

▲	Tartalom	Fogalmak	Törvények	Képletek	Lexikon	▶
---	----------	----------	-----------	----------	---------	---

Lexikon

A Á B C D E É F **G** H I J K L M N O Ó Ö Ő P Q R S T U Ú Ü Ű V W X Y Z &

G

g

A *gramm* (mértékegység) jele.

g

A *nehézségi gyorsulás* jele.

g

A *nehézségi gyorsulás(vektor)* jele.

G

A *giga-* prefixum jele. (Jelentése: milliárd-, milliárdszoros.)

G

A *súly* jele.

G

A *súly(vektor)* jele.

galaxis

gáz

giga

A *giga-* az SI egyik prefixuma, jele: G. Jelentése milliárd-, milliárdszoros. (Például gigahertz → milliárd hertz, azaz $1 \text{ GHz} = 1\,000\,000\,000 \text{ Hz} = 10^9 \text{ Hz}$.)

Goddard, Robert Hutchins

Robert Hutchins Goddard (Worcester, 1882. október 5. – Baltimore, 1945. augusztus 10.) amerikai mérnök, fizikus, a folyékony üzemanyaggal működő rakéta kifejlesztője. Első sikeres rakétakísérletét 1926-ban végezte.

görbe vonalú mozgás

Az olyan mozgást, amelynél a pontszerű test pályája nem egyenes, *görbe vonalú mozgásnak* nevezzük.

gőz

gramm

A *gramm* a tömeg egyik mértékegysége, a kilogramm ezredrésze. (Bár az SI alapmennyisége a kilogramm, a prefixumokat a grammhoz kapcsoljuk. Pl. milligramm, mikrogramm stb.)

gravitáció

A *gravitáció* (más elnevezéssel *gravitációs kölcsönhatás*, *tömegvonzás*) egy kölcsönhatás, amely bármilyen két test között létrejön, és mindig vonzásban nyilvánul meg. A négy alapvető kölcsönhatás (gravitációs, elektromágneses, gyenge, erős) közül a leggyengébb.

gravitációs állandó

A gravitációs törvényben szereplő f arányossági tényezőt *gravitációs állandónak* nevezzük. Értéke a mérések szerint:

$$f = 6,67408 \cdot 10^{-11} \frac{\text{N} \cdot \text{m}^2}{\text{kg}^2} .$$

gravitációs erő

A gravitációs kölcsönhatást jellemző erőt *gravitációs erőnek* nevezzük. A gravitációs erő jele F_g . A gravitációs erő nagysága pontszerű testek esetén a *Newton-féle gravitációs törvény* szerint a két test tömegétől, valamint a köztük levő távolságtól függ. (Nem pontszerű testeknél az összefüggés bonyolultabb.)

gravitációs gyorsulás

A szabadon eső test gyorsulását *gravitációs* (vagy *nehézségi*) *gyorsulásnak* nevezzük. A gravitációs gyorsulás jele g .

gravitációs kölcsönhatás

A *gravitációs kölcsönhatás* (más elnevezéssel *gravitáció*, *tömegvonzás*) egy kölcsönhatás, amely bármilyen két test között létrejön, és mindig vonzásban nyilvánul meg. A négy alapvető kölcsönhatás (gravitációs, elektromágneses, gyenge, erős) közül a leggyengébb.

gravitációs mező

Minden testet *gravitációs mező* vesz körül, egy másik test ezzel a gravitációs mezővel érintkezik, annak hatására gyorsul. A gravitációs mező tehát a gravitációs kölcsönhatás közvetítője.

gravitációs törvény

A gravitációs erő nagysága pontszerű testek esetén a két test tömegétől, valamint a köztük levő távolságtól függ:

$$F = f \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{r^2} .$$

Ezt az összefüggést *Newton-féle gravitációs törvénynek* nevezzük. A képletben szereplő f arányossági tényezőt *gravitációs állandónak* nevezzük. A gravitációs állandó értéke a mérések szerint:

$$f = 6,67408 \cdot 10^{-11} \frac{\text{N} \cdot \text{m}^2}{\text{kg}^2} .$$

A gravitációs törvény a gömb alakú, homogén testekre is érvényes, ilyenkor azonban a képletben szereplő r a gömbök középpontjának távolságát jelöli.

gray

Az elnyelt sugárdózis SI-mértékegysége a *gray*, jele Gy. Az elnevezés *Louis Harold Gray* nevéből származik.

Gray, Louis Harold

Louis Harold Gray (London, 1905. november 10. – Northwood, 1965. július 9.) brit fizikus. Elsősorban az ionizáló sugárzások biológiai hatását vizsgálta. Tiszteletére róla nevezték el az elnyelt sugárdózis SI-mértékegységét (gray, Gy).

Gy

A *gray* (mértékegység) jele. (A Gy kiejtése: gé-ipszilon.)

gyorsulás

A pillanatnyi gyorsulást röviden csak *gyorsulásnak* nevezzük. Jele *a*, SI-mértékegysége:

$$[a] = \frac{\text{m}}{\text{s}^2}.$$

gyorsuló mozgás

Gyorsuló mozgásnak nevezzük az olyan mozgást, amelynél a sebesség nagysága növekszik.