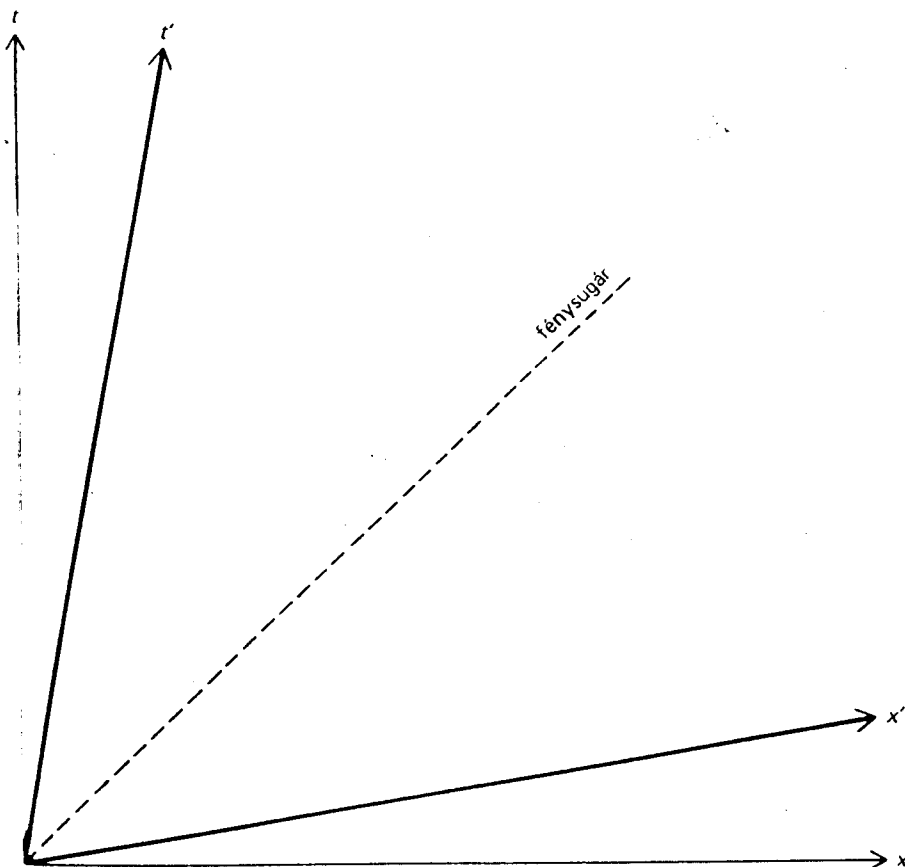


Hogyan változik meg a téridő KR-e a mozgó megfigyelő számára? A nyugalomban lévő rendszer x és t koordinátái egymásra merőlegesek. Amennyiben a rendszer mozog, láttuk, hogy a sebesség arányában, ezek a tengelyek - x' és t' - elhajlanak a 45° -os fényugár felé, mely természetesen a helyén marad. /4.ábra/



4. ábra

Az elmondott elveket és ábrát alkalmazva kitűnik, hogy a két különböző KR-ben - melyek más sebességgel haladnak - mások az időkülönbségek és mások a távolságkülönbségek. Vagyis az "azonos hely" és az "azonos időpont" - az "ugyanott" és "ugyanakkor" - nem azonosak a két KR-ben. /5. ábra/. Ezek az adatok is relatívak, a mozgás függvényében változnak. Az ábrázolás során figyelembe vettük, hogy az azonos hely a t -tengellyel /illetve t' -tengellyel/, az azonos idő az x -tengellyel /illetve x' -tengellyel/ párhuzamos, mint azt már az előbbieken említettük.