

اهداف

- ۱- مشاهده عددهای روی صفحه ساعت و نوشتن عددهای روی صفحه آن
- ۲- درک رابطه بین محور اعداد و صفحه ساعت
- ۳- درک مفهوم اندازه گیری تقریبی طول با واحدهای غیر استاندارد

روش تدریس

* ساعت های مختلف را به کلاس ببرید. صفحه نمایش آنها را به دانش آموزان نشان دهید. تا آنها با انواع نمایش های عددی روی صفحه ساعت آشنا شوند.

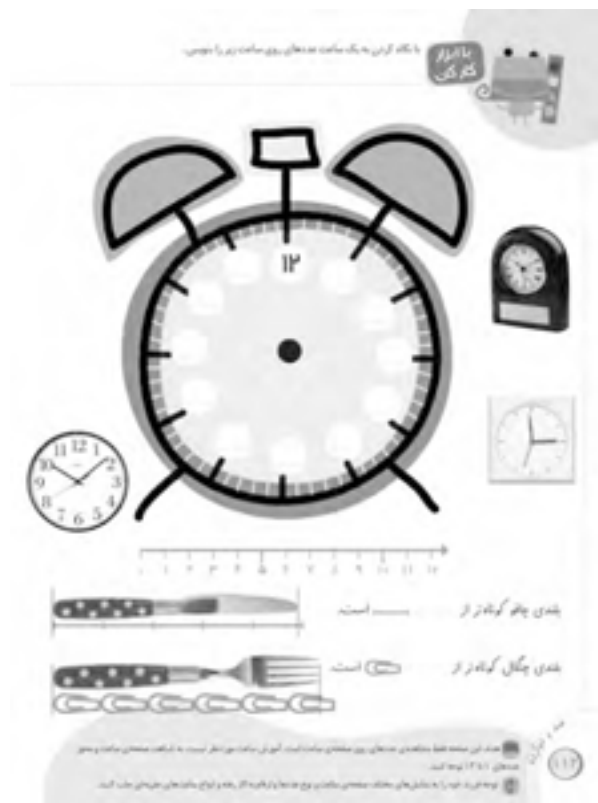
** به صفحه آغازین بخش برگشته در مورد اهمیت زمان و ساعت و اوقاتی که در مدرسه مهم هستند مثل زمان شروع کار مدرسه، صبحگاه، زمان کلاس ها و زنگ تفریح، ساعت پایان کار مدرسه، توضیح دهید.

*** حال از دانش آموزان بخواهید با توجه به نمونه ساعتی

که در کلاس دیده اند، فعالیت مربوط به کتاب را انجام دهند سپس عددهای روی صفحه ساعت را با عددهای روی محور اعداد مقایسه کنید. در اندازه گیری طول به کمک واحدهای غیر استاندارد عبارت «اندازه کمتر از...» را توضیح دهید.

توصیه های آموزشی

- ۱- در این صفحه هدف آموزش ساعت نیست بلکه مشاهده عددهای روی صفحه ساعت می باشد.
- ۲- در فعالیت اندازه گیری ابتدا دانش آموزان سعی کنند مداد خود را با استفاده از چینه یا اشیاء دیگر اندازه بگیرند و بیان کنند که بلندی مداد از چند چینه کوتاه تر است، سپس فعالیت مربوط به صفحه ۱۲ را انجام دهند.
- ۳- تمرین اندازه گیری با اشیاء ملموس در کلاس، قبل از انجام فعالیت کتاب فراموش نشود.
- ۴- ساعت های بدون عقربه را نیز می توانید به کلاس بیاورید. عددهای روی صفحه ساعت به زبان انگلیسی یا عددهای رومی برای دانش آموزان جالب خواهد بود.



اهداف

- ۱- درک الگوی عددی توانایی ادامه دادن آنها
- ۲- تمرین خواندن ساعت‌های دقیق
- ۳- کشف الگوی عددی که در عقربه ساعت‌شمار وجود دارد.

۴-۶-۸

۲۵-۳۰-۳۵

روش تدریس

* از دانش‌آموزان بخواهید ابتدا ۲ چینه روی میز قرار دهند. سپس ۲ چینه دیگر به تعداد چینه‌های قبلی اضافه کرده و کنار آن قرار دهند. سپس ۴ تا چینه برداشته و ۲ چینه دیگر به آن اضافه کنند، همین فرایند را ادامه داده تا یک الگو از شمردن ۲ تا ۲ تا بسازند. همین فرایند را می‌توانید روی ساعت پیاده‌سازی کنید. به این صورت که ابتدا ساعت ۲ است، ۲ ساعت دیگر چند می‌شود؟ شمارش ۵ تا ۵ تا را نیز به همین ترتیب مجدداً یادآوری کنید.

** از دانش‌آموزان بپرسید که آیا در ترتیب چینش کتاب‌ها

می‌توانند یک الگو پیدا کنند یا خیر؟ برای مثال در ردیف دوم سمت راست کتاب‌ها ۲ تا ۲ تا هم‌رنگ هستند و می‌توان الگوی شمارش ۲ تایی را تمرین کرد.

*** ابتدا از دانش‌آموزان بخواهید الگوها را به صورت کلامی توضیح دهند، سپس الگوها را ادامه دهند. در قسمت مربوط به ساعت‌ها نیز ابتدا ساعت را بنویسند، سپس از آنها سؤال کنید آیا در هر ردیف الگوی خاصی مشاهده می‌کنند یا خیر؟

توصیه‌های آموزشی

- ۱- از دانش‌آموزان بخواهید الگو را در هریک از اشکال کتاب پیدا و به صورت کلامی بیان کنند.
- ۲- دانش‌آموزان باید در کلاس اول بتوانند ساعت‌های کامل را بخوانند؛ لذا فعالیت‌هایی طراحی شود که خواندن ساعت به صورت کامل تمرین شود.
- ۳- در دو الگوی اول که عددی هستند، در صورتی که دانش‌آموزان برای کامل کردن آنها به صورت ذهنی دچار مشکل هستند می‌توانید از رسم شکل یا شمردن اشیاء کمک بگیرید.
- ۴- پس از اینکه خواندن ساعت‌ها تمام شد، الگوی موجود در هر ردیف را سؤال کنید و از دانش‌آموزان بخواهید طبق این الگوها ساعت بعد را بیان کنند.

اهداف

- ۱- درک درست از مفهوم زمان و بیان تقریبی آن
- ۲- درک مفهوم زمان و به کار بردن واژه‌های بین کمتر و بیشتر برای طول زمان
- ۳- توانایی مقایسه زمان انجام کارهای گوناگون
- ۴- توانایی تقریب زدن زمان انجام کارها

روش تدریس

* نوعی ساعت با استفاده از کاغذ درست کرده (می‌توانید از تصویر انتهای کتاب درسی استفاده کنید) و عقربه دقیقه‌شمار را از آن برداشته و عقربه ساعت‌شمار را به عنوان نمونه بین ۲ و ۳ قرار دهید و در مورد زمانی که ساعت نشان می‌دهد، از آنها بپرسید. به عنوان نمونه ساعت بین ۲ و ۳ است. سپس عقربه دقیقه‌شمار را اضافه کرده و مجدداً در مورد زمان از دانش‌آموزان بپرسید. می‌توانید برای مثال از ساعت ۲ شروع کنید. عقربه دقیقه‌شمار را حرکت دهید و توضیح دهید که

زمان از ۲ گذشته ولی هنوز به ۳ نرسیده است. وقتی دقیقه‌شمار به ۱۲ رسید و ساعت‌شمار روی ۳ قرار گرفت، بگویید: حالا ساعت ۳ شد و به همین ترتیب کار را ادامه دهید.

** با توجه به تصویر ابتدای کتاب در مورد زمان مطالعه یک کتاب توضیح دهید. برای مثال آیا همیشه کتابی که تعداد صفحات بیشتری دارد زمان بیشتری برای خواندن می‌خواهد یا به عوامل دیگری بستگی دارد؟

*** در قسمت بالای این صفحه کتاب با توجه به فعالیت عملی از دانش‌آموزان بخواهید زمان را بین دو ساعت دقیق بیان کنند. در قسمت پایین صفحه در هر ردیف مشخص کنند که کدام کار بیشتر طول می‌کشد.

توصیه‌های آموزشی

- ۱- ابتدا در مورد مدت انجام بعضی از کارهای روزانه بپرسید. به عنوان نمونه حمام کردن بیشتر طول می‌کشد یا مسواک زدن، یا ناهار خوردن بیشتر طول می‌کشد یا بستن بند کفش. به این ترتیب توجه دانش‌آموزان را به اندازه‌گیری و مقایسه زمان‌ها جلب کنید.
- ۲- حرکت عقربه‌های ساعت و مفهوم پیوستگی زمان به مفهوم پیوستگی عدد و ایجاد زمینه برای درک عددهای کسری و عددهای حقیقی کمک می‌کند.
- ۳- در مورد اهمیت اندازه‌گیری زمان در کارهای مختلف برای دانش‌آموزان مثال بزنید و توضیح دهید. سپس در کارهای روزمره مدرسه مثل زمان کلاس، زنگ تفریح و... آن را به کار ببرید.



اهداف

- ۱- تمرین خواندن ساعت دقیق
- ۲- تشخیص اینکه زمان از یک ساعت مشخص گذشته است یا خیر و بیان دقیق تر زمان
- ۳- درک صحیح از پیوستگی زمان و بیان تقریبی ساعت

روش تدریس

* ماکتی از ساعت طراحی کرده و ساعت‌های مختلف را به دانش‌آموزان نشان دهید و از آنها بخواهید عددهای مربوط به ساعت را بیان کنند. سپس با حرکت عقربه دقیقه شمار عبارتهای ساعت از ... گذشته است یا کمی به ... مانده است را آموزش دهید.

** با مراجعه به تصویر آغازین بخش در مورد مدت زمانی که بافتن یک فرش به طول می‌انجامد، توضیح دهید. برای مثال می‌توانید بگویید یک کارگر فرش باف از ساعت ۸ صبح تا ۱۲ کار می‌کند. بعد از نهار و نماز دوباره از ساعت ۱ بعد از ظهر تا ۵

بعد از ظهر کار می‌کند. یعنی اگر در روز ۸ ساعت کار کند بافتن یک فرش چند ماه زمان نیاز داد.

*** در انجام فعالیت این صفحه ابتدا خواندن ساعت‌های دقیق را انجام دهید، سپس با توضیح حرکت عقربه‌های ساعت شمار که از یک عدد عبور کرده و یا به عدد بعدی نرسیده از دانش‌آموزان بخواهید تمرین‌های قسمت پایین را انجام دهند.

توصیه‌های آموزشی

- ۱- هدف از این صفحه آموزش خواندن ساعت با دقیقه نیست.
- ۲- اوقات مختلف شبانه روز فرصتی است که توجه دانش‌آموزان را به زمان و خواندن ساعت جلب کنید. برای مثال کلاس درس صبح ساعت ۸ شروع می‌شود. زنگ دوم قبل از ساعت ۱۰ تمام می‌شود. مدرسه وقتی تعطیل می‌شود که ساعت از ۱۲ گذشته است و مثال‌هایی به همین ترتیب می‌توانید طرح کنید.
- ۳- در حل فعالیت‌های این صفحه در مواقع دیگر به داشتن درک و تصویر درست از زمان تأکید کنید. برای مثال به مرور دانش‌آموزان از یک یا دو ساعت درک درستی داشته باشند.

