



دبیرستان علامہ حلے ۵
سوق اول - آبان و آذر ۱۴۰۰

پان سنسٹیوٹ

نقشہ کشی صنعتی و درک ۳ بعدی

آرین مشہدی علیپور

شرح مسئله

چالش نقشه‌کشی دارای ۲ مرحله می‌باشد که در مرحله اول و بعد از آموزش‌های تئوری از دانش‌آموزان انتظار می‌رود که ۳ تصویر خواسته شده از یک شی ۳ بعدی رسم شود.

در مرحله دوم از دانش‌آموزان خواسته می‌شود تا از ۳ تصویر داده شده یک شی ۳ بعدی ترسیم کنند.

توضیحات انجام کار

در جلسه اول بعد از توضیحات اولیه و توضیحات درباره نقشه‌های ساختمانی به معرفی پروژه و آموزش مباحث اولیه نقشه‌کشی پرداخته می‌شود و بعد از انجام تدریس اولیه سوال مرحله اول چالش به دانش‌آموزان داده می‌شود و یک هفته وقت برای انجام مرحله اول به دانش‌آموزان داده می‌شود و به همین ترتیب در جلسه دوم راه حل مناسب شرح داده می‌شود و توضیحات قسمت دوم چالش داده می‌شود و ۲ هفته زمان برای انجام قسمت دوم چالش در نظر گرفته می‌شود که یک جلسه رفع اشکال در ۲ هفته مذکور در نظر گرفته شده است و در نهایت در جلسه چهارم به ارائه فعالیت‌های انجام شده پرداخته می‌شود.

ابزار و دانش مورد نیاز

کاغذ شطرنجی، کاغذ ایزومتریک، مداد و پاک کن از وسایل مورد نیاز این چالش می‌باشد.

راهنمایی و محدودیت‌ها

- بعد از آشنایی اولیه با مباحث در کلاس، کلید واژه‌هایی به دانش‌آموزان معرفی می‌شود تا تحقیقات خود را برای انجام چالش‌ها شروع کنند.
- محدودیت‌های موجود نیز بحث زمان‌بندی انجام کارها می‌باشد که بسیار با اهمیت بوده و عدم رعایت زمان‌بندی باعث کسر کامل امتیاز آن مرحله از کار می‌شود.

ارزیابی

بخش اول چالش (رسم ۳ نما): ۲۰ امتیاز

بخش دوم چالش (رسم ۳ بعدی): ۳۰ امتیاز

بخش سوم چالش (ارائه فعالیت‌های انجام شده): ۳۰ امتیاز

ارائه مستندات تهیه شده (فایل ارائه، گزارش فعالیت): ۲۰ امتیاز