



ریاضی هفتم

فصلهای ۴ و ۸

مرور و یادآوری

انواع خط:

الف) خط راست

ب) خط خمیده (منحنی)

ج) خط شکسته



- خط راست: خطی است که ابتدا و انتها ندارد. خط را با حروف انگلیسی کوچک نامگذاری میکنند.



- پاره خط: خطی است که از دو طرف بسته باشد. پاره خط را با حروف انگلیسی بزرگ نامگذاری میکنند.

- نیم خط: خطی است که از یک طرف بسته و از یک طرف باز باشد. نیم خط را از طرفی که بسته است با حرف بزرگ و طرفی که باز است با حروف کوچک نام گذاری میکنند.

• انواع زاویه‌ها:

- ۱- زاویه تند یا حاده: اندازه‌ی آن از ۹۰ درجه کمتر است.
- ۲- زاویه راست یا قائمه: اندازه‌ی آن ۹۰ درجه است.
- ۳- زاویه باز یا منفرجه: اندازه‌ی آن از ۹۰ درجه بیشتر و از ۱۸۰ درجه کمتر است
- ۴- زاویه نیم‌صفحه: اندازه‌ی آن ۱۸۰ درجه است.

انواع تبدیلات هندسی:

- انتقال: وقتی شکلی را در صفحه انتقال دهیم تصویر بدست آمده مساوی و هم جهت شکل اولیه است.
- تقارن: وقتی قرینه یک شکل را نسبت به یک خط پیدا کنیم تصویر بدست آمده مساوی آن ولی جهت آن تغییر می کند.
- دوران: در دوران یک شکل باید مرکز دوران و جهت دوران و مقدار درجه مشخص شود.
- شکل های مساوی (هم نهشت):
- اگر شکلی را با یک یا چند تبدیل (انتقال و تقارن یا دوران) در صفحه بر شکل دیگر منطبق کنیم. آن دو شکل با هم مساوی (هم- نهشت) هستند.

بردار

بردار: پاره خط جهت داری که داری ابتدا، انتها و راستا باشد.

دو بردار مساوی: دو بردار مساوییند که هم اندازه، هم جهت و هم راستا باشند.

دو بردار قرینه: دو بردار در صورتی قرینه اند که هم اندازه، هم راستا ولی خلاف جهت یکدیگر باشند.

دستگاه مختصات

