**Fogalmak a Felsőpakonyi Herman Ottó Általános Iskola   
félévi vizsgájára a 8. évfolyam tanulói részére**

*(frissítés: 2023. 11. 27.)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Fogalom** | **Meghatározás** |
| abszolút érték | Egy szám abszolút értéke **a számegyenesen a 0-tól való távolsága**, azaz maga a szám, de előjel nélkül.  Pozitív számok és a 0 esetén az abszolút érték maga a szám, negatív számok esetén pedig egyszerűen el kell hagyni a mínusz jelet a szám elejéről (azaz ilyenkor a szám [ellentettje](https://lexiq.hu/ellentett)). A számítási módot könnyen megjegyezheted arról, hogy egy távolság nem lehet negatív szám, tehát az abszolút érték is mindig pozitív.  Az abszolút értéket úgy **jelöljük**, hogy a számot | jelek közé helyezzük.  **Példák** abszolút érték számításokra:  |13|, azaz a 13 abszolút értéke 13.  |-4|, azaz -4 abszolút értéke 4.  Definíció: Azt a függvényt, amely minden valós számhoz az abszolút értékét rendeli, abszolútérték-függvénynek nevezzük.  𝑓:𝐑→𝐑;  𝑥↦|𝑥|;  Az abszolútérték-függvény értelmezési tartománya a valós számok halmaza, értékkészlete pedig a nem negatív számok halmaza. Ha 𝑥≤0,  akkor a függvény szigorúan monoton csökkenő, ha 𝑥≥0,  akkor a függvény szigorúan monoton növekvő.  Az abszolútérték-függvény 𝑥=0  esetén veszi fel az értékkészlet legkisebb elemét, ezt úgy mondjuk, hogy 𝑥=0 – ban az abszolútérték-függvénynek minimuma van.  A képen sor, Diagram, diagram, Párhuzamos látható  Automatikusan generált leírás |
| algoritmus | Algoritmuson vagy inkább eljáráson olyan megengedett lépésekből álló módszert, utasítás(sorozato)t, részletes útmutatást, receptet értünk, amely valamely felmerült [probléma](https://hu.wikipedia.org/wiki/Algoritmus#Probl.C3.A9ma_.C3.A9s_algoritmus) megoldására alkalmas. Például eljárást, algoritmust, receptet lehet adni egy „kombo” asztal (vagy egyéb [bútor](https://hu.wikipedia.org/wiki/B%C3%BAtor)) összeszerelésére, valamilyen élelmiszer, mondjuk sajt (vagy bármilyen tejipari termék) elkészítésének módjára, a Deák térről a Lánchídhoz vezető út megtalálására, vagy éppen két egész szám [legnagyobb közös osztójának](https://hu.wikipedia.org/wiki/Legnagyobb_k%C3%B6z%C3%B6s_oszt%C3%B3) kiszámolására. |
| alkotmány | Egy állam működését, államformáját, választási rendjét, az állampolgárok jogait és kötelességeit meghatározó alaptörvény. Az állam törvényei, rendeletei nem lehetnek ellentétesek az alkotmánnyal. |
| allegória | Költői kép (metafora, megszemélyesítés), mely elvont fogalmat jelenít meg egy hosszabb részletben vagy az egész művön keresztül. |
| demokrácia | A görög démosz szóból ered, jelentése: népuralom. A hatalomgyakorlás azon módja, amikor az állampolgárok választják meg vezetőiket, rendelkeznek alapvető emberi és állampolgári jogokkal, szabadsággal. |
| eszmei érték | Az élőlények forintosított, becsült értéke, mely nem azonos a tényleges értékkel. Néhány ezer forinttó, több millió forintig terjedhet. |
| hatványozás | A matematikában a *hatványozás* azt jelenti, hogy **egy számot valahány alkalommal megszorozzuk önmagával**.  A hatványozás **jele** *a****b***, ahol *a* az a szám, amit önmagával szorzunk (ezt nevezzük *alapnak* vagy [*hatványalapnak*](https://lexiq.hu/hatvanyalap)), *b* pedig azt jelöli, hogy a számot hány egymást követő alkalommal szorozzuk össze (ennek a neve *kitevő* vagy [*hatványkitevő*](https://lexiq.hu/hatvanykitevo)). A hatványozás eredményét [*hatványértéknek*](https://lexiq.hu/hatvanyertek) is nevezzük. Néha *a^b* formában is írják olyan helyeken, ahol az *a****b*** jelölést nem tudják megjeleníteni.  **Például** 2**3** azt jelenti, hogy a 2‑es számot 3 egymást követő alkalommal szorozzuk össze: 2\*2\*2=8. Az *alap* itt a 2, a *kitevő* pedig a 3, a *hatványérték* a 8, magát a 2**3**‑t pedig úgy mondjuk, hogy *kettő a harmadikon* vagy *kettő harmadik hatványa*.  Egy szám **második hatványát** [négyzetre emelésnek](https://lexiq.hu/negyzetre-emeles), **harmadik hatványát** [köbre emelésnek](https://lexiq.hu/kobre-emeles) is nevezzük.  A hatványozás **szabályai**:   * **0 minden hatványa** 0 (kivéve a 0**0**‑t, amit nem értelmezünk). * **1 minden hatványa** 1. * Egy szám **nulladik hatványa** mindig 1 (kivéve a 0**0**‑t, amit nem értelmezünk). * Egy szám **negatív egész hatványa**: a**-b**=1/a**b** (a 0 negatív hatványait nem értelmezzük).   A hatványozás **azonosságai**:   * **szorzat** hatványozása: (a\*c)**b**=a**b**\*c**b** * **tört** hatványozása: (a/b)**c**=a**c**/b**c** * **hatvány** hatványozása: (a**b**)**c**=a**b\*c** * **azonos alapú hatványok szorzása**: a**b**\*a**c**=a**b+c** * **azonos alapú hatványok osztása**: a**b**/a**c**=a**b-c**   **Ellentéte** a gyökvonás. |
| himnusz | Istenhez, hazához szóló, imádságos, emelkedett, énekelhető lírai műfaj; a nemzet imádsága. |
| holdfogyatkozás | Csillagászati jelenség, mely során a Hold részben vagy egészen a Föld árnyékába kerül. Akkor jön létre, ha a Föld a a Hold és a Nap között van és a Föld árnyéka vagy félárnyéka a Holdra vetül. Részleges holdfogyatkozásról akkor beszélünk, ha a Hold csak részben lép be a Föld árnyékának belső részébe, az umbrába. |
| kommunikáció | Két vagy több személy között zajló közlésfolyamat. A folyamat közben nyelvi és nem nyelvi jeleket használhatunk írásban és szóban egyaránt. |
| köztársaság | Olyan államforma, ahol a hatalom legfőbb birtokosa a választott törvényhozó testület (parlament), a törvények végrehajtója a kormány és megvalósul a független bíráskodás. |
| megújuló/nem megújuló energiaforrás | Olyan közeg, természeti jelenség, melyekből energia nyerhető ki és újratermelődik (pl.: megújuló: napelem, napenergia, szélenergia, geotermikus energia, nem megújuló: kőszén, kőolaj, földgáz, urán) |
| metafora | Költői kép, mely egy dolgot egy másik dologgal azonosít valamilyen hasonlóság alapján. |
| műnem | Irodalmi művek alapvető csoportja, közös tulajdonságaik alapján. Műnemek: líra, dráma, epika |
| napfogyatkozás | A napfogyatkozás akkor jön létre, amikor a Föld és a Nap közé kerülő Hold részben vagy egészben eltakarja a Napot. A jelenség tehát mindig újhold fázisban következik be, még sincs minden újholdkor napfogyatkozás. Ez annak köszönhető, hogy a Föld keringési síkja (ekliptika) és a Hold pályasíkja egymással kb. 5 fokos szöget zár be. |
| nemzet | Történelmileg kialakult társadalmi közösség, melyet a közös nyelv, közös kultúra és hagyományok tartanak össze. |
| óda | Istenhez vagy rajongva tisztelt személyhez, eszméhez írt, ünnepélyes mű. |
| operációs rendszer | A [számítógépeknek](https://hu.wikipedia.org/wiki/Sz%C3%A1m%C3%ADt%C3%B3g%C3%A9p) azt az [alapprogramját](https://hu.wikipedia.org/wiki/Sz%C3%A1m%C3%ADt%C3%B3g%C3%A9pes_program), mely közvetlenül kezeli a [hardvert](https://hu.wikipedia.org/wiki/Hardver), s egy egységes környezetet biztosít a számítógépen futtatandó [alkalmazásoknak](https://hu.wikipedia.org/wiki/Alkalmaz%C3%A1s_(sz%C3%A1m%C3%ADt%C3%A1stechnika)) (pl: [szövegszerkesztők](https://hu.wikipedia.org/wiki/Sz%C3%B6vegszerkeszt%C5%91), [játékok](https://hu.wikipedia.org/wiki/Videoj%C3%A1t%C3%A9k) stb.). Operációs rendszer a windows is. |
| politika | A görög polisz (városállam) szóból származik, jelentése: közügyekkel való foglalkozás. |
| százalékszámítás | **A százalékszámítás** során az egyik értéket a másikhoz viszonyítjuk, és ez a viszonyítás a szám értékét századokban adja meg.  Például: 0,45=\frac{45}{100}=45%  A teljes egész egyet jelent, ez a 100 %. A százalékjel [%] nem egy mértékegység, csak egy jelölés, valahányad részt jelöl.  Az alapképlet itt látható:    Ez az a képlet, amit minden esetben használnunk kell, ha százalékszámítással kapcsolatban szeretnénk valamit kiszámítani, ezért érdemes jól megjegyezni.  Attól függően, hogy éppen mit akarunk meghatározni, át tudjuk alakítani a képletet a mérleg-elv szerint (ezt a későbbiekben leegyszerűsítve részletezzük).  Nézzük akkor, hogy a képletben szereplő tagok mit jelentenek:  **Százalékérték:** az a mennyiség, ami az alapnak valahány százaléka.  **Alap:** az a mennyiség, aminek a valahány százalékát vesszük.  **Százalékláb:** a százalékban megadott érték.  Példa: 200-nak az 50 %-ka 100. Itt a 100 a százalékérték, a 200 az alap, az 50 % pedig a százalékláb.  A piramisban a vízszintes vonal törtvonalat jelent és jelentőséggel bír.  A képen sor, háromszög látható  Automatikusan generált leírás |
| táplálékpiramis | Abban segít, hogy étrendünkben a táplálékok megfelelő arányát kialakítsuk. A piramis alján helyezkednek el azok az élelmiszerek, melyekből a legnagyobb mennyiség, csúcsán pedig azok, melyekből csak kis mennyiséget javasolt fogyasztani. |
| üvegházhatás | Az a jelenség, mely során a légkör visszatartja a földfelszín által kisugárzott hő nagy részét, így bolygónk hőmérséklete emelkedik. |
| Vörös könyv | Védett, fokozottan védett, veszélyeztetett fajok könyve.+ |
| WAN | World Area Network, azaz világméretű hálózat. Ilyen például az Internet. |