تبدیل های هندسی

تبدیل های مطرح شده در این کتاب می تواند موقعیت (جایگاه شکل در صفحه) یا اندازه شکل را تغییر دهد .

تبدیل یافته یک شکل را، تصویر آن می نامیم .

تبدیل : تبدیل T در صفحه، تابعی است که به هر نقطه ی A از صفحه، دقیقا یک نقطه ی دیگر مانند A' را نظیر میکند و برعکس، هر نقطه ی A' از صفحه، تصویر دقیقا یک نقطه ی A از صفحه است .

تبدیل ایزومتری : تبدیلی که طول پاره خط را حفظ میکند، تبدیل ایزومتری یا طولپا نامیده میشود .

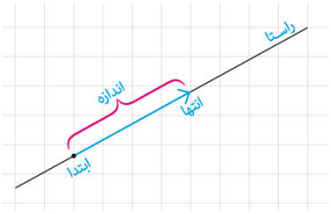
نکته : هر تبدیل طولپا، اندازه ی زاویه را حفظ میکند .

مثال : اگر $T(x , y) = (2x , y-1)$ یک تبدیل باشد، آنگاه :

الف) تصویر نقطه ی $A(2 , 3)$ را تحت این تبدیل بیابید ؟

ب) تحت تبدیل T، $(-2 , 5)$ تصویر چه نقطه ای است ؟

یادآوری



در شکل مقابل، یک بردار، ابتدا، انتها، اندازه و راستای آن مشخص شده است .

دو بردار که هم اندازه، هم راستا و هم جهت باشند، دو بردار برابر نامیده میشوند .