

- نکات و توضیحات کتاب ریاضی
  - 🍙 پایه هفتم
  - دوره اوّل متوسطه

فصل 1: راهبردهای حل مساله

مدرسه تعطیل است ولی آموزش تعطیل نیست.

## بسمه تعالى

## چگونه مسئله را حل کنیم؟

حل هر مسأله 4 مرحله دارد. وقتی با مساله ای مواجه می شوید این چهار مرحله را در ذهن خود مرور کنید.

اول: فهمیدن مسأله

دوم: انتخاب راهبرد (روش یا راه حل) مناسب

سوم: حل كردن مسأله

چهارم: بازگشت به عقب (در کتاب درسی) در دو صفحه پیش از شروع فصل اول (این مرحله ها توضیح داده شده است.) عزیزان به یاد داشته باشید نیازی به حفظ کردن نام راهبردها نیست، در برخی از مسأله ها می توان به چند روش حل نمود.



\* راهبرد رسم شکل یکی از راهبردهای مناسب در پاسخ گویی به مسأله ها است: حل کردن مساله با کشیدن شکل یا نمودار و یا یک مدل ریاضی. گاهی اوقات همان شکل پاسخ مسئله است و برخی مواقع شکل مشخص کننده ی راه حل مسئله خواهد بود.

مثال 1: یک استخر مستطیل شکل به طول 20 متر و عرض 10 متر است. اگر به فاصله یک متر از لبه استخر دور تا دور آن نرده بکشیم، چند متر نرده لازم داریم؟ پاسخ:

مثال 2: توپی از ارتفاع 360 سانتی متری زمین رها می شود پس از زمین خوردن به اندازه ثلث ارتفاع قبلی خود بالا می آید.

الف) مرتبه اول كه زمين مى خورد تا چه ارتفاعى بالا مى آيد؟ ب) از لحظه رها شدن تا دومين زمين خوردن چند سانتى متر حركت كرده است؟

پاسخ:

\*راهبرد الگو سازی ( جدول نظام دار): راهبرد دیگری است که به کمک آن پاسخ مسأله را می نویسیم، دسته بندی داده ها با یک نظم منطقی به طوری که تمام حالت های ممکن مسئله به دست آید. دقت داشته باشید که ممکن است نظم به کار رفته توسط شما با نظم و الگوی در نظر گرفته شده توسط دوستتان در همان مساله متفاوت باشد.

مثال 1: دو عدد طبیعی بنویسید که حاصل ضرب آنها 20 و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد؟ پاسخ:

