



واحد یادگیری ۴ (صفحه ۸۷-۸۶-۸۵)

هدف

- معرفی و آموزش واحد میلی متر
- آموزش تبدیل واحدهای سانتی متر به میلی متر و برعکس

پیامدهای آموزشی

- دانش آموزان در انتهای تدریس معلم، با فعالیت‌های یاددهی - یادگیری به این نتایج و پیامدها می‌رسند:
- دانش آموزان باید بتوانند یک واحد را تقسیم به قسمت‌های کوچک‌تر کنند.
- دانش آموزان باید بتوانند یک سانتی متر را به 10° قسمت مساوی تقسیم کنند.
- دانش آموزان باید بتوانند با خط‌کش اندازه‌گیری نمایند.
- آنان میلی متر را تعریف می‌کنند و میلی متر را به سانتی متر و سانتی متر را به میلی متر تبدیل کنند.
- وسایل خود را در کلاس با واحد میلی متر اندازه‌گیری کنند و با سانتی متر بیان نمایند.

مهارت‌ها

- اندازه‌گیری
- تبدیل واحدها به یک دیگر \leftarrow سانتی متر به میلی متر \rightarrow

روش عملی در فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

- معلم از دانش آموزان می‌خواهد، که یکبار دیگر خط‌های روی تابلو را اندازه بگیرند و بیان نمایند چند سانتی متر هستند مثلاً بیان کنند این خط بین ۷ تا ۸ سانتی متر است از ۷ سانتی متر بیشتر و از ۸ سانتی متر کمتر است.

- معلم از دانش آموزان می‌خواهد، نوار کاغذی خود را که واحد بندی کرده بودند هر واحد و هر سانتی متر را به ده قسمت مساوی تقسیم کنند.

- سپس می‌خواهد که اندازه خط‌های روی تابلو را دوباره اندازه بگیرند و آنان بیان می‌کنند مثلاً اندازه خط ۷ سانتی متر و ۴ قسمت کوچک است.

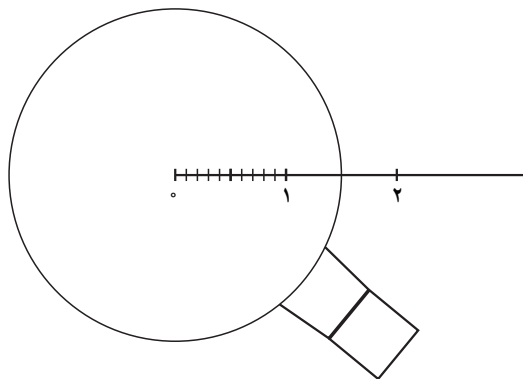
- معلم به دانش آموزان بیان می‌کند هر سانتی متر را به 10° قسمت مساوی تقسیم کردند هر قسمت یک میلی متر است. تقسیم سانتی متر به میلی متر صورت گرفته است.

- حالا دوباره خط‌ها را با واحد میلی متر بیان کنند.

- این بار دانش آموزان می‌گویند به طور مثال خطی که بین ۷ و ۸ سانتی متر بود همین خط از ۷ سانتی متر بیشتر است و از ۸ سانتی متر کمتر است. همین خط ۷ سانتی متر و ۴ قسمت کوچک است.

در نهایت این خط ۷ سانتی متر و ۴ میلی متر است. و این خط ۷۴ میلی متر است.

- در صفحه ۸۶ که هدف تبدیل واحدهای سانتی متر به میلی متر و برعکس است، از دانش آموزان می‌خواهد از عدد صفر خط‌کش شروع به شمردن کنند، ذره بین بگذارند و قسمت‌های کوچک را به کمک بزرگ‌نمایی ذره بین بشمارند.



– معلم به دانش آموزان بیان می کند 1° میلی متر همان یک سانتی متر است و 1° سانتی متر همان 1° میلی متر است.

حالا خط‌ها را بگویند چند میلی متر است؟ چند سانتی متر است؟
– سپس با دادن تمرینات متنوع از آن‌ها بخواهد که هم با واحد سانتی متر هم با واحد میلی متر اندازه‌ها را بگویند.

– سپس می خواهد دوباره لوازم خود را اندازه بگیرند هم با واحد سانتی متر و هم با واحد میلی متر بگویند.

– با دادن تمرینات و خطوط متعدد در دفترشان و یا روی تابلو ابتدا

می خواهد در صفحه ۸۷ اول حدس بزنند، حدس خود را آزمایش کنند، هم با واحد میلی متر بگویند هم با واحد سانتی متر بگویند.

– معلم می تواند تبدیل واحدها را با مجسم نمودن، با زدن متر به دیوار، با تصویر بزرگ نمایی از خط کش 2°cm و یا تصویر بزرگ شده متر نمایش دهد تا ملکه ذهن بچه‌ها شود.

توصیه: دانش آموزان قد خود و اعضای خانواده خود را اندازه گیری نمایند.

دانش آموزان قد خود را با دوستانشان مقایسه کنند.

دانش آموزان به صورت کاربردی و عملی تصاویر هندسی را با اندازه داده شده رسم نمایند و تمرین داشته باشند تا واحدها را درک کنند.

مثلاً مستطیلی بکشند که طول دو ضلع مساوی و اندازه آن 7° میلی متر باشد و دو ضلع دیگر و کوچک تر آن 5° سانتی متر باشد.