



واحد یادگیری ۲

هدف

- آشنا ساختن دانش آموزان به درک روابط بین اشکال در یک مدل و کاشی کاری و یا آینه کاری.
- پوشاندن سطح، آشنایی با خط بنایی، پرورش تفکر بصری و بالا رفتن قدرت خلاقیت دانش آموزان.

پیامدهای آموزشی

- به مدل سازی برسند، به درک روابط بین اشکال برسند، بتوانند با شکل های هندسی یک طرح بزنند، با شابلون الگو بزنند.

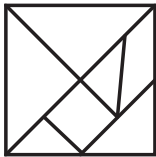
- یک سطح را با اشکال هندسی ببوشانند.

- با خط بنایی طرح بزنند، با خطوط بنایی و اسماء الهی در دیوار مساجد و حرمین آشنا شوند. در صفحه نقطه یابی بتوانند اشکال هندسی را با وصل خطوط به یکدیگر وصل نقطه ها به دست آورند.




مهارت ها: رسم اشکال با شابلون - تصویر و مدل سازی با اشکال هندسی، پوشاندن سطح، خط بنایی، نقطه یابی، سرشماری و ساخت نمودار ستونی.

روش عملی در فعالیت های یاددهی - یادگیری

- معلم با دادن قطعات یک پازل مربع از ۷ تکه شکل هندسی از بچه ها می خواهد در گروه ها با این ۷ تکه شکل ها و مدل های مختلف را بسازند.



- معلم می خواهد بچه ها بیان کنند این شکل های هندسی چه ربطی به هم دارند و چگونه روی هم سوار شده اند و چگونه در کنار هم دیگر قرار گرفته اند تا شکل و مدلی را بسازند!

- در صفحه ۴۲ با شابلون از هر یک از اشکال    تا شکل بسازند و بر مبنای شکل ساخته شده مدل های مختلف بسازند و مانند مدل در کاغذ شطرنجی رنگ کنند.

توصیه: بچه ها می توانند از کنار هم قرار دادن آن ها شکل های مختلف را بسازند و مانند شکل هایی را که ساخته اند در پایین صفحه رنگ بزنند.

- به درک روابط بین اشکال هندسی و ساخت مدل برسند.

- بچه ها باید به این نتیجه برسند که با تعداد زیاد هر کدام از شکل های مثلث، مربع، شش ضلعی می توانند یک سطح را به طور کامل ببوشانند و به این عمل پوشاندن سطح یا کاشی کاری را تمرین می کنند.

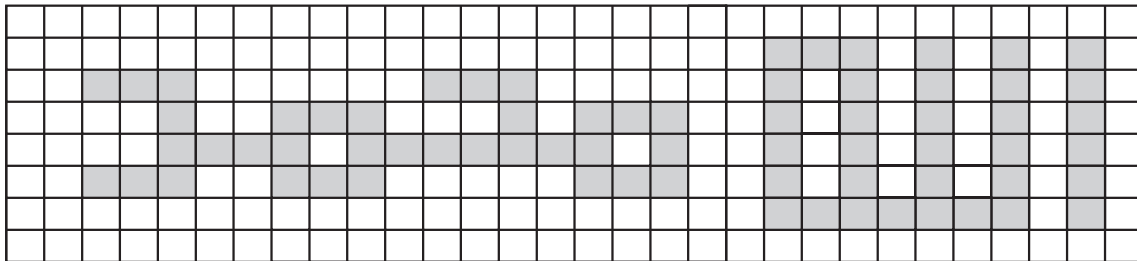
- با ترکیب شکل های مختلف نیز می توانند یک سطح را ببوشانند.

- بچه ها عکس هایی از ساختمان مساجد و زیارتگاه ها بگیرند و به کلاس بیاورند و انواع کاشی کاری ها و پوشاندن در و دیوار با اشکال هندسی را ببینند و پی به انواع کاشی کاری ها ببرند.

- از روی تصاویر آورده شده به کلاس طرح بزنند. عین مدل کاشی کاری را تولید نمایند.

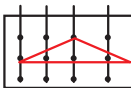
- در صفحه ۴۲ کتاب به کمک رنگ زدن در یک صفحه شطرنجی و پر کردن خانه ها اسماء الهی و یا اسم خود را در آورند

و طرح بزنند، عکس و تصاویر دیوار مساجد که با نام اللّٰه، محمد، علی ترین شده است را ببینند و در صفحه شطرنجی خط بنایی را تمرین نمایند.



– در صفحه ۴۳ نقاط را با خط کش به یک دیگر وصل می کنند. یکی از هدفها در این قسمت از تمرین رسیدن به شکلها با خصوصیات آنهاست وقتی مربع را می سازد پی برد که ۴ ضلع هم اندازه دارد و یا وقتی مثلث را می سازد به سه ضلع هم اندازه و سه گوشه یا سه زاویه می رسد، در مستطیل به ۴ زاویه و ۴ گوشه و ضلع هایی می رسد که دو به دو با هم مساوی اند. و آموزش اشکال هندسی با خصوصیات آنها ملکه درونشان می شود.

توصیه: با کش و میله روی صفحه یونولیتی شکل هندسی بسازند و روی صفحه کتاب با وصل نقطهها



خطوط را با خط کش وصل کنند و شکل هندسی را بسازند.

در صفحه ۴۳ کتاب، اشکال هندسی را بشمارند و تعداد آنها را به دست آورند و در نمودار ستونی به تعداد شکل های هندسی رنگ بزنند و در واقع یک اطلاعات را خلاصه کرده و سرشماری می کند و با رسم نمودار ستونی تفسیر می کند.