

این فایل از کانال معلم یار ششم دانلود شده است.  
برای حمایت از ما و دریافت نمونه سوالات با پاسخنامه بیشتر  
در تلگرام آی دی زیر را جست و جو کنید

## معلم یار ششم

نمونه سوال با پاسخنامه

درسنامه

فیلم های آموزشی

فیلم حل تمرین کتاب درسی

گام به گام

جزوه

برای دریافت مطالب کافی عضو کانال معلم یار ششم

به آدرس:

@MoallemYarIR6

بشید

ورود به کانال اصلی لمس کنید

در صورت قطع کله اینترنت کشور!

دوباره برمیگردم به سایت معلم یار و مطالب جدید و پایه به پایه تو سایت میفرستم



👉👈 [WwW.MoallemYar.iR](http://WwW.MoallemYar.iR)

👉👈 [WwW.6Paye.iR](http://WwW.6Paye.iR)



نام دبیر: سعید اصحابی

نام درس: ریاضی

نام آموزگار: نگارین

مقطع و رشته: ششم ابتدایی

نام دوره: تابستان 95

شماره جلسه: 18

مبحث: اندازه گیری طول، تبدیل واحدها، فاصله

صفحه کتاب درسی:

تمرین از کتاب های درسی و کمک آموزشی

نام کتاب

برای کلاس دبیر و کار در کلاس

برای کار در منزل

اندازه گیری



برآورد و تعیین اندازه‌ی ویژگی‌های یک کمیت مانند طول، جرم، سرعت، دما و ... را «اندازه‌گیری» می‌گوییم.

در اندازه‌گیری با سه موضوع زیر سروکار داریم:

**الف) وسیله‌ی اندازه‌گیری:** برای اندازه‌گیری نیاز به ابزار مناسب داریم. مثلاً برای اندازه‌گیری طول از خط‌کش یا متر، برای اندازه‌گیری جرم از ترازو، و برای اندازه‌گیری دما از دماسنج، استفاده می‌کنیم.

**ب) واحد اندازه‌گیری:** برای اندازه‌گیری نیاز به واحدهای مناسب و استاندارد داریم. مثلاً نمی‌توانیم از واحد «وجب» به عنوان یک واحد اندازه‌گیری مناسب استفاده کنیم. چون اندازه‌ی وجب هر شخصی با دیگری متفاوت است.

**ج) دقت اندازه‌گیری:** دقت وسیله‌ی اندازه‌گیری، متناسب با نیازمان تعیین می‌گردد. مثلاً برای اندازه‌گیری زمان مسافرتمان دقتی در حد ساعت و دقیقه نیاز داریم، ولی برای اندازه‌گیری زمان مسابقات دوی المپیک، نیاز به دقتی در حدود دهم و صدم ثانیه، هم داریم.

و اما واحدهای استاندارد جهانی

**متر:** اندازه‌ای معین که برای تمام جهانیان یکسان است.

**کیلومتر:** هزار برابر یک متر

**سانتی‌متر:** برابر با  $\frac{1}{100}$  متر.

**میلی‌متر:** برابر با  $\frac{1}{1000}$  متر.

**دسی‌متر:** برابر با  $\frac{1}{10}$  متر.

برای تبدیل واحدهای بزرگ به کوچک از عمل «ضرب»، و برای تبدیل واحدهای کوچک به بزرگ از عمل «تقسیم» استفاده می‌کنیم.



نقطه، خط، پاره‌خط

**نقطه:** چیزی است که تعریف مشخصی ندارد ولی برای شناخت آن چنین می‌گوییم:

کوچک‌ترین اثر قلم بر کاغذ است و یا چیزی است که نه درازا دارد و نه پهنا. آن را با یک حرف نشان می‌دهند. مانند نقطه‌ی «م».

(م)

**خط:** از بی‌شمار نقطه تشکیل شده که دو سرش باز و از دو طرف نامحدود است.



خط راست

$$0,38 \times 1000 = 380 \quad \text{متر}$$

$$1/2 \times 100 = 120 \quad \text{سانتی‌متر}$$

$$2/34 \times 10 = 22/4 \quad \text{میلی‌متر}$$

$$125/6 \div 1000 = 0,1256 \quad \text{میلی‌متر}$$

قرارداد ما این است که اگر نوع خط در مسائل مشخص نشود، منظور «خط راست» است.

از هر نقطه واقع در یک صفحه بی‌نهایت خط می‌گذرد.

از دو نقطه واقع در یک صفحه فقط یک خط راست می‌گذرد.

**پاره‌خط:** قسمتی از خط است که از دو طرف محدود است.

برای یافتن سریع تعداد پاره‌خطها از فرمول زیر استفاده می‌کنیم:

$$P = (n - 1) \times (n) \div 2$$

ده نقطه را روی یک خط قرار می‌دهیم. روی این خط چند پاره‌خط مشاهده می‌شود؟

$$(10 - 1) \times 10 \div 2 = 45$$



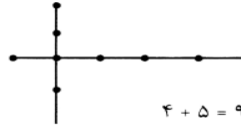


۶. در شکل مقابل چند پاره خط مشاهده می‌کنید؟

$(6 \times 5) + 2 = 15$  و  $(5 \times 4) + 2 = 10$   
مجموع:  $15 + 10 = 25$

نیم خط: قسمتی از خط که از یک طرف باز و از طرف دیگر بسته است.

تعداد نیم خط‌های روی یک نیم خط برابر با تعداد نقاط است.



۷. در شکل مقابل چند نیم خط مشاهده می‌کنید؟

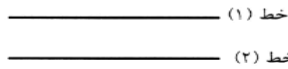
تعداد نیم خط‌های روی یک خط، برابر است با:  $(2 \times \text{تعداد نقاط})$

۸. بر روی یک خط راست ۲۰ نقطه متمایز (جدا از هم) وجود دارد. تعداد نیم خط‌ها و پاره خط‌های روی آن خط را به دست آورید.

$20 \times 2 = 40$  = تعداد نیم خط‌ها

$(20 \times 19) \div 2 = 190$  = تعداد پاره خط‌ها

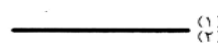
دو خط در یک صفحه نسبت به هم، ۳ حالت دارند:



(الف) موازی‌اند: یعنی دو خط نقطه‌ی مشترکی ندارند.



(ب) متقاطع‌اند: یعنی دو خط فقط یک نقطه‌ی مشترک دارند.



(ج) منطبق‌اند: یعنی دو خط بیش از یک نقطه‌ی مشترک دارند و یا بی‌نهایت نقطه‌ی مشترک دارند.

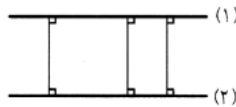
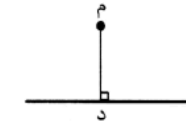
کوتاه‌ترین مسیر بین دو «چیز» را فاصله‌ی آن دو نسبت به هم می‌گوییم.

برای یافتن فاصله‌ی بین دو نقطه، آن‌ها را با خط‌کش به هم وصل می‌کنیم. طول این پاره خط، فاصله‌ی دو نقطه است.

در شکل‌های زیر فاصله‌ی نقطه از خط را پیدا کنید.



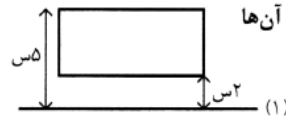
فاصله‌ی یک نقطه با یک خط، برابر با طول پاره خطی است که از آن نقطه بر خط عمود می‌شود.



فاصله‌ی دو خط موازی همیشه مقدار ثابتی است.

۹. چند نقطه روی محیط مستطیل وجود دارد که فاصله‌ی آن‌ها

از خط (۱) برابر با ۳ سانتی‌متر باشد؟



با توجه به جدول تناسب زیر جاهای خالی را کامل کنید

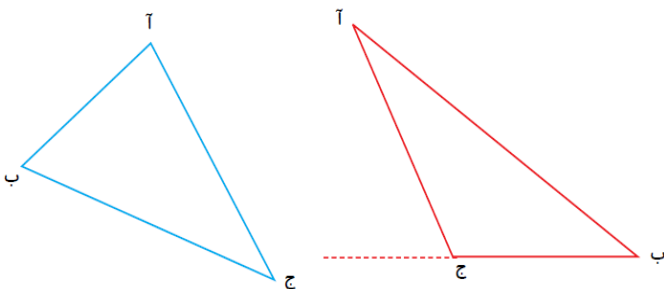
سانتی متر	۱		= ۱۰
میلی متر	۱۰	۷	

کیلو متر	۱		= ۱۰۰۰
متر	۱۰۰۰	۵۰۰	

خط (۲) را به موازات خط (۱) و به فاصله‌ی ۳ سانتی‌متر از آن رسم می‌کنیم. به طوری

که مستطیل را در دو نقطه قطع کند.

در مثلث‌های داده شده فاصله‌ی رأس آ تا ضلع ب‌ج را پیدا کنید. (ارتفاع نظیر رأس آ)



جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید.

۳ میلی‌متر = ..... متر  
 $200$  متر = ..... کیلومتر  
 $1/2$  سانتی‌متر = ..... میلی‌متر  
 $23/4$  سانتی‌متر = ..... متر