

## ماشین‌های ورودی - خروجی

فعالیت



۱- هر عددی که وارد این ماشین شود، با عدد ۵ جمع می‌شود و حاصل جمع، از ماشین بیرون می‌آید. از ماشین روبه‌رو چه عددی خارج می‌شود؟ ۸ جواب را چگونه به دست می‌آورید؟ توضیح دهید. عدد های ۵ و ۳ را با هم جمع می‌کنیم و عدد ۸ را به دست می‌آوریم.

$$\dots + 5 = 15$$

اگر عدد ۱۵ از ماشین خارج شده باشد، چه عددی وارد آن شده است؟

$$15 - 5 = 10$$

۲- عددهایی به ترتیب وارد ماشین زیر شده‌اند. با توجه به کاری که ماشین انجام می‌دهد، عددهای خروجی را بنویسید.



## بگرد و پیدا کن

در تصویر زیر، شکل‌های مثل را با X و را با ✓ مشخص کنید. به همه‌ی این شکل‌ها مکعب گفته می‌شود.





۱- با توجه به کاری که هر مانسین انجام می‌دهد، در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.

۱۷
۸
۲۳
۲۱۸

→ +۱۱

۲۸
۱۹
۳۴
۲۲۹

۹
۱۵
۲۲
۱۲۹

→ -۷

۲
۸
۱۷
۱۴۲

۲- با توجه به عددهای خارج شده از مانسین و کاری که مانسین انجام می‌دهد، عددهای ورودی را بنویسید. می‌توانید از مانسین حساب کمک بگیرید.

۵
۴۰
۱۲۰

→ +۱۵

۲۰
۵۵
۱۳۵

۲۰
۲۵
۱۵۰

→ -۵

۱۵
۲۰
۱۲۵



۳- حالا دو مانسین را به هم بپستیم. جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کنید.

۹
۲۳
۱۲۰

→ +۲۰

۲۹
۴۳
۱۶۰

→ -۱۵

۱۴
۲۸
۱۴۵

### انجام بده



مانند تصویر، یک مکعب را روی کاغذ قرار دهید و دور آن خط بکشید.  
 یک مکعب را از چند طرف می‌توانید روی کاغذ قرار دهید و دور آن خط بکشید؟ **از ۶ طرف**  
 هر طرف را که دور آن خط می‌کشید، علامت بگذارید تا همه‌ی طرف‌های مکعب کشیده شوند.

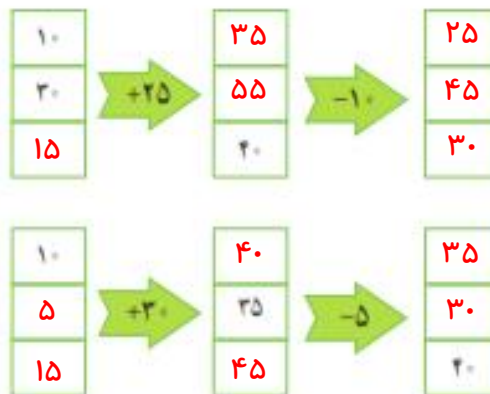
## تمرین



۱- در یک تمرین ورزشی بای یکی از ورزشکاران زخمی شد. دکتر زخم او را پانسمان کرد و به او گفت که بعد از خوب شدن زخم، روز اول فقط ۱۵ دقیقه بدود. سپس، هر روز ۵ دقیقه به زمان دویدنش اضافه کند تا وقتی که این زمان به ۶۰ دقیقه برسد. آن گاه در تمرین تیم شرکت کند. او پس از چند روز می تواند تمرین را شروع کند؟ پس از ده روز این ورزشکار در روز یازدهم می تواند در تمرین تیم شرکت کند. جاهای خالی را پر کنید. بین شکل های زیر و سؤال بالا چه رابطه ای وجود دارد؟

۱۵ +۵ ۲۰ +۵ ۲۵ +۵ ۳۰ +۵ ۳۵ +۵ ۴۰ +۵ ۴۵ +۵ ۵۰ +۵ ۵۵ +۵ ۶۰

۲- جاهای خالی را پر کنید. می توانید از ماشین حساب کمک بگیرید.



## خلاق باش

یک مکعب را از ۶ طرف می توانید روی کاغذ بگذارید و دور آن خط بکشید. مانند تصویر، این کار را با نظم انجام دهید تا ۶ مربع کنار هم قرار بگیرند.

