

حل مسئله (صفحه ۲۷-۲۶)

هدف:

– آموزش حل مسئله با روش و راهبرد و تفکر نظام‌دار

– آموزش دقیقه در ساعت

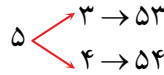
پیامدهای آموزشی: دانش‌آموز از نتایج و پیامدهای حاصل از آموزش معلم و فعالیت‌های مستمر معلم در کلاس درس به جایی می‌رسد که با راهبرد تفکر نظام‌دار همهٔ حالت‌های ممکن که در مسئله را اتفاق می‌افتد به طور منظم می‌نویسد تا چیزی از ذهنش جا نماند، در تفکر همراه با نظم ترتیب نوشتن را خود انتخاب می‌کند و به یک نظم می‌رسد، راه خود برای رسیدن به این نظم فکری را با راه‌های دیگران مقایسه می‌کند، با الگویابی عددی و هندسی به یک نظم فکری دیگری می‌رسد، و در ساعت، دقیقه را دقیقه می‌خواند.

مهارت‌ها: به مهارت حل مسئله با تفکر نظام‌دار و الگویابی و خواندن دقیق ساعت می‌رسد.

روش عملی در فعالیت‌های یاددهی – یادگیری

– در صفحه ۲۶ کتاب دانش‌آموز به کمک فعالیت‌های معلم، هدایت می‌شود همهٔ حالت‌های ممکن در یک مسئله را بنویسد، در ابتدا پراکنده می‌نویسد و یا جا می‌اندازد مثلاً وقتی از او خواسته می‌شود رقم‌های ۳ و ۴ برای یکان و ۵ و ۷ برای دهگان را بنویسد شاید با پراکنده‌نویسی به همهٔ جواب‌ها نرسد، اما وقتی معلم از او می‌خواهد با رسم جدول ارزش مکانی و یا با

کشیدن خطی و فشرده و چارتی این کار را انجام دهد هم حل برای او ساده تر می شود و هم همه حالت ها را می نویسد و این بار چیزی



از ذهنش جا نمی افتد $\begin{array}{l}
 3 \rightarrow 73 \\
 4 \rightarrow 74
 \end{array}$ و یا $\begin{array}{c|c}
 \text{یکی ها} & \text{ده تایی ها} \\
 \hline
 3 & 5 \\
 4 & 5 \\
 3 & 7 \\
 4 & 7
 \end{array}$ و با یک نظم بیش تری راحت تر و سریع تر به جواب مسئله

می رسد و یا وقتی از او خواسته می شود تمام جمع های ترکیبی ۶ را بنویسد شاید با پراکنده نویسی به چند تا جمع برسد ولی وقتی

می خواهیم نظم داشته باشد $\begin{array}{c|c}
 6 & 6 \\
 \hline
 0 & 6 \\
 1 & 5 \\
 2 & 4 \\
 3 & 3 \\
 4 & 2 \\
 5 & 1 \\
 6 & 0
 \end{array}$ و یا $\begin{array}{c|c}
 6 & 6 \\
 \hline
 6 & 0 \\
 5 & 1 \\
 4 & 2 \\
 3 & 3 \\
 2 & 4 \\
 1 & 5 \\
 0 & 6
 \end{array}$ به راحتی از روی این جدول نظم دار

$$0 + 6 = 6$$

$$2 + 4 = 6$$

به تمام جمع های ترکیبی عدد ۶ می رسد $3 + 3 = 6$ و این بار چیزی از ذهن فعال دانش آموز جا نمی ماند.

$$4 + 2 = 6$$

$$5 + 1 = 6$$

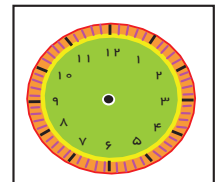
در الگویابی عددی نیز دانش آموز به دنبال یک نظم فکری است گاهی یکی یکی و گاهی ۲ تا ۲ تا و گاهی ۳ تا ۳ تا به جلو

می رود و به نوعی نظم فکری در چینش و ترکیب اعداد می رسد.

توجه: تفکر همراه با نظم در حل مسئله ها کمک می کند. ممکن است ترکیبی که یک دانش آموز برای نوشتن جواب ها انتخاب می کند با فرد دیگر تفاوت داشته باشد، آن چه اهمیت دارد وجود یک نظم فکری و یک ترتیب در چینش اشکال و اعداد مشخص است. در فصل دوم کتاب مفهوم زمان در ساعت را یادآوری کرده است. در این صفحه با خواندن ساعت به طور دقیق آشنا می شود. یعنی معلم با دادن مقوا و دو عقربه به او می خواهد ابتدا ساعت کشیده و اعداد را روی آن با فواصل یکسان یا بچسباند و یا بنویسد.

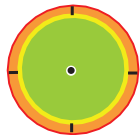
– سپس از او می خواهد بین هر دو عدد را $\begin{array}{c}
 1 \\
 \equiv \\
 2
 \end{array}$ طوری مدرج نماید که با شمارش ۵ تا ۵ تا بین هر دو عدد ۵ تا یا ۵ دقیقه شود.

– بهتر است ابتدا ساعت های کشیده شده و چاپ شده در اختیار کودک قرار گیرد و در زیر طلق شفاف بگذارد که



مدرج باشند و با کشیدن ماژیک روی آن ها تمرین کند و عقربه بگذارد سپس عددها را بنویسد و ابتدا این

چنین ساعت را مدرج نماید و دقیقه‌ها را بخواند و به خواندن دقیق ساعت عادت نماید و چشمش با حرکت عقربه بزرگ هم‌خوان شود.



سپس یاد بگیرد هر قسمت کوچک یک دقیقه است، و بار دیگر ساعت خام به او داده شود.

و خواسته شود که این بار ۵ تا ۵ به جلو برود مدرج کند و عدد بگذارد.

در این صفحه آموزش دقیق‌خوانی ساعت یا خواندن دقیق را فرا می‌گیرد.

توصیه: معلم دائماً با درست کردن ساعت‌های مختلف:

۱- ساعت رُند

۲- ساعت با شمارش ۵ تا ۵

۳- حرکت عقربه‌ها روی ساعت

۴- ساعت با دقیقه‌ها و مدرج شده آن

در کلاس با دست و با دست‌ورزی خود دانش‌آموزان درس خواندن ساعت دقیق را لذت‌بخش نماید، چیزی که به دست دانش‌آموز ساخته می‌شود و حس و لمس می‌شود باعث ماندگاری ذهنی او می‌گردد. در ساعات مختلف و در مواقعی که دانش‌آموزان قدرت فراگیری دروس در آن‌ها کم‌تر از لحظات آغازین است با بازی و تنوع روی ساعت و پاک کردن و کشیدن روی طلق شفاف لذت و شادی اولیه را معلم می‌تواند ایجاد نماید.