

## حل مسئله (صفحه ۱۱۷-۱۱۶)

**هدف:** آموزش و آشنایی دانش آموزان با حل مسئله و حل مسئله با استفاده از راهبرد تبدیل یک مسئله به مسئله ساده تر

### بیامدهای آموزشی

– بتواند مسئله خود را به مسئله ساده تری تبدیل نماید و حل کند.

– اعداد را به صورت تقریبی بیان کنند.

– مفهوم کسر را روی ساعت درک کنند.

### مهارت‌ها

– حل مسئله با تبدیل مسئله به یک مسئله ساده تر

– تقسیم کردن

– تقریب زدن

– تفکر استقرایی

### روش عملی در فعالیت‌های یاددهی – یادگیری

– معلم می‌خواهد یک بار مسئله را همه بخوانند قد رضا ۱۴۷ سانتی متر و حمید ۱۱ سانتی متر کوتاه تر است، قد حمید چند

سانتی متر است؟ برخی شاید بلافاصله  $147 - 11 =$  این عملیات را بنویسند، اشتباه نیست، بلکه از راهبرد ساده سازی استفاده نشده

است، برخی دیگر شاید نتوانند حل کنند و مسئله برایشان سنگین بیاید.

بهترین عمل آن است که ابتدا مسئله را با اعداد ساده تر حل کند و تقریب بزند و به قولی عددها را رُند نماید یعنی بگوید و تعریف

کند رضا  $150$  سانتی متر و حمید  $10$  سانتی متر کمتر از اوست. حالا با نماد ده دهی راحت تر حل می‌کند و تشخیص می‌دهد چه

عملیاتی را انجام دهد. و با کمک تقریب زدن مسئله تبدیل به یک مسئله با اعداد ساده تر و قابل درک می‌شود. دیگر با اعداد درشت

و غیر رُند درگیر ذهنی نمی‌شود، مسئله قابل فهم می‌شود. سپس به مسئله اصلی برمی‌گردد و حل می‌کند و دوباره تعمیم می‌دهد. یعنی

گاهی اوقات برای پاسخ دادن به یک مسئله می‌توانیم مسئله ای ساده شده و مرتبط با آن را جواب دهیم و بعد به کمک آن عملیات مسئله

را فهمیده پاسخ مسئله اصلی را نیز پیدا کنیم.

در صفحه ۱۱۷ نیز چون نمی‌تواند یک  $۱۰۰$  ضلعی و  $۹۹$  ضلعی را بکشد و قطرهایش را رسم کند، ابتدا از اشکال ساده

استفاده می‌کند و روی سه ضلعی و پنج ضلعی و چهار ضلعی به جواب و نتیجه می‌رسد که هرچه تعداد 

ضلع‌ها بیشتر باشد، تعداد قطر‌ها هم بیشتر می‌شود، پس  $۱۰۰$  ضلعی، قطرهای بیشتری دارد.