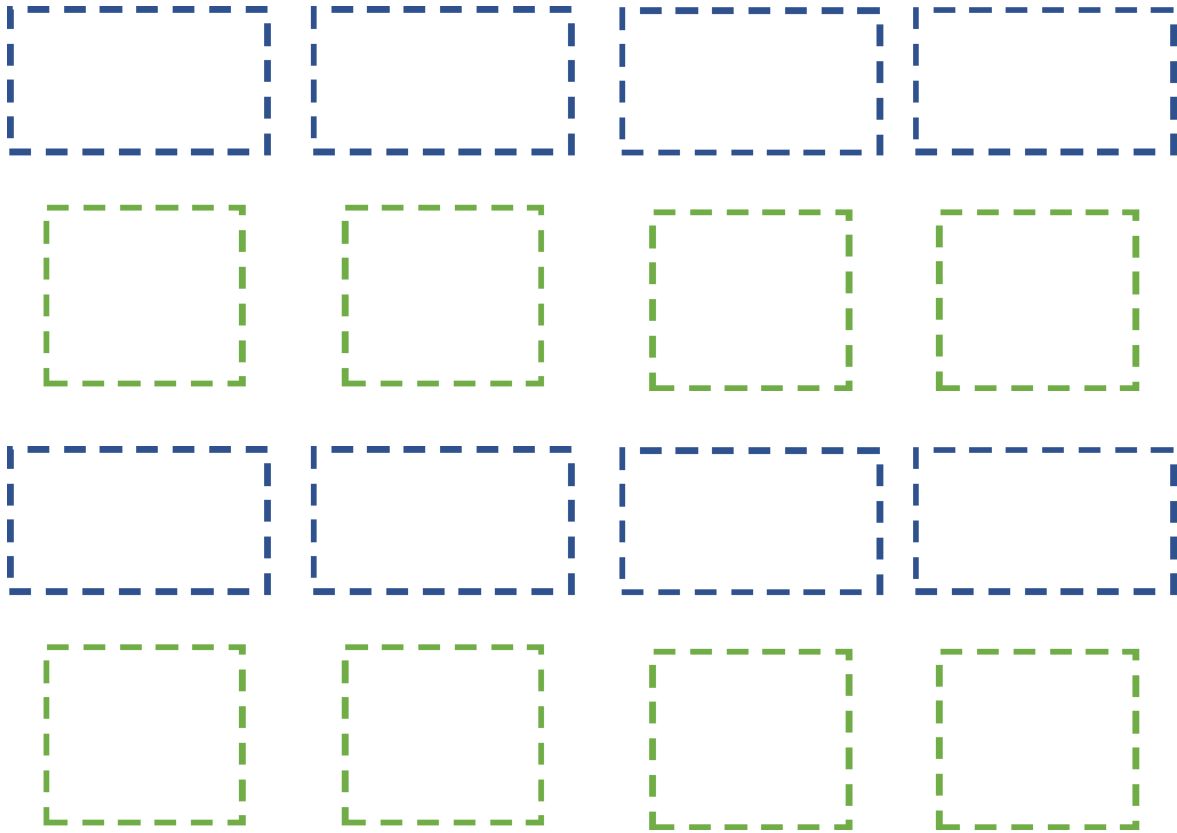
	<ul style="list-style-type: none">● شاگردان تفاوت بین اشکال دو بعدی (تعداد پهلوها، تعداد زاویه ها وغیره.) را می شناسند.● شاگردان اشکال را در اشیای اطراف خود می شناسند.● جواب شاگردان در مورد نتایج و بازتاب های فعالیت های آنها.● خلاقیت شاگردان در فعالیت های روزمره.● بررسی و پیشرفت شاگردان به اساس نظریات آنها● درک شاگردان در یک مکالمه کوتاه به اساس درک موارد از داستان ها.
--	--

ضمیمه ۱:

بررسی کارایی دایره و مثلث



بررسی کارایی مربع و مستطیل



شكل اشياء كه با ديگر اشكال مطابقت دارد

