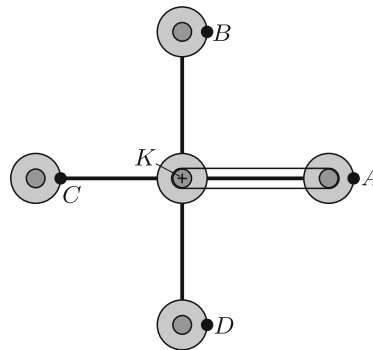


Az *ábrán* egy vidámparki szórakoztatószerkezet vázlatát látható. A középső, nagy henger egyenletesen forog körbe. A rajta lévő négy rögzítőkar segítségével négy tengelyezett, kör alakú „gondola” is körbejár. Minden gondola közepéhez egy-egy korongot rögzítettek, melyek ugyanúgy vannak tengelyezve, mint a gondola. A gondolák közepén lévő korongok csúszásmentes szíjattétel segítségével csatlakoznak a szerkezet közepén található K koronghoz, ami rögzített, tehát egyáltalán nem forog. (Az *ábrán* – az áttekinthetőség kedvéért – csak az egyik gondolánál tüntettük fel ezt a szíjat.)



Az A , B , C és D pontok egy-egy utast ábrázolnak. Milyen pályán mozognak az utasok? Hogyan változik a közöttük lévő távolság a forgás közben? (A szerkezet vízszintes síkban forog, a tengelyek mind függőlegesek.)