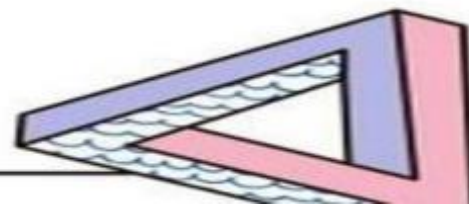


علوی

مدارس هزاره سوم





خط راست

خط راست خطی است که از بی شمار نقطه تشکیل شده و از دو طرف می توان آن را ادامه داد. خط راست را به وسیله دو فلش در دو سر آن نشان می دهیم. پس نمی توان این خط را اندازه گرفت.



شعر: من خطمو من خطم، یک خط راست و زیبا، از هر طرف بگیریم، میرم تا بی انتها

خط





نیم خط

نیم خط ، خط راستی است که از یک طرف بسته و از طرف دیگر می توان آن را ادامه داد . طرفی را که می توان ادامه داد با فلش مشخص می کنیم . پس نمی توان طول این خط را اندازه بگیریم .

شعر : نیم خطمو نیم خطم ، من دوست پاره خطم ، یک راه دارم که بازه ، از یک طرف بسته ام

نیم خط





پاره خط

پاره خط قسمتی از خط راست است که از هر دو طرف بسته است پس بنابراین می توان آن را اندازه گیری کرد .



شعر : پاره خط من هستم ، از اینکه از هر طرف ، راه منو بسته اند ،
خسته ی خسته هستم

پاره خط





نکته

برای نام گذاری خط ها از حروف الفبا استفاده می کنیم . حروف ها به هم چسبیده نیستند و جدا جدا خوانده میشوند مانند :

خط راست (م ر)



به غیر از خط راست - نیم خط و پاره خط ، خط های دیگر هم داریم .
مانند خط شکسته و خط خمیده .

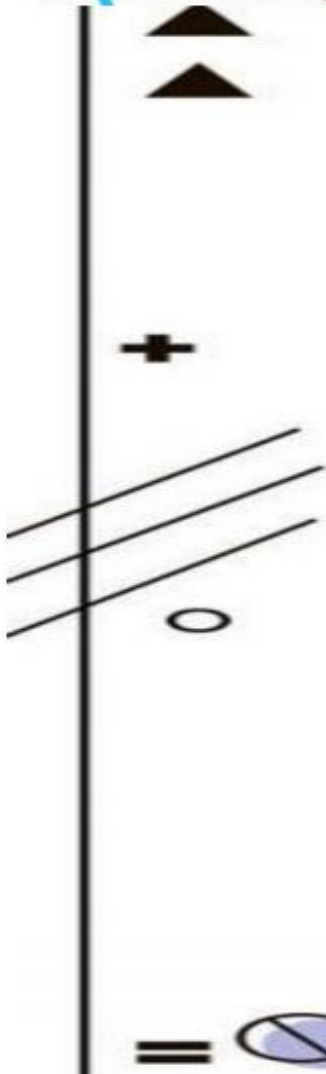


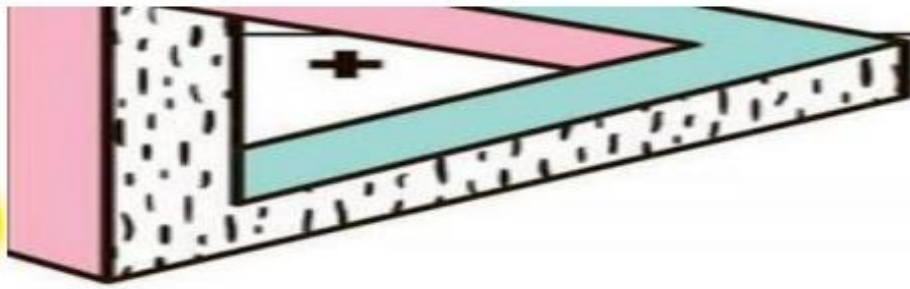


خط خمیده ، خطی است که هیچ گوشه ای ندارد و دو نوع دارد : **خط**
خمیده ی باز و خط خمیده ی بسته

خط خمیده ی باز: خطی است که کامل بسته نشده است مانند حرف
انگلیسی که بسته نیست .

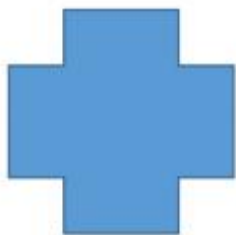
خط خمیده ی بسته : خطی است که کامل بسته شده است مانند دایره یا
بیضی.





خط شکسته، خطی است که از چند پاره خط درست شده است و در جاهایی که شکسته می شود گوشه ایجاد می کند . مانند شکل های مستطیل - مربع - مثلث و خط شکسته هم دو نوع دارد : **خط شکسته ی باز و خط شکسته ی بسته .**

خط شکسته ی باز : این خط هم از یک طرف باز است .
خط شکسته ی بسته : این خط کامل از همه طرف بسته است .





۱- خط راست روبه‌رو را با دو حرف نام‌گذاری کنید.
روی خط راست روبه‌رو نقطه‌ای به نام «م» بگذارید.
با گذاشتن این نقطه دو نیم خط روبه‌رو به وجود می‌آید.
آن‌ها را هم نام‌گذاری کنید.
علامت پیکان چه چیزی را نشان می‌دهد؟ توضیح دهید.

آیا می‌توان یک خط راست را اندازه‌گیری کرد؟ چرا؟

۲- خط راست «م ن» را با خط‌کش بکشید. روی آن دو نقطه‌ی «س» و «د» را انتخاب کنید. پاره‌خط «س د» را با خط‌کش اندازه بگیرید و پاره‌خطی به همان اندازه رسم کنید. چرا در دو سر پاره‌خط نقطه می‌گذاریم؟



کشف کن

به کمک خط‌کش و مانند مثال، در دور تا دور نقطه‌ی «م»، نقطه‌هایی پیدا کنید که با نقطه‌ی «م» دو سانتی‌متر فاصله داشته باشند.

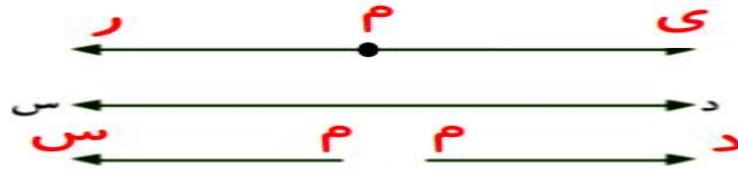
الف



چند نقطه می‌توان پیدا کرد؟
اگر این نقطه‌ها خیلی به هم نزدیک شوند، چه شکلی درست می‌شود؟
در این صورت، نقطه‌ی «م» چه نقطه‌ای است؟

خط، نیم خط و پاره خط

فعالیت



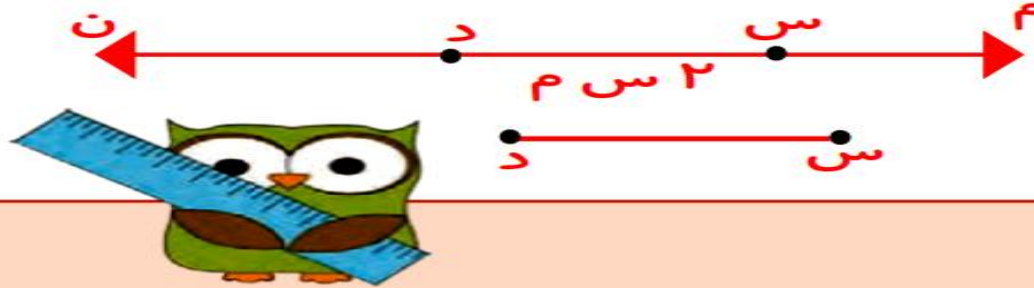
۱- خط راست روبه‌رو را با دو حرف نام‌گذاری کنید.
روی خط راست روبه‌رو نقطه‌ای به نام «م» بگذارید.
با گذاشتن این نقطه دو نیم خط روبه‌رو به وجود می‌آید.
آن‌ها را هم نام‌گذاری کنید.

علامت پیکان چه چیزی را نشان می‌دهد؟ توضیح دهید. از محلی که پیکان قرار دارد می‌توان خط را تا بینهایت ادامه داد.

آیا می‌توان یک خط راست را اندازه‌گیری کرد؟ خیر چرا؟ چون از هیچ طرفی خط

بسته نیست که بتوان خط کش را آنجا قرار داد و اندازه گرفت. از هر دو طرف ادامه دارد

۲- خط راست «م ن» را با خط‌کش بکشید. روی آن دو نقطه‌ی «س» و «د» را انتخاب کنید. پاره‌خط «س د» را با خط‌کش اندازه بگیرید و پاره‌خطی به همان اندازه رسم کنید. چرا در دو سر پاره‌خط نقطه می‌گذاریم؟ برای اینکه مشخص کنیم پاره خط بسته است نقطه می‌گذاریم تا بتوانیم طول پاره خط را اندازه بگیریم.

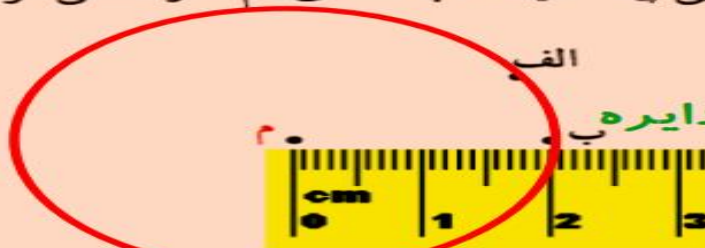


کشف کن

به کمک خط‌کش و مانند مثال، در دور تا دور نقطه‌ی «م»، نقطه‌هایی پیدا کنید که با نقطه‌ی «م» دو سانتی‌متر فاصله داشته باشند.

چند نقطه می‌توان پیدا کرد؟ بی نهایت (خیلی)

اگر این نقطه‌ها خیلی به هم نزدیک شوند، چه شکلی درست می‌شود؟ دایره
در این صورت، نقطه‌ی «م» چه نقطه‌ای است؟ مرکز دایره

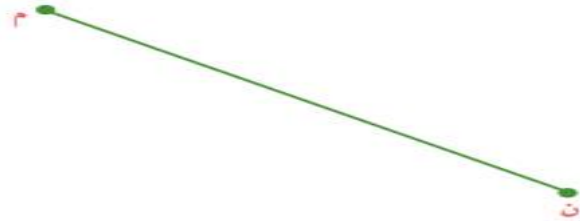




۱- با خط کش پاره خط‌های زیر را اندازه بگیرید. این اندازه‌ها را با واحدهای سانتی‌متر و میلی‌متر بنویسید.



میلی‌متر = _____ س د
سانتی‌متر = _____ س د



میلی‌متر = _____ م ن
سانتی‌متر = _____ م ن

۲- در شکل زیر سه خط راست دو به دو همدیگر را قطع کرده‌اند. نقطه‌های روی شکل را نام‌گذاری کنید.
از برخورد این سه خط یک مثلث به وجود آمده است.
دور این مثلث را رنگ کنید.
دور این مثلث از چند پاره خط درست شده است؟ آن‌ها را نام ببرید.

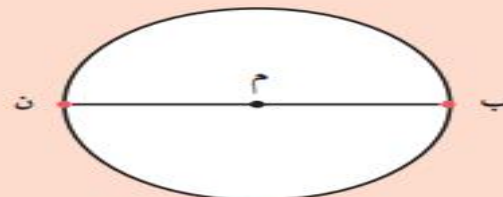


اندازه‌گیری کن



فاصله‌ی هریک از نقطه‌های روی دایره تا نقطه‌ی «م» را با خط کش اندازه بگیرید و خط بکشید.

آیا اندازه‌ی این پاره خط‌ها برابر است؟
نام این پاره خط‌ها چیست؟



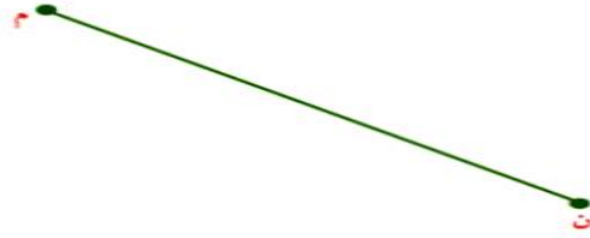
نام این پاره خط‌ها چیست؟
پاره خط «ب م» _____
پاره خط «ب ن» _____
پاره خط «م ن» _____



۱- با خط کش پاره خط‌های زیر را اندازه بگیرید. این اندازه‌ها را با واحدهای سانتی متر و میلی متر بنویسید.

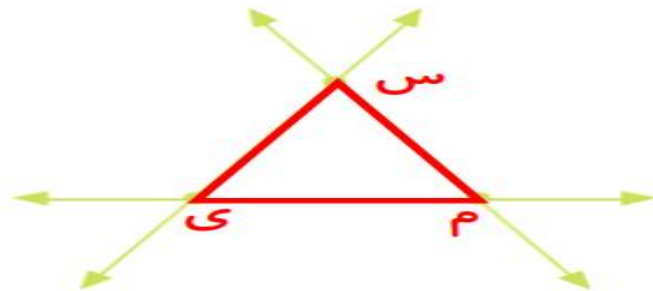


میلی متر = ۳۰ س د
سانتی متر = ۳ س د



میلی متر = ۷۰ م ن
سانتی متر = ۷ م ن

۲- در شکل زیر سه خط راست دو به دو همدیگر را قطع کرده‌اند. نقطه‌های روی شکل را نام گذاری کنید. از برخورد این سه خط یک مثلث به وجود آمده است. دور این مثلث را رنگ کنید.

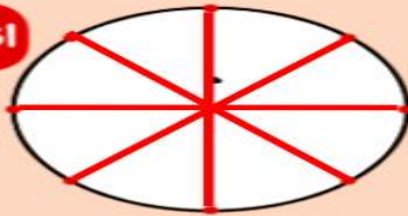


دور این مثلث از چند پاره خط درست شده است؟ ۳ آن‌ها را نام ببرید.

س م - س ی - م ی

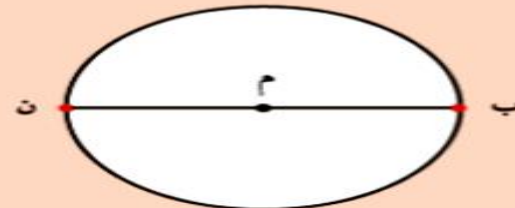


اندازه‌گیری کن



فاصله‌ی هریک از نقطه‌های روی دایره تا نقطه‌ی «م» را با خط کش اندازه بگیرید و خط بکشید. همه ۱۵ میلی متر هستند

آیا اندازه‌ی این پاره خط‌ها برابر است؟ بله
نام این پاره خط‌ها چیست؟ شعاع



نام این پاره خط‌ها چیست؟
پاره خط «ب م» شعاع
پاره خط «ب ن» قطر
پاره خط «م ن» شعاع