

«برج‌های سه بلوکی»

تنظیم کننده: نگار وکیلی

منبع: youcubed.org

اهداف فعالیت:

- حالت‌های مختلفی که با سه بلوک با رنگ‌های متفاوت می‌توان ساخت را کاوش می‌کنیم.
- ایده‌های مان را سازماندهی و ثبت می‌کنیم.

تعداد شرکت کنندگان:

- گروه‌های دو نفره

وسایل لازم:

- ۴ بلوک مکعبی با رنگ‌های متفاوت برای هر گروه
- کاغذ برای ثبت ایده‌ها
- مداد رنگی

شرح فعالیت:

مربی سه بلوک رنگی (برای مثال مکعب‌های قرمز، زرد و سبز) را به دانش‌آموزان نشان می‌دهد و برای آن‌ها توضیح می‌دهد که قرار است با روی هم قرار دادن این سه مکعب رنگی، برج‌های متفاوت بسازند. از آن‌ها می‌خواهد در گروه‌های دو نفره به این موضوع فکر کنند که با استفاده از این سه بلوک، چندتا برج متفاوت می‌توان ساخت. همچنین از آن‌ها دعوت می‌کند ایده‌های خود را بر روی کاغذ ثبت کنند. بعد از اتمام کار گروه‌ها، معلم از آن‌ها دعوت می‌کند تا برج‌های مختلفی که ساخته‌اند را در کلاس مطرح کنند. از آن‌ها می‌پرسد که چند برج توانستند بسازند؟ از کجا می‌دانند که همه‌ی برج‌های ممکن را ساخته‌اند؟ چگونه برج‌های خود را ثبت کردند؟ آیا روش‌های مختلفی برای ثبت وجود داشت؟

حال از دانش‌آموزان خواسته می‌شود تا برج‌هایی بسازند که بلوک چهارم با رنگ متفاوت (برای مثال رنگ آبی) به آن اضافه شده‌است. حالا به این فکر کنند که چند برج مختلف با چهار رنگ بلوک می‌توانند بسازند؟ ایده‌هایشان را بر روی کاغذ ثبت کنند. در حالی که دانش‌آموزان مشغول کار هستند، معلم به گروه‌ها سر می‌زند و از آن‌ها می‌پرسد که از کجا می‌دانند که همه‌ی برج‌ها را ساخته‌اند؟ در آخر، در یک گفتگوی کلاسی، معلم از دانش‌آموزان می‌پرسد: متوجه چه چیزی شدید؟ چه چیزی باعث تعجب شما شد؟ چه سوالی دارید؟ در ادامه چه چیزی را دوست دارید کشف کنید؟

چند نکته:

- به دانش‌آموزان اجازه دهید روش‌های ابداعی خود را برای ثبت برج‌های مختلفی که ساختند، بکار گیرند، سپس در گفتگوی کلاسی روش‌های متفاوت به اشتراک گذاشته شود.
- برای ادامه‌ی این فعالیت می‌توانید از دانش‌آموزان بپرسید که با پنج بلوک رنگی، چند برج مختلف می‌توانند بسازند؟ با شش بلوک چطور؟

تصویری از فعالیت:

