



# Az egyenes egyenlete

## RAJZOLJUNK EGYENLETTEL!

*Javasolt feldolgozási idő: 20 perc*

### 1. feladat

- a) Gyakorold az adott ponton átmenő egyenes egyenletének felírását, ha adott a normál- vagy az irányvektora, vagy ha adott egy másik pontja.

A gyakorláshoz két **GeoGebra** fájlt csatoltunk. Ha a képernyő felbontása, méretaránya miatt a szövegek egymásra csúsznának, akkor a tulajdonságlapon (**Ctrl+E**) a szövegek tulajdonságai közül vedd ki a pipát a **Fix alakzat** mellől. Ezután a szövegeket bárhová szabadon áthelyezheted.

Az [elsőben](#) először kiválaszthatod, hogy az egyenes normálvektora vagy irányvektora legyen-e adott. A választás után megjelenő csúszkán beállíthatod a vektor koordinátáit. Ha kíváncsi vagy, hogy jól írtad-e fel az egyenes egyenletét, akkor jelöld be az utolsó jelölőnégyzetet is.

A megadott  $P$  pontot szabadon áthelyezheted, ekkor természetesen megváltozik az egyenes egyenlete is. Kísérletezz bátran!

A [másik GeoGebra fájl](#) segítségével lépésről lépésre követheted, hogyan írjuk fel a két adott ponton áthaladó egyenes egyenletét. A  $P$  és  $Q$  pontokat szabadon mozgathatod az egérrel, az egyenes egyenlete az új helyzetnek megfelelően változik.

A fájlok futtatásához letöltheted a **GeoGebra programot** a [www.geogebra.org](http://www.geogebra.org) honlapról, vagy online módon is futtathatod.



- b) *Ábrázold két pontjával az  $x - 2y = 5$  egyenletű egyenest, és állapítsd meg a meredekségét!*

Az egyenes két pontja:

Az egyenes meredeksége:



Ábra: