

به نام خدا

کتاب درسی ریاضی

«صفحه ی ۶۲»

علوی



روش نمادین

- ✓ یکی از روش های حل مسئله **روش نمادین** است.
- ✓ یک مسئله را می توانیم با کمک **یک شکل** یا **یک عبارت** بهتر حل کنیم.
- ✓ روش های نمادین یکی از **راه های راهبر حل مسئله** است که با کمک آن می توانیم مسئله را حل کنیم.
- ✓ نمادها (شامل **عددها** - **علامت ها** و **شکل های هندسی**) است.

مثال

$$2000 - \boxed{?} = 1980$$

مثال

$$۲۰۰۰ - ۲۰ = ۱۹۸۰$$

حل مسئله



۱- بعد از ۹۹۹ چه عددی است؟

این مسئله را به صورت روبه‌رو می‌نویسیم:

پاسخ را حدس بزنید و در مربع بنویسید.

حالا برای مسئله‌های زیر یک تساوی بنویسید و به جای سؤال (خواسته‌ی مسئله) مربع بگذارید.

چه عددی اگر با ۹۹۹ جمع شود، حاصل ۱۰۰۰ می‌شود؟

از ۱۰۰۰ چند واحد بر داریم تا ۹۹۰ به دست آید؟

$$۹۹۹ + ۱ = \square$$

حل مسئله



۱- بعد از ۹۹۹ چه عددی است؟

این مسئله را به صورت روبه‌رو می‌نویسیم:

پاسخ را حدس بزنید و در مربع بنویسید.

حالا برای مسئله‌های زیر یک تساوی بنویسید و به جای سؤال (خواسته‌ی مسئله) مربع بگذارید.

چه عددی اگر با ۹۹۹ جمع شود، حاصل ۱۰۰۰ می‌شود؟

$$۹۹۹ + ۱ = \boxed{۱۰۰۰}$$

$$۹۹۹ + \boxed{۱} = ۱۰۰۰$$

از ۱۰۰۰ چند واحد برداریم تا ۹۹۰ به دست آید؟

$$۱۰۰۰ - \boxed{۱۰} = ۹۹۰$$

۲- عددی را با ۱۰۰۰ جمع کردیم؛ حاصل ۱۱۰۰ شد. این عدد را به دست آورید.

$$\square + 1000 = 1100$$

۳- عددی را به ۵ اضافه می‌کنیم. از حاصل، ۵ تا کم می‌کنیم. چه عددی به دست می‌آید؟ چرا؟
با چند مثال، مسئله‌ی بالا را بررسی کنید. (برای مثال عدد ۱۰ را در نظر بگیرید.)



تبدیل کردن مسئله به یک تساوی یا عبارت و یا یک شکل **نمادین** به درک بهتر مسئله کمک می‌کند و راه پیدا کردن جواب را نیز مشخص می‌سازد.



۲- عددی را با ۱۰۰۰ جمع کردیم؛ حاصل ۱۱۰۰ شد. این عدد را به دست آورید.

$$\boxed{100} + 1000 = 1100$$

۳- عددی را به ۵ اضافه می‌کنیم. از حاصل، ۵ تا کم می‌کنیم. چه عددی به دست می‌آید؟ چرا؟
با چند مثال، مسئله‌ی بالا را بررسی کنید. (برای مثال عدد ۱۰ را در نظر بگیرید.)



تبدیل کردن مسئله به یک تساوی یا عبارت و یا یک شکل **نمادین** به درک بهتر مسئله کمک می‌کند و راه پیدا کردن جواب را نیز مشخص می‌سازد.



۲- عددی را با ۱۰۰۰ جمع کردیم؛ حاصل ۱۱۰۰ شد. این عدد را به دست آورید.

$$\boxed{100} + 1000 = 1100$$

۳- عددی را به ۵ اضافه می‌کنیم. از حاصل، ۵ تا کم می‌کنیم. چه عددی به دست می‌آید؟ چرا؟
با چند مثال، مسئله‌ی بالا را بررسی کنید. (برای مثال عدد ۱۰ را در نظر بگیرید.)

$$\boxed{10} + 5 = 15$$

$$15 - 5 = \boxed{10}$$

$$\boxed{20} + 5 = 25$$

$$25 - 5 = \boxed{20}$$



همان عدد.

چون همان قدر که به عدد اضافه کرده ایم. از همان عدد همان مقدار کم می‌کنیم.

تبدیل کردن مسئله به یک تساوی یا عبارت و یا یک شکل **نمادین** به درک بهتر مسئله کمک می‌کند و راه پیدا کردن جواب را نیز مشخص می‌سازد.

