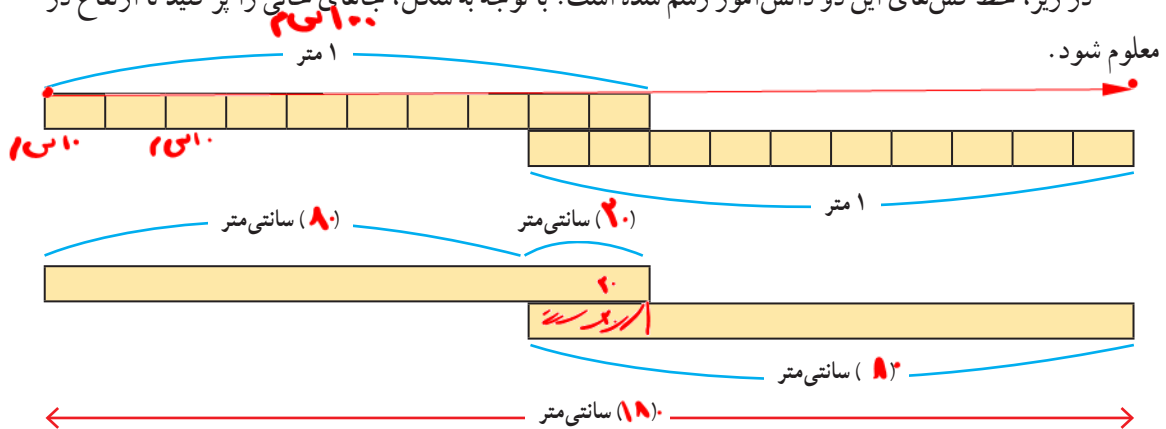


اندازه گیری طول



۱- دو دانش آموز می‌خواستند ارتفاع در ورودی کلاس را اندازه بگیرند. آنها دو خط کش یک متری داشتند. همان‌طور که در تصویر می‌بینید، آنها برای مشکل خود یک راه حل پیدا کرده‌اند.

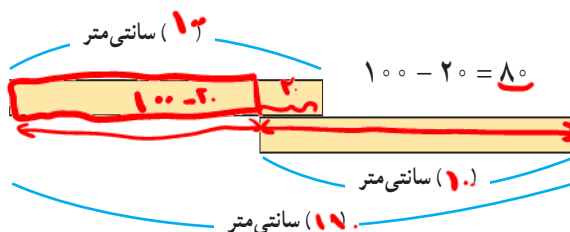
در زیر، خط کش‌های این دو دانش آموز رسم شده است. با توجه به شکل، جاهای خالی را پر کنید تا ارتفاع در



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

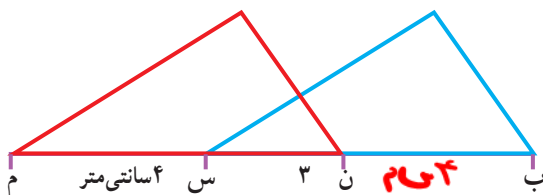
$$۱۰۰ + ۱۰۰ - ۲۰ = ۱۸۰$$

راه حل شهرام: جواب ۱۸۰ سانتی‌متر



راه حل بهرام: $۱۰۰ + ۸۰ = ۱۸۰$

راه حل شما شبیه کدام دانش آموز بود؟



۳- در شکل روبه‌رو طول پاره خط (ب ن) را پیدا کنید.

☆ ضلع‌های «ب س» و «ن م» با هم برابرند.

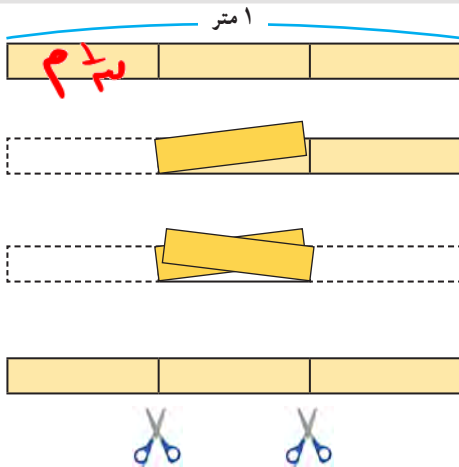
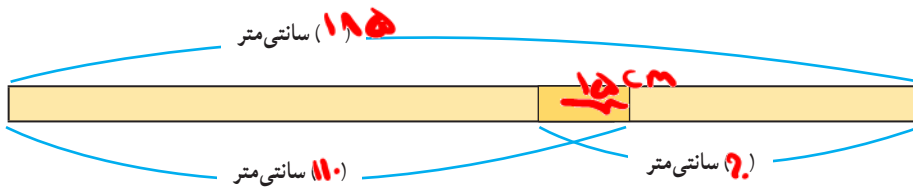
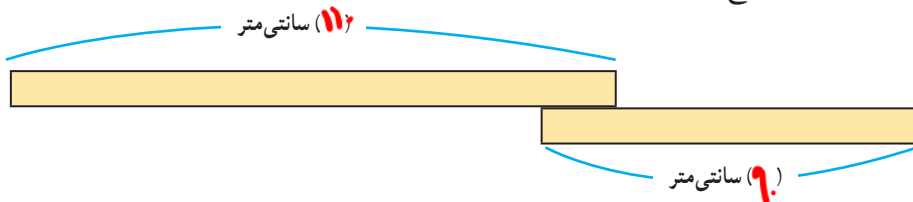


می‌خواهیم یک تکه روبان ۱۱ سانتی متری را به یک روبان ۹ سانتی متری متصل کنیم تا یک روبان ۱۸۵ سانتی متری درست شود. چند سانتی متر از این روبان‌ها را باید روی هم قرار دهیم؟

$$\begin{array}{r} 110 + 90 - \square = 185 \\ 200 - 15 \end{array}$$

$$\square = 15$$

جاهای خالی را پر کنید تا پاسخ به دست آید.



۱- می‌خواهیم یک نوار کاغذی به طول یک متر را به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم. به شکل روبه‌رو 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؟

($\frac{1}{3}$) متر

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

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

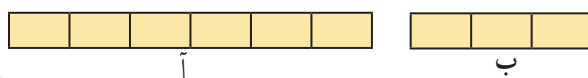
کسر بیان کنید و در جای خالی، کسر مناسب بنویسید؛ مثلاً ($\frac{1}{3}$) متر.

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

طول یک متر چند برابر هر قسمت کوچک است؟ **۴ برابر**



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

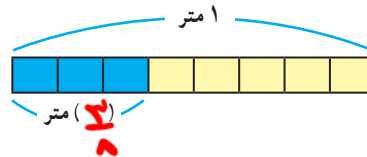
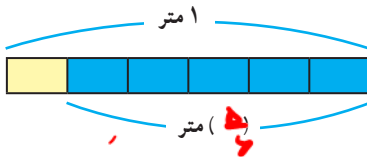
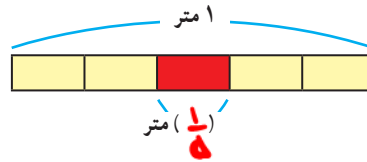
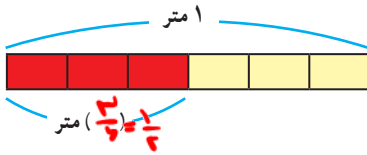


طول نوار (ب) چه کسری از طول نوار (آ) است؟

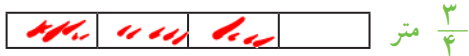
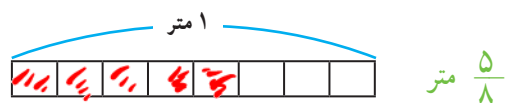
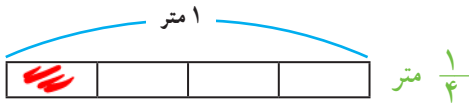
(ب) $\frac{1}{2}$ و (آ) $\frac{1}{3}$ است **۲ برابر**



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



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

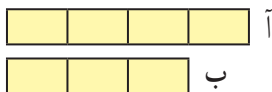


۳- با توجه به شکل‌ها به سؤال‌های هر قسمت پاسخ دهید.



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

طول نوار (ب) چه کسری از نوار (آ) است؟ $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$



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



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



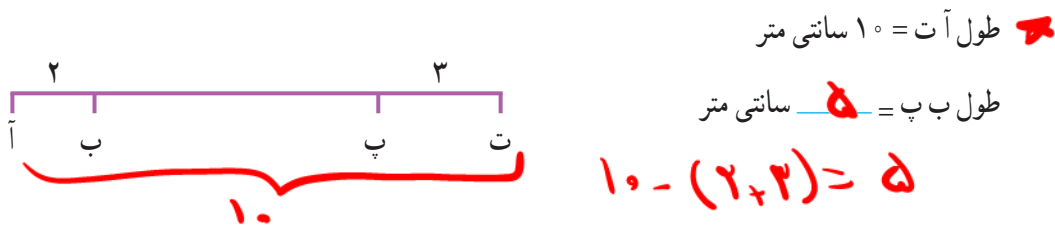
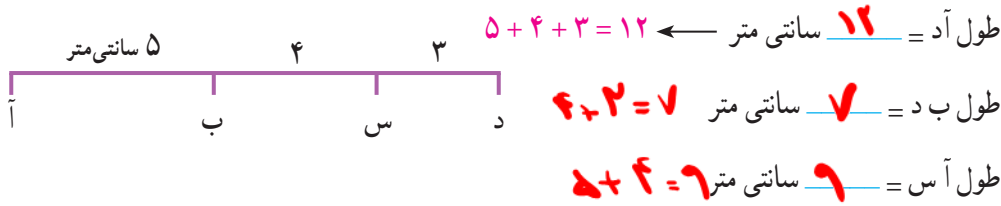
۴- در پارک شادی ۱۰ درخت کاج و ۲۰ درخت سرو وجود دارد. زهرا می‌گوید: در مقابل هر درخت کاج ۲ درخت سرو وجود دارد ولی مریم می‌گوید: $\frac{1}{4}$ کل درخت‌ها، درخت کاج است.

زهرا درست می‌گوید یا مریم؟ **زهرا درست می‌گوید**
 $20 + 10 = 30$
 $\frac{1}{4} \times 30 = 30 : 4 = 7.5 \neq 10$

۱- با توجه به اندازه‌های داده شده، اندازه‌ی پاره خط‌های مورد نظر را به دست آورید. راه حل خود را بنویسید.



تمرین



۲- دو قطعه چوب به طول‌های ۵۰ و ۴۰ سانتی متر داریم. با کنار هم گذاشتن آنها یک طول ۹۰ سانتی متری درست می‌شود. چه طول دیگری را می‌توان با این دو قطعه چوب درست کرد؟



$$50 + 40 = 90$$

$$50 - 40 = 10$$

اگر ۳ قطعه چوب به طول‌های ۳۰، ۴۰، و ۷۰ سانتی متر داشته باشیم، چه طول‌های مختلفی می‌توانیم بسازیم؟ شکل آنها را رسم کنید و مانند نمونه، یک عبارت جمع بنویسید.

$30 + 40 + 70 = 140$

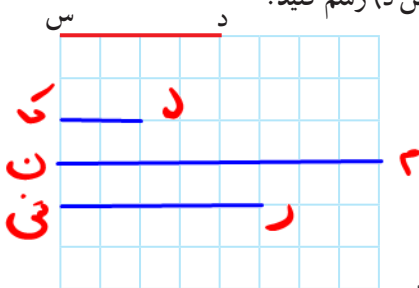
$70 - 30 = 40$

$40 - 30 = 10$

$70 - 40 = 30$

$30 + 40 = 70$

۳- در صفحه‌ی شطرنجی روبه‌رو، پاره خط (ن م) را به اندازه‌ی ۲ برابر پاره خط (س د) رسم کنید.



پاره خط (ک ل) را به اندازه‌ی نصف پاره خط (س د) رسم کنید.

پاره خط (ش ر) را به اندازه‌ی $\frac{5}{8}$ پاره خط (ن م) رسم کنید.

$$5 \times 8 = 40$$

$$40 \div 8 = 5$$

۴- اگر اندازه‌ی نوار ۱ متر باشد، مقدار رنگ شده را با کسری از یک متر بیان کنید.

