

نام و نام خانوادگی: آزمونک شماره ۱۰، تناسب      طراح: بیات

۱- جواب هر یک از مسائل زیر را به دست آورید و تناسب به دست آمده را امتحان کنید.

الف-نسبت طول به عرض مستطیلی ۴ به ۳ است. اگر محیط آن ۲۸۰ سانتی متر باشد ، مساحت آن چقدر است ؟

ب-نسبت کتاب های علی به محمد ۴ است. اگر محمد ۱۰ کتاب داشته باشد ، علی چند کتاب دارد ؟ آن ها روی هم چند کتاب دارند؟

۲-در جای خالی عدد مناسب بنویسید تا یک تناسب تشکیل شود.

$$\frac{14}{4} = \frac{\quad}{36}$$

$$\frac{26}{14} = \frac{\quad}{7}$$

$$\frac{\quad}{9} = \frac{16}{3}$$

$$\frac{\quad}{84} = \frac{390}{252}$$

مای درس

گاه روزانه آموزش عصر

۳-تساوی دو نسبت  $\frac{2}{6} = \frac{6}{18}$  را با رسم شکل ثابت کنید.

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)

## تهیه شده توسط استاد امیدی

۱- در سوال، مجموع طول و عرض به ما داده نشده، ولی محیط داده شده است. کافی است محیط را تقسیم بر ۲ کنیم تا مجموع طول و عرض را به دست آوریم.

$$2 \times 70 = 140 \text{ Cm} \Rightarrow \text{محیط} = \text{طول} + \text{عرض}$$

		$\times 20$	
		$\curvearrowright$	
طول	۴	؟	$\rightarrow ? = 80 \text{ Cm}$
عرض	۳	؟	$\rightarrow ? = 60 \text{ Cm}$
مجموع	۷	۱۴۰	

$\rightarrow$  مساحت مستطیل =  $80 \times 60 = 4800 \text{ cm}^2$

برای امتحان تناسب بدست آمده داریم:

طول بدست آمده ۸۰ سانتی متر و عرض ۶۰ سانتی متر است:

$$\text{محیط مستطیل} = 2 \times (\text{طول} + \text{عرض}) = 2 \times (80 + 60) = 280 \text{ متر}$$

$$\frac{\text{طول}}{\text{عرض}} = \frac{80}{60} = \frac{4}{3}$$

۲- نسبت کتاب های علی به محمد ۴ است. پس این نسبت ۴ به ۱ است و داریم:

		$\times 10$	
		$\curvearrowright$	
علی	۴	؟	$40 = 4 \times 10 = ?$
محمد	۱	۱۰	علی ۴۰ کتاب دارد
		$\curvearrowright$	
		$\times 10$	

آنها روی هم ۵۰ کتاب دارند  $۴۰ + ۱۰ = ۵۰$  = مجموع کتاب های علی و محمد  
 برای امتحان تناسب بدست آمده داریم:

$$\frac{\text{محمد}}{\text{علی}} = \frac{۴۰}{۱۰} = ۴$$

-۳

$\times 3$

$$\frac{۴۸}{۹} = \frac{۱۶}{۳}$$

$\times 3$

$\div 2$

$$\frac{۲۶}{۱۴} = \frac{۱۳}{۷}$$

$\div 2$

$\times 9$

$$\frac{۱۴}{۴} = \frac{۱۲۶}{۳۶}$$

$\times 9$

$\div 3$

$$\frac{۱۳۰}{۸۴} = \frac{۳۹۰}{۲۵۲}$$

$\div 3$

-۴

شکلی رسم می کنیم و ۲ قسمت از ۶ قسمت را رنگ می کنیم سپس با دو خط افقی (قرمز رنگ) این شکل را به ۱۸ قسمت مساوی تقسیم می کنیم.

در این صورت با توجه به شکل  $\frac{۶}{۱۸}$  از شکل رنگی است.

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)


با تشکر از استاد امیدی