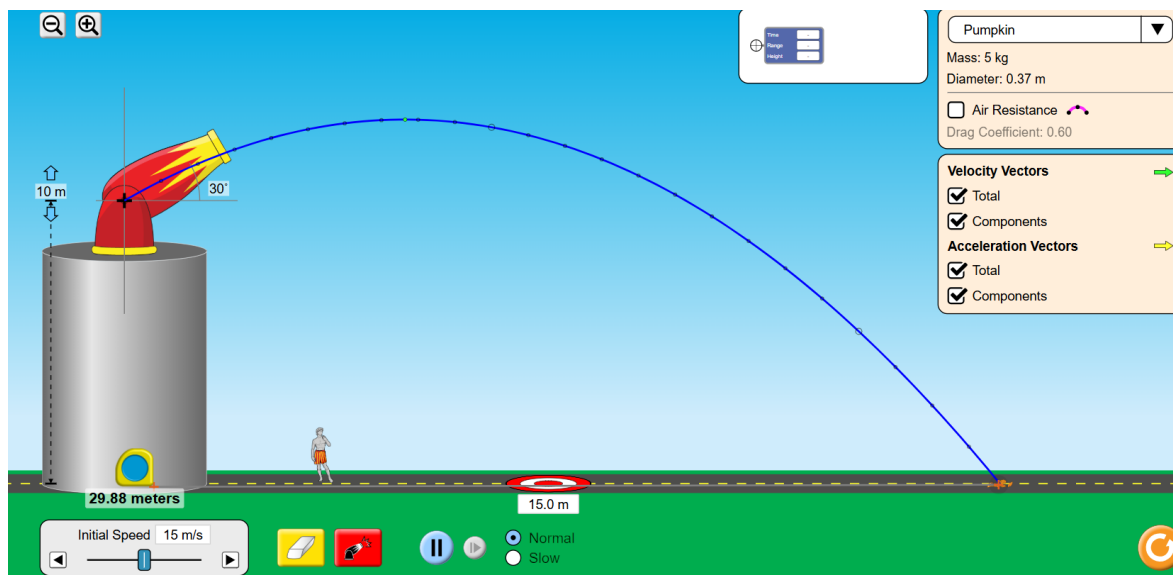


## Feladatmegoldó fizikaszzakkör – ferde hajítás, 9. alkalom

Látogass el a [phet.colorado.edu](https://phet.colorado.edu/en/simulations/projectile-motion) honlapra és végezz vizsgálatokat a következő szimulációs laborban:

<https://phet.colorado.edu/en/simulations/projectile-motion>

Intro: Milyen messzire lehet  $30^\circ$ -os szög alatt (ferdén felfelé) a testet 10 m magasból, 15 m/s-os kezdősebességgel?



- A programmal rajzoltasd ki a sebesség-és gyorsulásvektorokat, valamint azok x és y irányú komponenseit.
- A kapott eredményt számítással is ellenőrizd.
- Hogyan változik a hajítási távolság, ha a testet 15 m magasról indítjuk?
- Hogyan változik a hajítási távolság, ha az 5 kg tök helyett most egy 0,05 kg-os golflabdát lövünk ki?
- Most kapcsold be a légellenállást (air resistance). Ez esetben mekkora távolságra lehet elhajítani a golflabdát?

