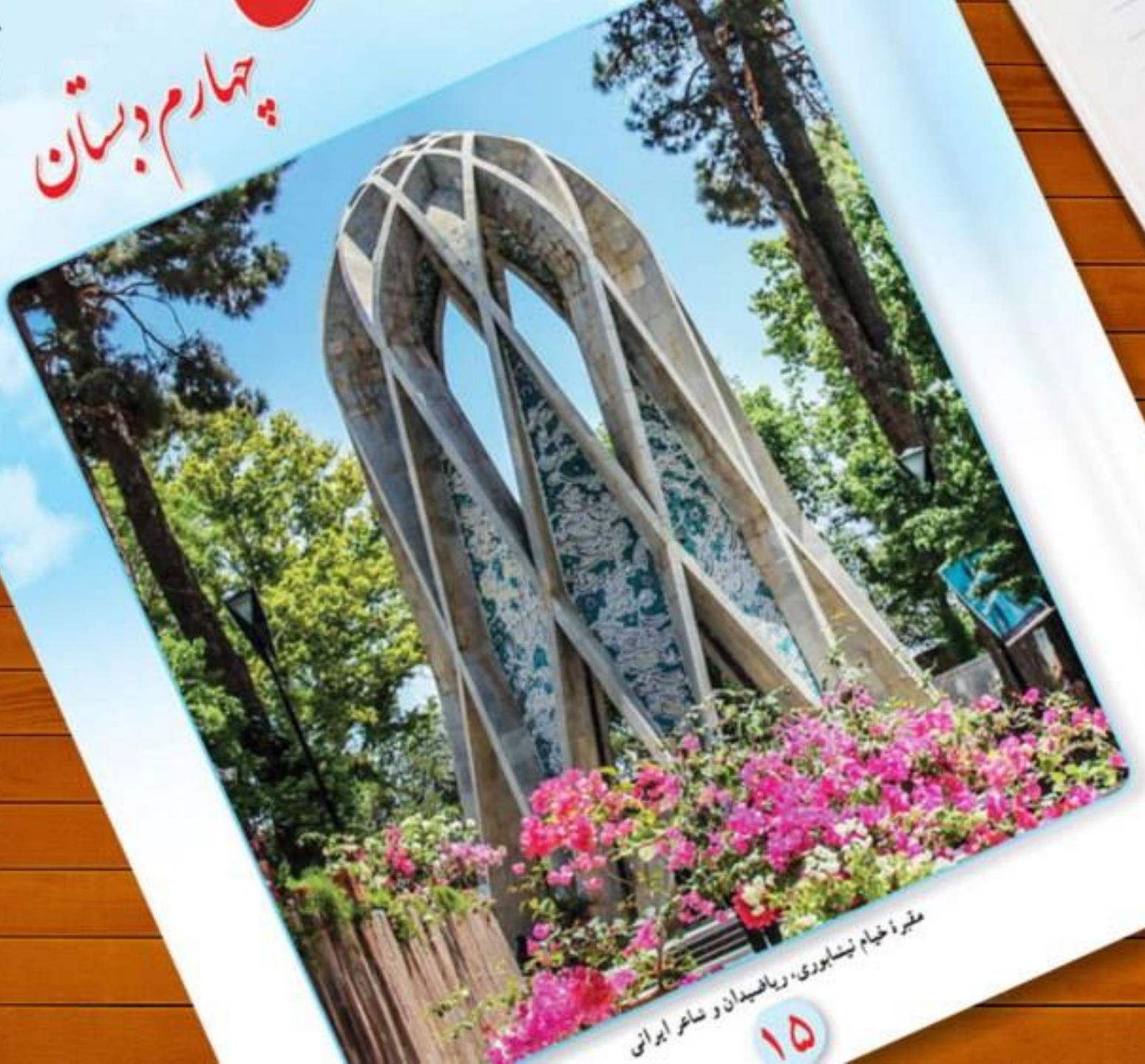


فصل چهارم
ص ۹۰
کتاب ریاضی



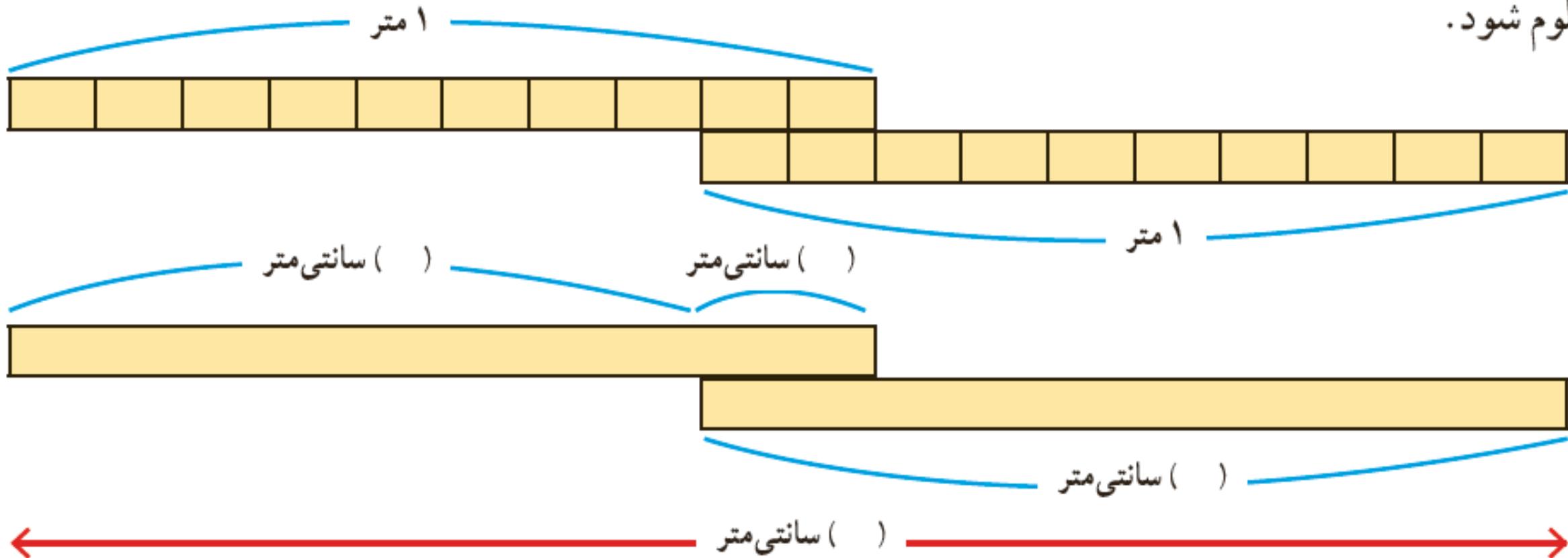
اندازه‌گیری طول



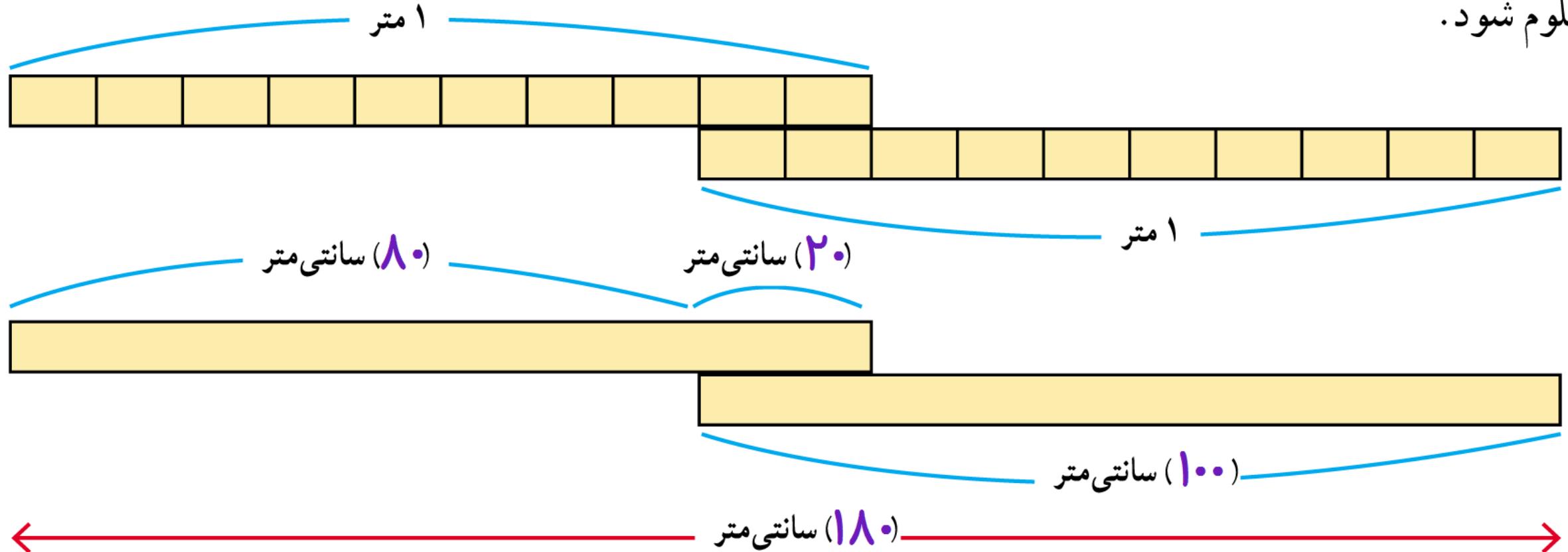
۱- دو دانش آموز می خواستند ارتفاع در ورودی کلاس را اندازه بگیرند. آنها دو خط کش یک متری داشتند. همان طور که در تصویر می بینید، آنها برای مشکل خود یک راه حل پیدا کرده اند.



در زیر، خط کش‌های این دو دانش‌آموز رسم شده است. با توجه به شکل، جاهای خالی را پر کنید تا ارتفاع در معلوم شود.



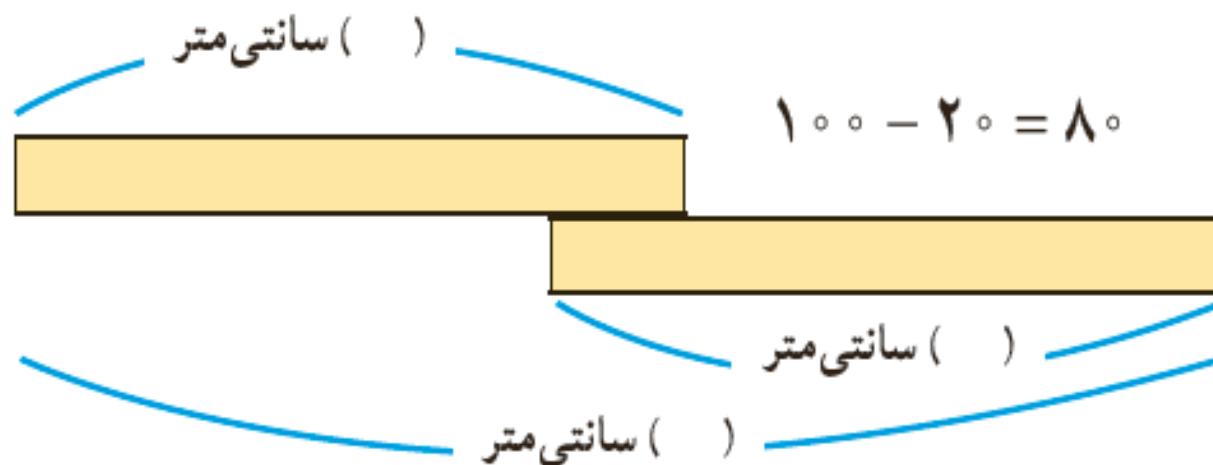
در زیر، خط کش‌های این دو دانش‌آموز رسم شده است. با توجه به شکل، جاهای خالی را پر کنید تا ارتفاع در معلوم شود.



۲- راه حل دو دانشآموز در زیر نوشته شده است. توضیح دهید که هر کدام چگونه این جواب را پیدا کرده است.

$$100 + 100 - 20 = 180$$

راه حل شهرام: جواب 180° سانتی متر



$$100 - 20 = 80$$

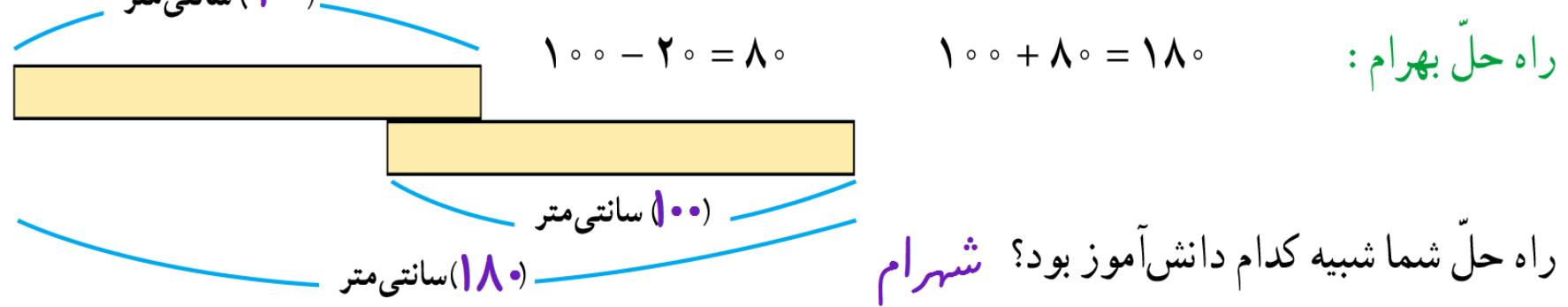
$$100 + 80 = 180$$

راه حل بهرام:

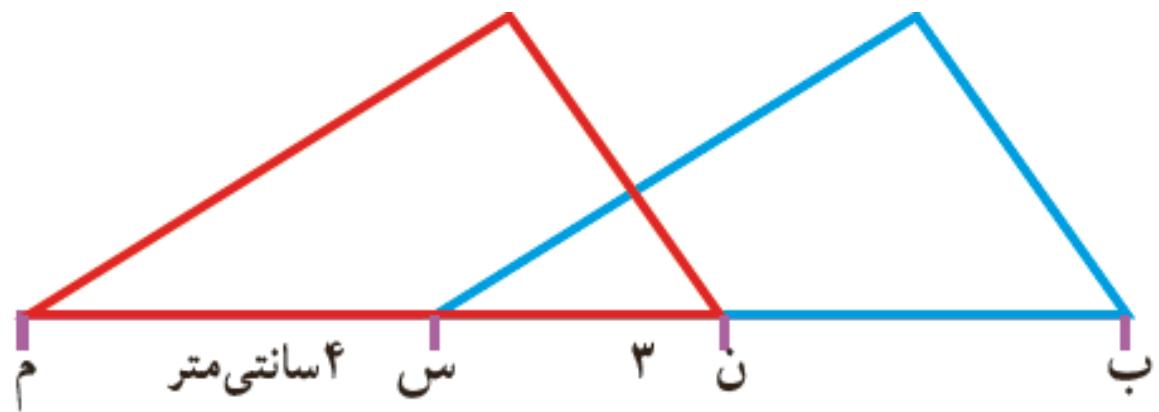
راه حل شما شبیه کدام دانشآموز بود؟

۲- راه حل دو دانشآموز در زیر نوشته شده است. توضیح دهید که هر کدام چگونه این جواب را پیدا کرده است.
شهرام ابتدا طول دو خطکش را با هم جمع کرده، سپس طول قسمت مشترک را از حاصل جمع کم کرده است.
راه حل شهرام : جواب 18° سانتی متر

بهرام ابتدا طول قسمت مشترک را از یک خطکش کم کرده، سپس طول دو خطکش را با هم جمع کرده است.



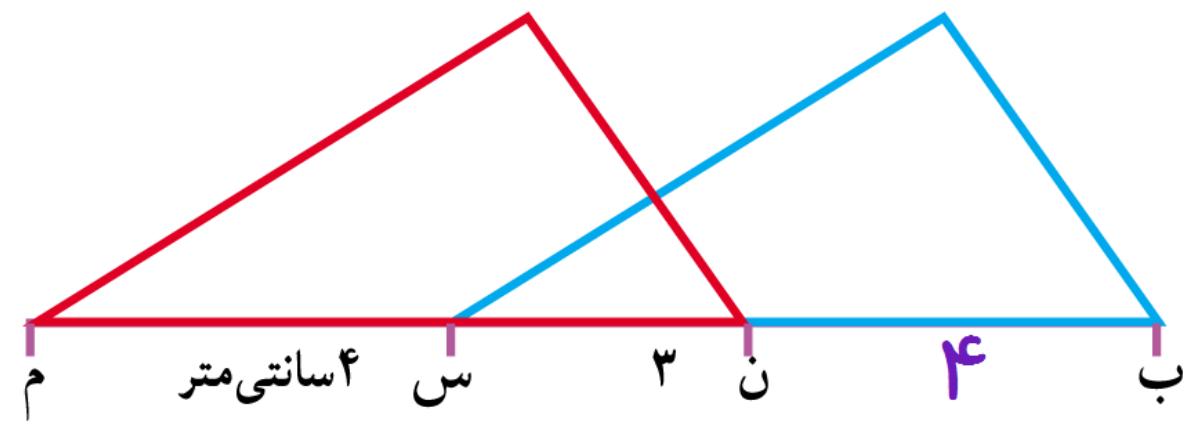
راه حل شما شبیه کدام دانشآموز بود؟ شهرام



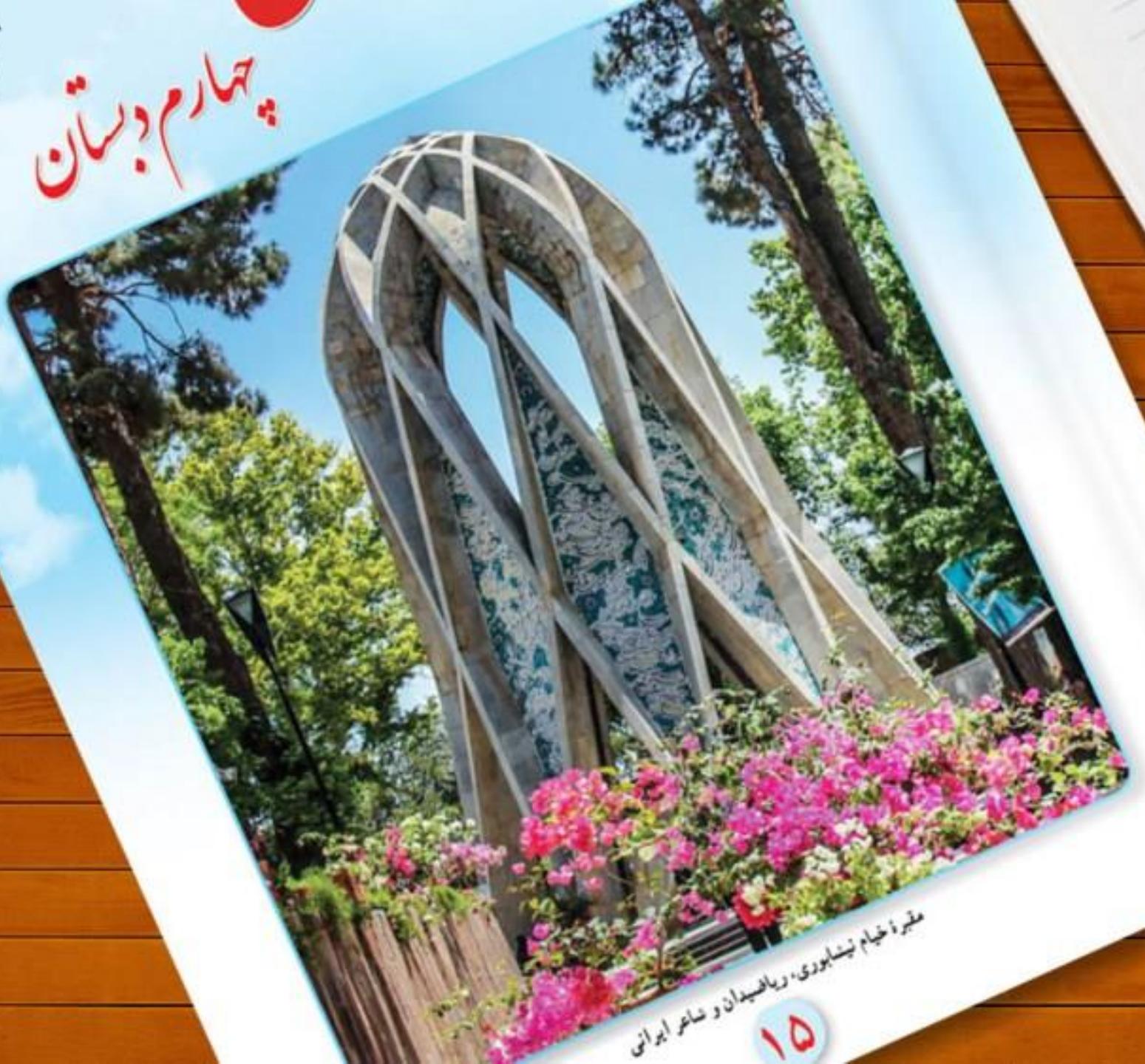
۳- در شکل رو به رو طول پاره خط \overline{BN} را پیدا کنید.

ضلع های « BS » و « NM » با هم برابرند.

۳- در شکل رو به رو طول پاره خط \overline{BN} را پیدا کنید.
ضلع های « BS » و « NM » با هم برابرند.



فصل چهارم
ص ۹۱
کتاب ریاضی

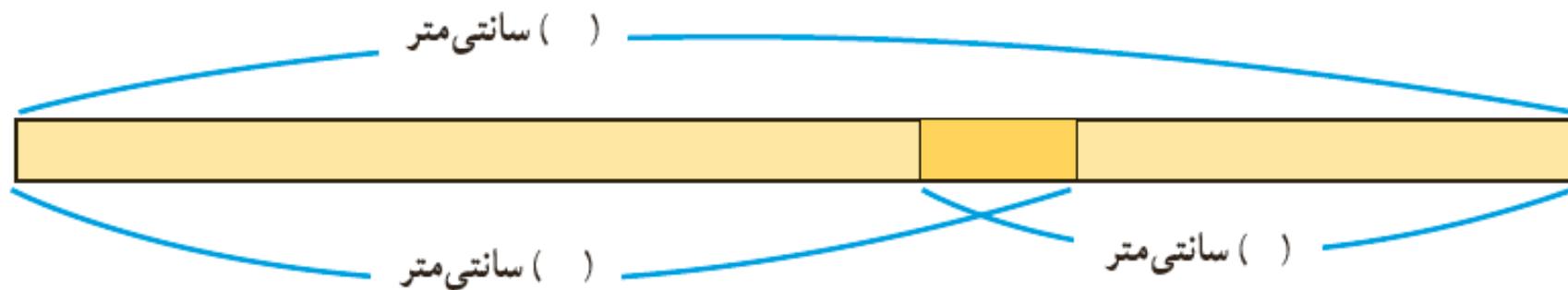
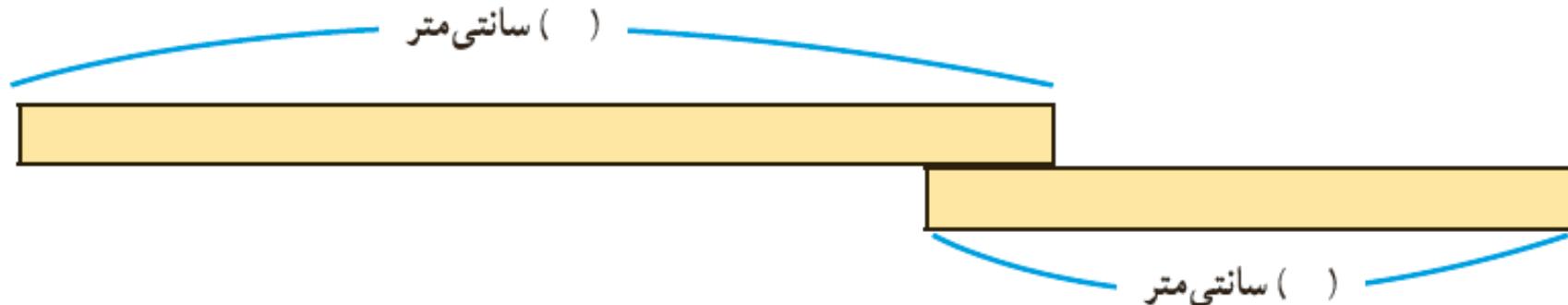




کار در کلاس

می خواهیم یک تکه رویان 11° سانتی متری را به یک رویان 9° سانتی متری متصل کنیم تا یک رویان 185 سانتی متری درست شود. چند سانتی متر از این رویان‌ها را باید روی هم قرار دهیم؟

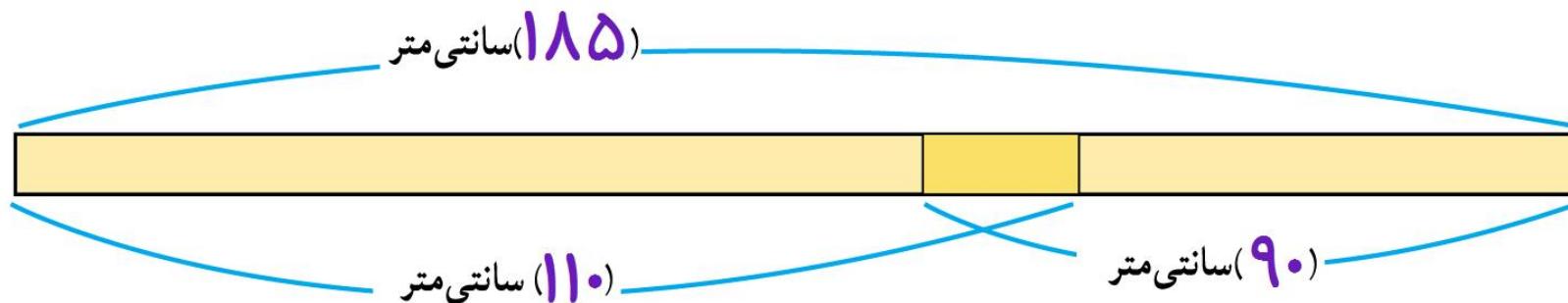
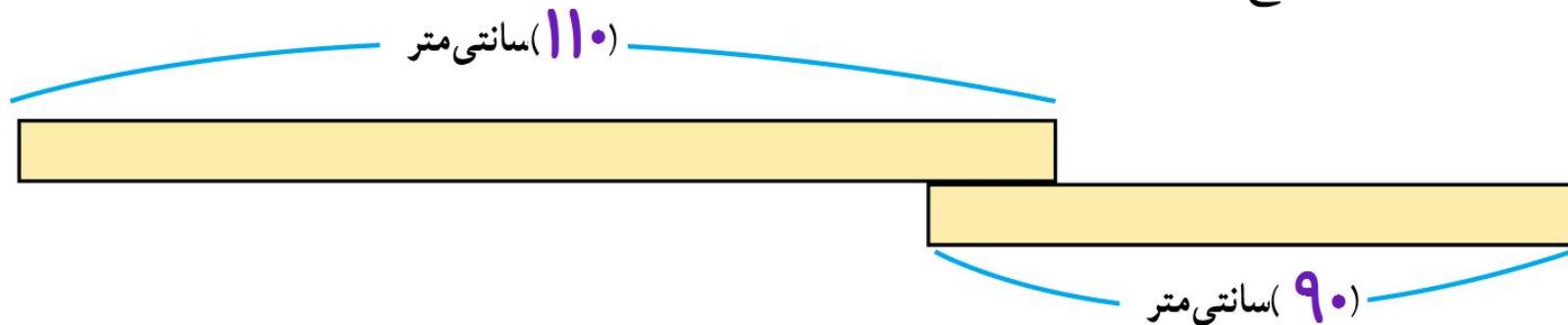
جاهای خالی را پر کنید تا پاسخ به دست آید.





می خواهیم یک تکه روبان 11° سانتی متری را به یک روبان 9° سانتی متری متصل کنیم تا یک روبان 185 سانتی متری درست شود. چند سانتی متر از این روبان‌ها را باید روی هم قرار دهیم؟ **۱۵ سانتی متر**

جاهای خالی را پر کنید تا پاسخ به دست آید.





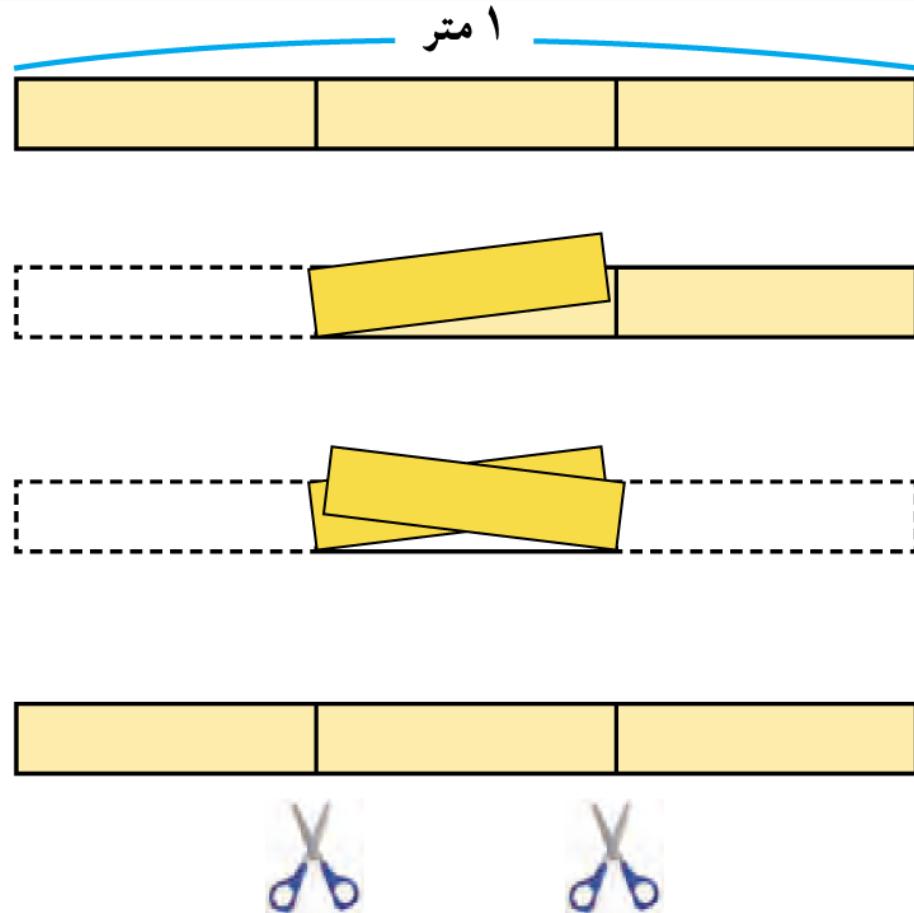
فعالیت

۱- می‌خواهیم یک نوار کاغذی به طول یک متر را به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم. به شکل رو به رو و مراحل تقسیم کردن نوار کاغذی توجه کنید.
پس از آنکه نوار کاغذی را از محل‌های مشخص شده بریدیم، طول یک قسمت کوچک را با یک کسر بیان می‌کنیم. در جای خالی چه عددی می‌نویسیم؟

() متر

طول یک متر چند برابر یک قسمت کوچک است؟





۱- می‌خواهیم یک نوار کاغذی به طول یک متر را به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم. به شکل رو به رو و مراحل تقسیم کردن نوار کاغذی توجه کنید.
پس از آنکه نوار کاغذی را از محل‌های مشخص شده بریدیم، طول یک قسمت کوچک را با یک کسر بیان می‌کنیم. در جای خالی چه عددی می‌نویسیم؟

$$\left(\frac{1}{\underline{\hspace{1cm}}}\right) \text{ متر}$$

طول یک متر چند برابر یک قسمت کوچک است؟ ۳ برابر



فعالیت

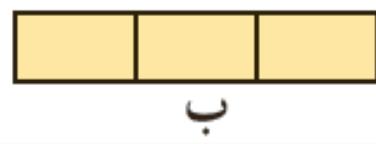
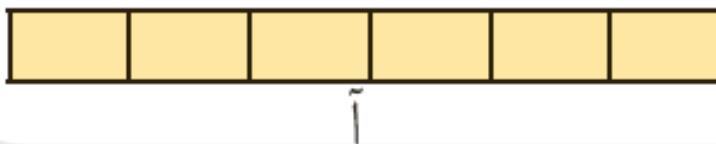
۲- به همین ترتیب، یک نوار کاغذی به طول یک متر را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنید. طول هر قسمت کوچک را با یک کسر بیان کنید و در جای خالی، کسر مناسب بنویسید؛ مثلاً (_____) متر.

طول ۳ قسمت کوچک را با یک عدد بیان کنید. (_____) متر

طول یک متر چند برابر هر قسمت کوچک است؟

۳- دو نوار کاغذی در شکل رویه‌رو به قسمت‌های مساوی تقسیم شده است. طول نوار (آ) چند برابر طول نوار (ب) است؟

طول نوار (ب) چه کسری از طول نوار (آ) است؟

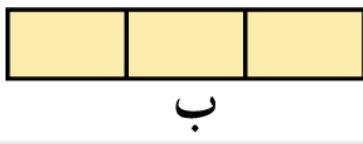
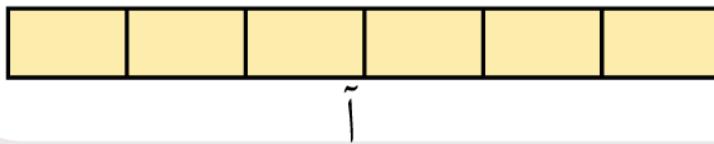


۲- به همین ترتیب، یک نوار کاغذی به طول یک متر را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنید. طول هر قسمت کوچک را با یک کسر بیان کنید و در جای خالی، کسر مناسب بنویسید؛ مثلاً $\frac{1}{4}$ متر.

طول ۳ قسمت کوچک را با یک عدد بیان کنید. $\frac{3}{4}$ متر

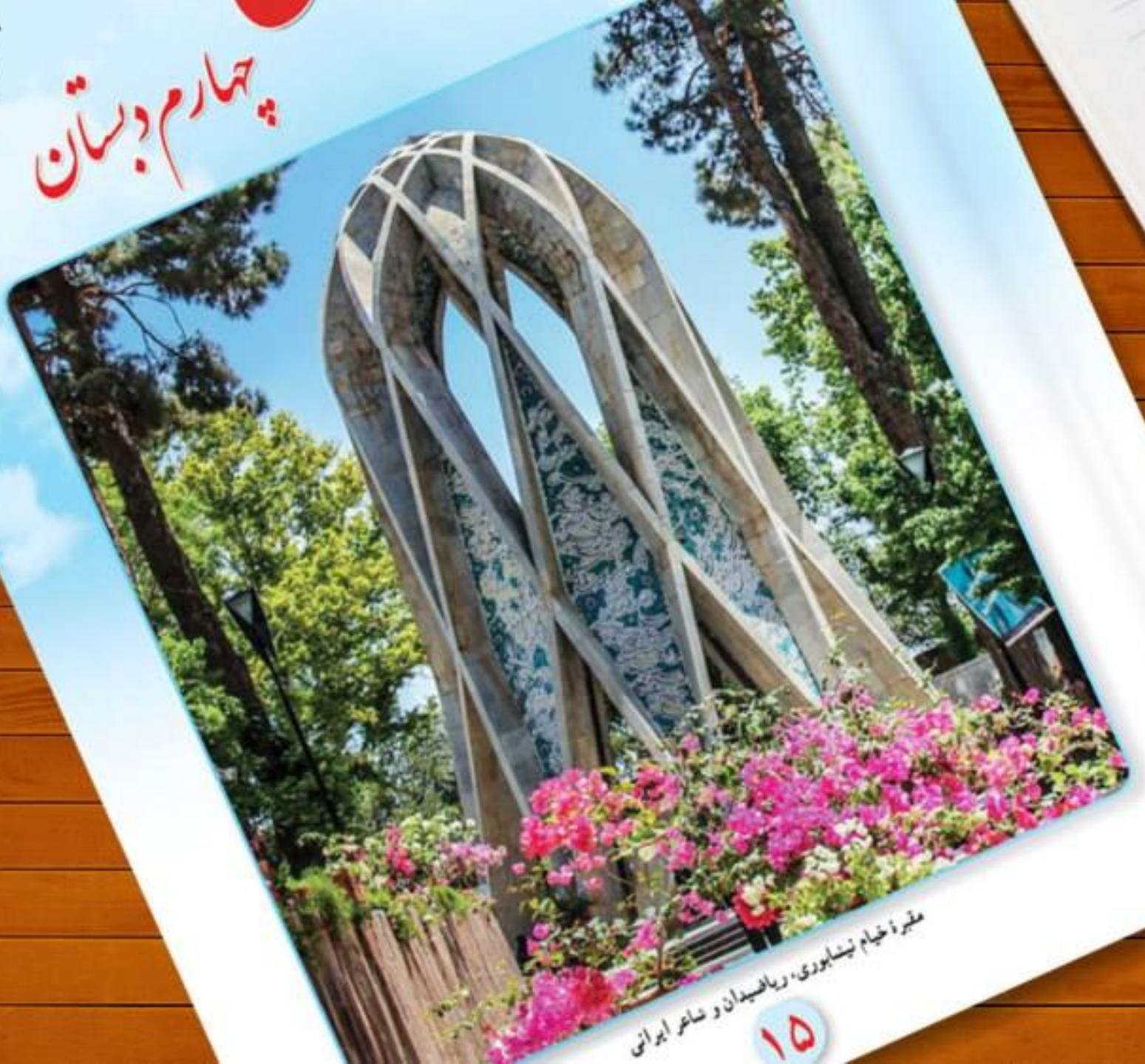
طول یک متر چند برابر هر قسمت کوچک است؟ 4 برابر

۳- دو نوار کاغذی در شکل رو به رو به قسمت‌های مساوی تقسیم شده است. طول نوار (آ) چند برابر طول نوار (ب) است؟

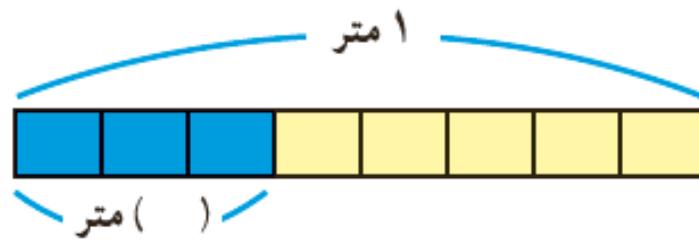
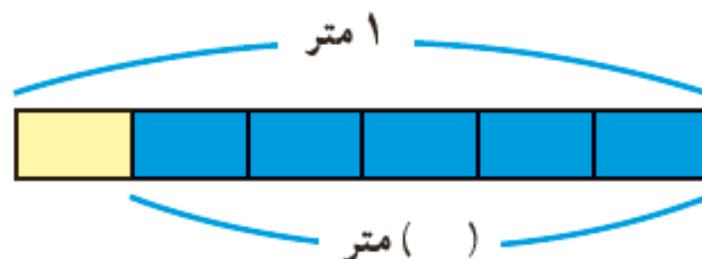
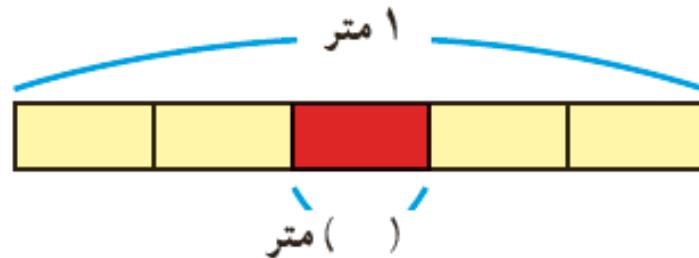
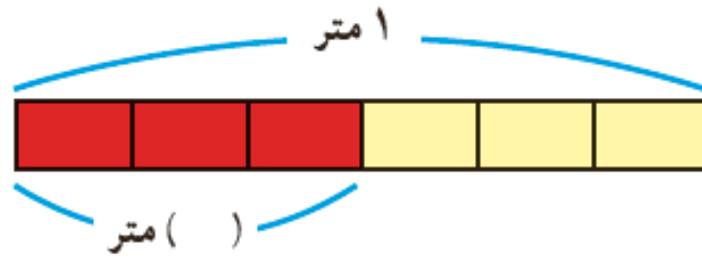


طول نوار (ب) چه کسری از طول نوار (آ) است؟ $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

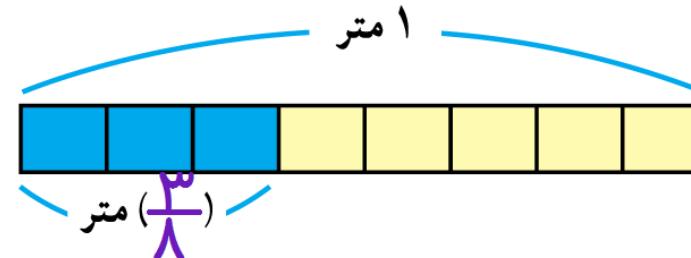
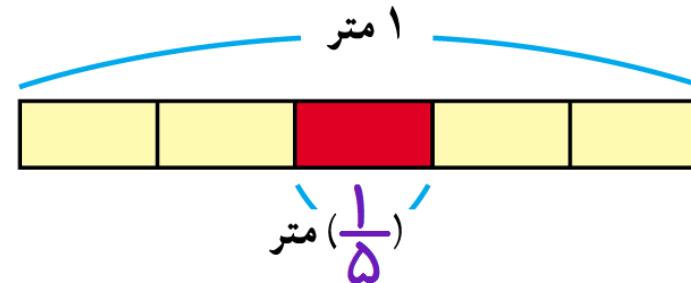
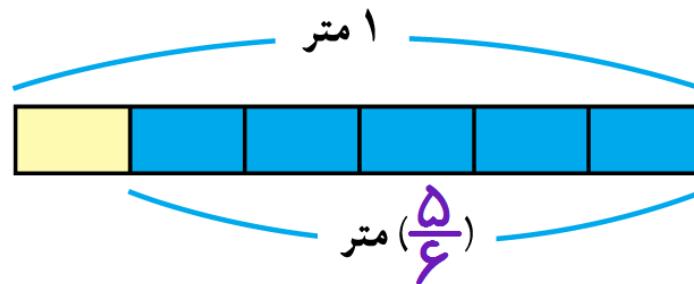
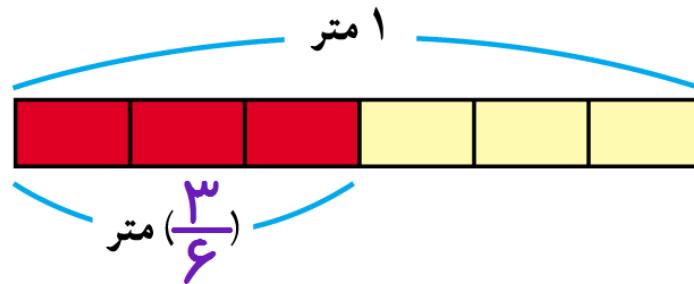
فصل چهارم
ص ۹۲
کتاب ریاضی



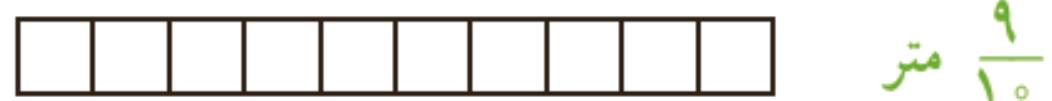
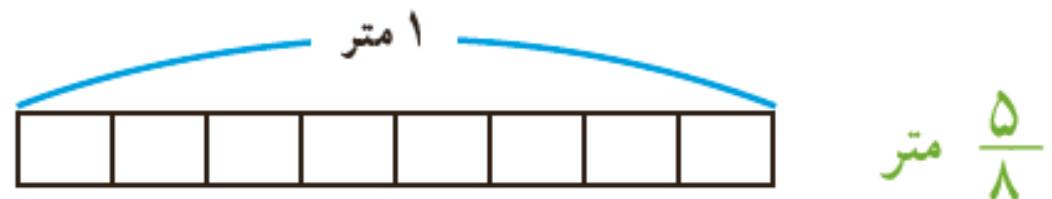
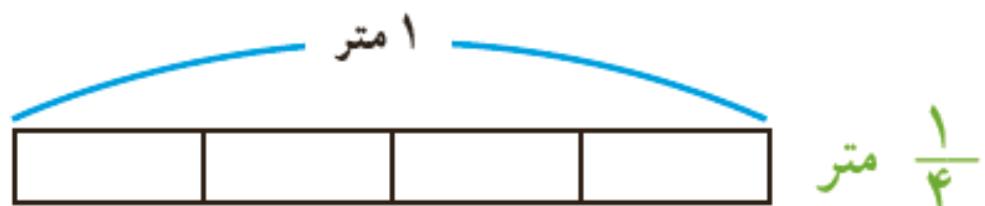
۱- با توجه به شکل‌ها جاهاي خالي را با عدد مناسب پر کنيد.



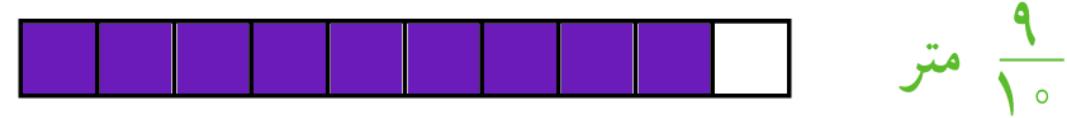
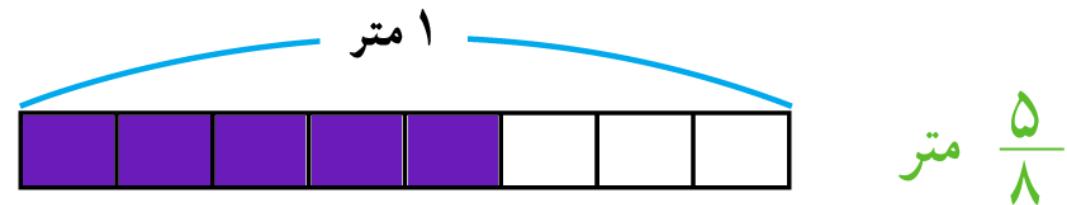
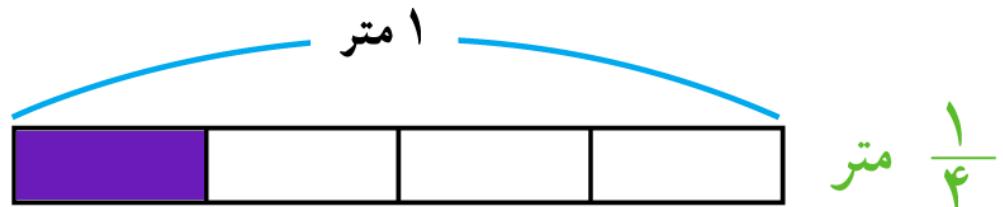
۱- با توجه به شکل‌ها جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.



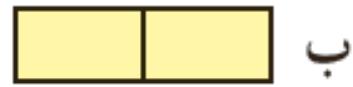
۲- نوار را به اندازه‌ی کسر نوشته شده رنگ کنید.



۲- نوار را به اندازه‌ی کسر نوشته شده رنگ کنید.

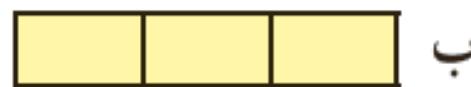
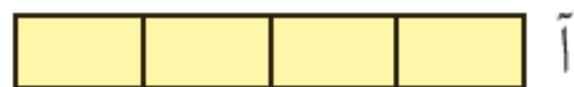


۳- با توجه به شکل‌ها به سؤال‌های هر قسمت پاسخ دهید.

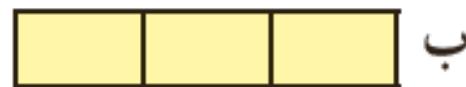


طول نوار (آ) چند برابر طول نوار (ب) است؟

طول نوار (ب) چه کسری از نوار (آ) است؟

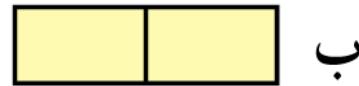
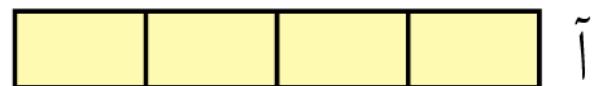


طول نوار (ب) چه کسری از نوار (آ) است؟



طول نوار (ب) چه کسری از طول نوار (آ) است؟

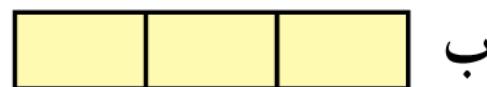
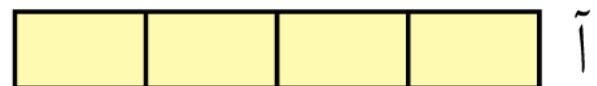
۳- با توجه به شکل‌ها به سؤال‌های هر قسمت پاسخ دهید.



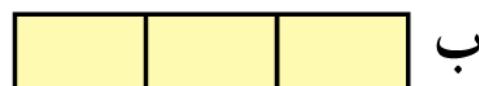
طول نوار (آ) چند برابر طول نوار (ب) است؟ ۲ برابر

$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

طول نوار (ب) چه کسری از نوار (آ) است؟



طول نوار (ب) چه کسری از نوار (آ) است؟ $\frac{3}{4}$



طول نوار (ب) چه کسری از طول نوار (آ) است؟ $\frac{3}{5}$



۴- در پارک شادی ۱° درخت کاج و ۲° درخت سرو وجود دارد. زهرا می‌گوید: در مقابل هر درخت کاج ۲ درخت سرو وجود دارد ولی مریم می‌گوید: $\frac{1}{2}$ کل درخت‌ها، درخت کاج است.
زهرا درست می‌گوید یا مریم؟