



طرح درس: معرفی ده هزار و صد هزار تایی

صفحه های مربوطه: ۴ و ۶

اهداف رفتاری:

۱. با مرتبه هزار آشنا بشود
 ۲. بتواند با ۱۰ دسته هزار تایی ده هزار و با ده دسته ده هزار تایی یکصد هزار بسازد
 ۳. بتواند با الگوی شمارش چندتایی هزار را بسازد. ۴. تعمیم به ده هزار و صد هزار
- ابزار: روبان در ۴ رنگ - قیچی - کلاه یا کارت هایی با نام ارزش مکانی یکان و دهگان و صدگان و هزار-کوئیز نر.

زمان: ۲ جلسه

نحوه اجرا:

این فعالیت در ادامه فعالیت فروشگاه که در سال دوم ابتدایی انجام شده است طراحی شده. با یادآوری آنچه در سال گذشته انجام داده اند فضای کلاس را یک فروشگاه ترسیم کنید با سه رنگ روبان از هر کدام ده حلقه درست کنید و از آموخته های سال گذشته شروع کنید. (رجوع به طرح درس سال دوم).

بیان مسئله: مدیر فروشگاه قصد دارد تعداد مشتری هایی که روزانه وارد فروشگاه می شوند را بشمارد. او برای اینکار سه حسابدار استخدام کرد. یک نفر با کلاه یکان برای شمارش یکی ها و یک نفر با کلاه دهگان برای شمارش ده تایی ها و یک نفر با کلاه صدگان برای شمارش صدتایی ها.

اگر یک دانش آموز با خانواده که ۷ نفرند وارد فروشگاه شوند چطور به کمک سه حسابدار نمایش می دهیم؟ از دانش آموز بخواهید تا به کمک حلقه های رنگی که هم رنگ با کلاه یکان است عدد را روی انگشتان دست افراد حسابدار نشان دهد. (۷ حلقه قرمز در انگشتان دست نفر یکان).

طرح سوال: اگر دانش آموز دوم با خانواده خود که ۵ نفر هستند وارد شوند، تعداد مشتری ها چند نفرند؟ از همان دانش آموز بخواهید تا به کمک حلقه ها و انگشتان دست حسابدار تعداد را سرشماري کند.

طرح سوال: وقتی هر ده انگشت نفر یکان پرشد چه پیشنهادی دارید؟ (به ازای هر ده تا حلقه یکی، یک حلقه با رنگ دیگر در دستان نفر دهگان)

طرح سوال: دانش آموزان کلاس سوم که ۳۲ نفر هستند به فروشگاه رفتند. تعداد مشتری ها چند نفرند؟ اگر ۷۰ نفر از دانش

آموزان کلاس چهارم و پنجم به فروشگاه بروند تعداد مشتری ها چند نفر است؟

طرح سوال: به ازای پرشدن ده انگشت نفر دهگان چه پیشنهادی دارید؟

طرح سوال: اگر از دبستان دیگری ۳۱۰ نفر آمدند تعداد چند نفر خواهد شد؟ اگر تا بعد از ظهر حدود ۷۰۰ نفر دیگر آمدند

تعداد مشتریان چند نفر است؟ بعد از پر شدن ده انگشت صدتایی باید چه کنیم؟ طبق پیشنهاد یک نفر دیگر یک کلاه رنگ متفاوت به نام هزار در کنار سه نفر حسابدار می ایستد و به ازای هر ده حلقه صدتایی از انگشتان دست صدگان یک حلقه داخل انگشت دست فرد هزار می افتد. سوال: هر ده تا یکی میشود؟..... هر ده تا دهتایی می شود؟..... هر ده تا صدتایی

میشود؟.... اکنون حلقه های دست همه حسابداران را خالی کنید و سپس عدد های مختلفی بگویید تا به کمک حلقه ها و انگشتان دست بسازند و به سوالات شما پاسخ دهند.

طرح سوال: عدد ۳۴۵ را نمایش دهید و سپس با انداختن یکی یکی حلقه ها در انگشتان دست نفر یکان عدد را بخوانید. (یک

حلقه = ۳۴۶. یک حلقه دیگر = ۳۴۷. حلقه بعدی = ۳۴۸. حلقه بعدی = ۳۴۹. حلقه بعدی = به جای ده تا یکی یک حلقه به ده تایی اضافه میشود و عدد ۳۵۰ ساخته می شود)

- عدد ۲۳۶ را نمایش دهید و به کمک حلقه ها شمارش ده تایی کنید. (یک حلقه به انگشتان دست دهگان انداخته میشود و عدد خوانه میشود ۲۴۶. حلقه بعدی = ۲۵۶ و...) عدد ۲۰۰ را نمایش دهید و به کمک حلقه ها شمارش صدتایی کنید و بخوانید.
- عدد ۹۳۰ را نمایش دهید و به کمک حلقه ها شمارش ۱۰ تایی کنید.

طرح سوال: برای نمایش ۱۰۰۰ چه پیشنهادی دارید؟ پیشنهاد نفر چهارم بایستد و کارت هزار بیندازد و شمارش هزار تا هزار تا

(۱۰۰۰، ۲۰۰۰، ...) انجام می دهند تا به ۹۰۰۰ هزار وقتی ۱۰۰۰۰ پر شد

طرح سوال: حالا چیکار کنیم؟ نفر پنجم می ایستد به ازای یک ده هزار یک حلقه در انگشت آن می اندازند و شمارش ده

هزارتایی می کنند تا ده انگشت پر شود و نیاز به نفر صد هزارتایی شود و صد هزار تا دویست هزار تا... پر کنند و بگویند

طرح سوال: مدیر فروشگاه می خواهد در هزینه ها صرفه جویی کند. به جای استفاده از افراد (و حقوق دادن به آنها) از چه ابزار

محاسباتی میتواند کمک بگیرد؟ بعد از جمع اوری پیشنهادات چرتکه و کوئیزر جایگزین افراد میشود و سپس به کمک کوئیزر و شمارش ده تا ده تا و صد تا صد تا مکعب هزار معرفی میشود.

از انجایی که مکعب هزار در آینده به عنوان سانتیمتر مکعب و اندازه یک لیتر آموزش داده می شود پس لازم است که اندازه واقعی

یک هزار سانتیمتر مکعب به دانش آموزان نشان داده شود تا درک درستی از واحدهای اندازه گیری داشته باشند..

نکته: ساخت مکعب هزار به کمک مقوای کاغذی دوبعدی و یا نشان دادن تصویر یک مکعب در شروع آموزش دانش آموزان را دچار سردرگمی می کند و درک درستی از هزار سانتیمتر مکعب ولتر نخواهند داشت.