**موضوع: الگوهای تقارن****کتاب: ریاضی )ص 11-21(** **مقطع: ابتدایی** **پایه: سوم** **زمان پیش بینی شده: 45 دقیقه محل تدریس: کلاس درس**

**روش تدریس : پیش سازمان دهنده**  **تعداد فراگیران: 22 نفر**  **نوع ارزشیابی : تشخیصی – تکوینی - پایانی**

**اهداف کلی:**

**اهداف جزئی:**

**مفهوم تقارن را درک کند و بتواند با شمارش خانه ها در صفحه شطرنجی تصاویر را کامل نماید .**

**اهداف رفتاری:**

* **– دانش آموز بتواند برای خط تقارن تعریفی بیان کند ) دانشی(**
* **– دانش آموز بتواند خانه های شطرنجی را شمارش کند و کار با صفحه شطرنجی را یاد بگیرد)مهارتی (**
* **– دانش آموز بتواند درک کند که در محیط پیرامون اشیای زیادی خاصیت تقارن را دارند ) نگرشی(**
* **– دانش آموز بتواند در کلاس درس وسایلی که خط تقارن را دارند نام ببرد ) دانشی(**
* **– دانش آموز بتواند نصف دیگر شکل ناقص بر روی صفحه شطرنجی را نسبت به خط تقارن رسم کند و تمییز رنگ بزند .) مهارتی(**

**ابزار و وسایل مورد نیاز:**

**معلم با خود وسایل زیر را به کلاس می آورد:**

* **- یک عکس نیمه کامل از گنبد یک مسجد که خود کشیده است**
* **–ورقه کا غذ 4A به تعداد دانش آموزان**
* **– یک مقوای شطرنجی بزرگ که توسط معلم طراحی شده است**
* **– ورقه کاغذ شطرنجی ، که روی آنها تصاویر نیمه کاره کشیده شده است به تعداد دانش آموزان تهیه می کنیم**

**و.....**

**رفتار ورودی ) : 5 دقیقه(**

**معلم وارد کلاس می شود: بچه ها سلام ، حالتون خوبه؟، به به چه چهره های شادابی!!!**

**دانش آموزان: سلام خانم ، ما خوبیم ، شما هم خوبید ؟**

**معلم: بله عزیزانم ، دخترای گلم می بینم همه حاضرند درسته ؟** **ملیکا ) یکی از دانش آموزان: ( نه خانم سارا امروز نیومده....**

**معلم: کسی میدونه چرا سارا امروز نیومده ؟؟**

**مائده: اجازه خانم ، سارا امروز مریض بود ~~.م~~امانش به مامانم گفت که به شما بگیم.**

**معلم: بسیار خب بچه ها برای دوستتون دعا کنید که خوب بشه و زود بیاد کلاس که از درس عقب نمونه.**

**دانش آموزان: چشم خانم.**

**معلم: نرگس جان درس گذشتمون در مورد چی بود ؟** **نرگس : خانم در مورد ساعت**

**معلم: دخترم میتونی برام یک ساعت پای تابلو بکشی و ساعت 12:32 را برام روی ساعت مشخص کنی ؟**

**نرگس: بله خانم .) به سمت تابلو می آید و این کار را انجام میدهد(**

**معلم: آفرین دخترم . بشین عزیزم . زهرا جان شما بیا پای تابلو ) دانش آموز می آید(**

**معلم: دخترم میتونی ساعت 15:32 را برام روی ساعتی که نرگس کشیده مشخص کنی ؟**

**دانش آموز: بله خانم ) این کار را می کند(**

**معلم: آفرین دختر گلم بچه ها برای دوستاتون که درست حل کردن یه دست بزنید .... و بچه ها دست**  **می زنند .**

**ایجاد انگیزه ) : 5 دقیقه(**

**معلم نصف تصویر نقاشی شده ی گنبد یک مسجد را به دانش آموزان نشان میدهد و از آنها می پرسد: دخترای خوب من چه کسی میتونه نیمه دیگر این تصویر را برام بکشه ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟**

**دانش آموزان همه به عکس نگاه میکنند و با علاقه دستان خود را بالا می برند تا معلم آنها را انتخاب کند.....**

**فاطمه : خانم ما بیایم ؟**

**زهرا: خانم ما ... ما ؟**

**مریم : خانم ما میتونیم.**

**معلم: فاطمه بیا و این عکس رو برای من کامل کن....**

**فاطمه: چشم خانم ...) با راهنمایی معلم او کم کم میتواند شکل را کامل کند(**  **اجرای تدریس ) : 25 دقیقه(**

**بعد از ایجاد انگیزه برای دانش آموزان معلم چند تصویری که از قبل بر روی صفحات 4A رسم کرده به دانش آموزان نشان میدهد**

**دانش آموزان: خانم چه قدر خوشگله اون گل.**

**معلم: بچه ها حالا من به شما برگه میدم شما هم مثل من شروع کنید به کشیدن یک سری چیزهایی که تقارن دارن بعد با تا کردن از وسط خط تقارن اون شکل ها رو به من نشون بدین.**

**سپس معلم برگه ها را بین دانش آموزان پخش می کند...**

**زهرا: خانم اجازه من نمیدونم چی بکشم ؟**

**معلم: زهرا جان به نظرت عروسک بکشی میتونی خط تقارنشو پیدا کنی ؟** **زهرا با کمی مکث میگوید: نه خانم**

**فاطمه ) دوست بغل دستی: ( چرا میشه خانم و با کمی توضیح فاطمه ، زهرا متوجه و قانع می شود.....**

**معلم: بچه ها کشیدین ؟**

**دانش آموزان: بله خانم**

**معلم: خب حالا خط تقارن عکس هاتون رو پیدا کنید**

**بچه ها همگی این کار را می کنند به جز چند نفر که با کمک معلم کار را به اتمام می رسانند**

**معلم: بچه ها حالا به دو بخش نقاشیتون نگاه کنید....به نظرتون هر دو طرف مثل هم شدند ؟**

**محدثه: خانم برای من یه ذره کجه شبیه هم نشده چی کار کنم ؟**

**مبینا: خانم برای من با اینکه خیلی به هم شبیه ولی بازم یه خورده فرق داره.**

**معلم: آفرین به توجه هردوتون ، بچه ها من یه راهی رو بهتون نشون میدم که دو طرف یک تصویر عین هم باشن یعنی حتی اگر کاغذ رو هم تا کردین دو نیمه یک تصویر کاملا روی هم قرار بگیرن....**

**دانش آموزان همگی شروع به همهمه میکنند....**

**نرگس: مگه میشه ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟**

**روژینا: خانم حتما بلده دیگه....**

**مبینا: خانم بگید ما هم یاد بگیریم....**

**معلم: خب بچه ها همه آماده اید یاد بگیرید ؟**

**دانش آموزان: بهههههههههههههههههههههلهههههههههههههههههه**

**معلم مقوایی را که قبلا به صورت صفحه شطرنجی طراحی کرده است از پشت میزش بیرون می آورد و روی آن نیمه یک گلدان را می کشد**

**معلم: بچه ها به این شکل که نیمه کاره است نگاه کنید من با استفاده از شمردن این مربع های کوچولو می توانم نیمه دیگر گلدان را دقیقا عین همین سمت ، بکشم شما هم با من مربع هایی که داخل این نیمه گلدان هستن بشمارید و به من کمک کنید تا تصویر را کامل کنم باشه ؟**

**دانش آموزان : باشه خانم**

**وبه این ترتیب معلم با شمردن و کمک گرفتن از دانش آموزان تصویر را کامل می کند و باعث می شود تا دانش آموزان چگونگی شمردن مربع ها و تکمیل تصویر ناتمام را یاد بگیرند.**

**معلم: بچه ها حالا کتاباتون رو باز کنید ... همه باز کردین ؟**

**دانش آموزان: بله**

**معلم : حالا همانطور که با کمک همدیگر من این شکل را کامل کردم شما هم شروع کنید با شمردن خونه ها شکل ها رو کامل کنید و البته دقت کنید که اگه د~~ر~~ شکلی خونه کامل قرار نگرفته به همون اندازه که شکل داخل خونه است شما هم به همون اندازه طرف مقابل را بکشید ببینم کی درس امروز رو خوب یاد گرفته حالا شروع کنید به کشیدن**

**...**

**دانش آموزان به تکاپو می افتند برخی از دانش آموزان به راحتی شکل ها را کامل می کنند اما برخی دیگر نیاز به راهنمایی دارند ...در پایان همه دانش آموزان تصاویر را کامل می کنند.**

**معلم: آفرین به همه شما دخترای گلم.**

**ارزشیابی تکوینی:**

**در حین تدریس ما از دانش آموزان سوالاتی پرسیدیم تا آنان نیز در کلاس فعال باشند و این گونه ارزشیابی تکوینی را انجام دادیم.**

**رفع نقص و مرور درس ) : 5 دقیقه(**

**بچه ها بعد از این که درس تمام شد اگر سوالی داشتند به آنان پاسخ می دهیم**

**زهرا: خانم اجازه سوال اول تو بخش تمرینا خودش شکل رو کامل کشیده ما چی کار کنیم ؟** **معلم: دختر خوبم آیا رنگش رو هم کامل کرده ؟ خوب دقت کن ؟** **زهرا: نه خانم**

**معلم: پس باید خوب به تصاویر نگاه کنید و رنگ هر قسمت رو در نیمه دوم آن کامل کنید.**

**معلم سپس یک جمع بندی کلی از درس را بیان می کند و از بچه ها می خواهد اگر سوالی دارند بپرسند و اگر جایی را خوب متوجه نشدند دوباره برای آنها توضیح می دهد.**

**ارزشیابی پایانی) : 4 دقیقه(**

**برگه های شطرنجی که از قبل آماده کرده ایم را بین دانش آموزان تقسیم می کنیم و از آنها می خواهیم با شمارش خانه ها تصاویر را کامل کنند .و در پایان برگه ها را جمع می کنیم .**

**ارائه تکلیف خلاقانه ) : 1 دقیقه برای توضیح(**

**معلم : بچه ها برای هفته آینده با استفاد~~ه ا~~ز کاغذ شطرنجی یک طرح قالی که تقارن داشته باشد ، برای من طراحی کنید و به کلاس بیاورید تا یک نمایشگاه زیبا از طرح های قالی شما درست کنیم و به راه رو مدرسه بزنیم تا بقیه دانش آموزان مدرسه نیز کار شما را ببینند . کسی که بتواند بهترین طرح قالی را بکشد پیش من یک جایزه خوب دارد....**

**دانش آموز: خانم اجازه می توانیم از پدر و مادرمون هم کمک بگیریم ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟**

**معلم: بله عزیزم میتونین کمک بگیرین به شرط اینکه مامان و بابا فقط راهنمایی کنند و نقاشی رو خودتون بکشید**

**...**

**معلم: خب دخترای گلم من ، خسته نباشید...**

**دانش آموزان: خانم ، شما هم خسته نباشید...**

**در اینجا صدای زنگ شنیده می شود و بچه ها با بحث در مورد اینکه چه کسی بهترین نقاشی قالی را** **می کشد از کلاس خارج می شوند....**