

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

## Lexikon

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

### V

*v*

A *sebesség nagyságának* jele (a latin *velocitas* = sebesség alapján).

*v*

A *sebességvektor* jele.

V

A *volt* (mértékegység) jele.

V

A *térfogat* jele (a latin *volumen* = térfogat alapján).

#### változó mozgás

*Változó mozgásnak* nevezzük az olyan mozgást, amelynél a sebesség nagysága változik.

#### változó sebességű mozgás

Az olyan mozgást, amelynél a pillanatnyi sebesség nem állandó, *változó sebességű mozgásnak* nevezzük.

#### vektor

Az irányított egyenes szakaszt *vektornak* nevezzük.

#### vektor abszolútértéke

A vektor nagyságát a *vektor abszolútértékének* nevezzük. Az **a** vektor abszolútértékét  $|\mathbf{a}|$ -val jelöljük, de használják még az  $a$ ,  $|\underline{a}|$ ,  $|\vec{a}|$  és  $|\overrightarrow{AB}|$  jelöléseket is.

#### vektor ellentettje

Az **a** vektor *ellentettjének* nevezzük azt a vektort, amely **a**-val azonos nagyságú, de iránya ellentétes vele. Az **a** vektor ellentettjének jele  $-\mathbf{a}$ .

#### vektor osztása skalárral

Az **a** vektor és egy  $\lambda$  valós szám hányadosán egy olyan vektort értünk, amelynek nagysága az **a** vektor nagyságának  $\frac{1}{|\lambda|}$ -szorososa, iránya pedig megegyezik az **a** vektor irányával, ha  $\lambda$

pozitív, illetve ellentétes az **a** vektor irányával, ha  $\lambda$  negatív. (Ha  $\lambda = 0$ , akkor a hányadost nem értelmezzük.)

### vektor szorzása skalárral

Az **a** vektor és egy  $\lambda$  valós szám szorzatán egy olyan vektort értünk, amelynek nagysága az **a** vektor nagyságának  $|\lambda|$ -szorososa, iránya pedig megegyezik az **a** vektor irányával, ha  $\lambda$  pozitív, illetve ellentétes az **a** vektor irányával, ha  $\lambda$  negatív. (Ha  $\lambda = 0$ , akkor a szorzat nullvektor, így iránya nem meghatározott.)

### vektormennyiség

Az olyan mennyiséget, amelynél a nagyság mellett az iránynak is szerepe van, *vektormennyiségnek* nevezzük.

### vektorok különbsége

Az **a** és **b** vektorok különbsége úgy szerkeszthető meg, hogy közös kezdőpontból kiindulva felrajzoljuk a két vektort. Az **a** – **b** különbségvektor a **b** végpontjából az **a** végpontjába mutató vektor lesz.

### vektorok összeadása

Az **a** és **b** vektorok összeadását **a** + **b**-vel jelöljük. A művelet eredménye egy vektor lesz, amely szerkesztéssel (háromszögmódszer, paralelogramma-módszer), illetve számítással is meghatározható.

### vektorok skaláris szorzata

Két vektor *skaláris szorzatán* a vektorok abszolútértékének és a közöttük lévő szög koszinuszának a szorzatát értjük. A skaláris szorzatot a két vektor közé írt szorzóponttal jelöljük, például **a** · **b**.

### vektorok vektoriális szorzata

Az **a** és **b** vektorok *vektoriális szorzatán* egy vektort értünk, jelölése: **a** × **b**. A vektoriális szorzat nagysága megegyezik a két vektor abszolútértékének és a közöttük lévő szög szinuszával, merőleges mindkét vektorra, továbbá olyan irányú, hogy az **a**, **b** és **a** × **b** jobbsodrású rendszert alkot.

### vezérsugár (koordináta)

A polárkoordináta-rendszerekben az első koordinátát *vezérsugárnak* (rádiusznak) nevezzük. A vezérsugár megegyezik az origó és a pont közti távolsággal. (A vezérsugár jele általában  $r$ .)

### vízszintes hajítás

Az olyan hajítást, amelynek a kezdősebessége vízszintes, *vízszintes hajításnak* nevezzük.

### volt

Az *elektromos feszültség* és az *elektromos potenciál* SI-mértékegysége a *volt*, jele V.

$$[U] = V = \frac{J}{C} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{A}^{-1}.$$

A volt elnevezés *Alessandro Volta* olasz fizikus nevéből származik.

### Volta, Alessandro

*Alessandro Volta* (Como, 1745. február 18. – Como, 1827. március 5.) olasz fizikus. Az első állandó feszültségű áramforrás (Volta-oszlop) megalkotója. Tiszteletére róla nevezték el az elektromos feszültség SI-mértékegységét (volt, V).

## Volta-oszlop

### vonatkoztatási rendszer

Azt a testet (vagy testek összességét) amelyhez más testek mozgását viszonyítjuk, *vonatkoztatási rendszernek* nevezzük. Ha a vonatkoztatási rendszert külön nem nevezzük meg, akkor mindig a talajt, a Földet használjuk vonatkoztatási rendszerként.

### vöröseltolódás