

Bruttó, nettó és áfa számítás

Kritikus számolási feladat a bruttó – nettó érték és áfa számítás, pedig csak gondold végig lépésről lépésre.

Magyarországon az elterjedt áfa (általános forgalmi adó) 27%, amit a nettó érték alapján kell számolni:

$$\text{áfa} = \text{nettó} \times 27\%$$

A bruttó ár viszont a nettó és az áfa összege:

$$\text{bruttó} = \text{nettó} + \text{áfa}$$

Behelyettesítve az előző állítást:

$$\text{bruttó} = \text{nettó} + \text{nettó} \times 27\% = \text{nettó} \times (1 + 27\%) = \text{nettó} \times 1,27$$

Ez a nettó értékre rendezve:

$$\text{nettó} = \text{bruttó} / 1,27$$

Vagyis ha a nettó értéket ismered, akkor 1,27-tel szorozva kapod a bruttó értéket, visszafelé pedig osztással lesz a bruttóból nettó.

De mi a helyzet, ha más áfakulccsal kell számolnod, például 5%.kal?

Levezetve a fenti egyenleteket: $\text{bruttó} = \text{nettó} \times 1,05$ és $\text{nettó} = \text{bruttó} / 1,05$. Vagyis a 27 helyére 05 kerül, de az összefüggések ugyanazok.

Félreértések a (%) százalékjel körül

A százalékjel használata nem egyértelmű.
Maga az átváltás sem: $20\% = 0,2$ és $100\% = 1$

A százalékszámítás pedig szinte mindenkinél kritikus terület, holott a hétköznapi életben – akár fejben is – könnyen ki tudod számolni, hogy 40% kedvezmény pontosan hány forint mínuszt jelent.

Kicsit bonyolultabb értéknél – például a 27 százaléknál, mint az áfa – esetleg már előveszed a számológépet, de még ez is hamar megvan: az összeg szorozva 0,27-tel.

A gondok ott kezdődnek, mikor a százaléértéket be kell írnod egy táblázatban, majd még számolnod is kell vele.

Pedig egyszerű! Vagy beírod úgy, ahogy mondd: 27% (a % jelhez használd a Shift 5-öt). Vagy beírod úgy, ahogy a számológépbe: 0,27

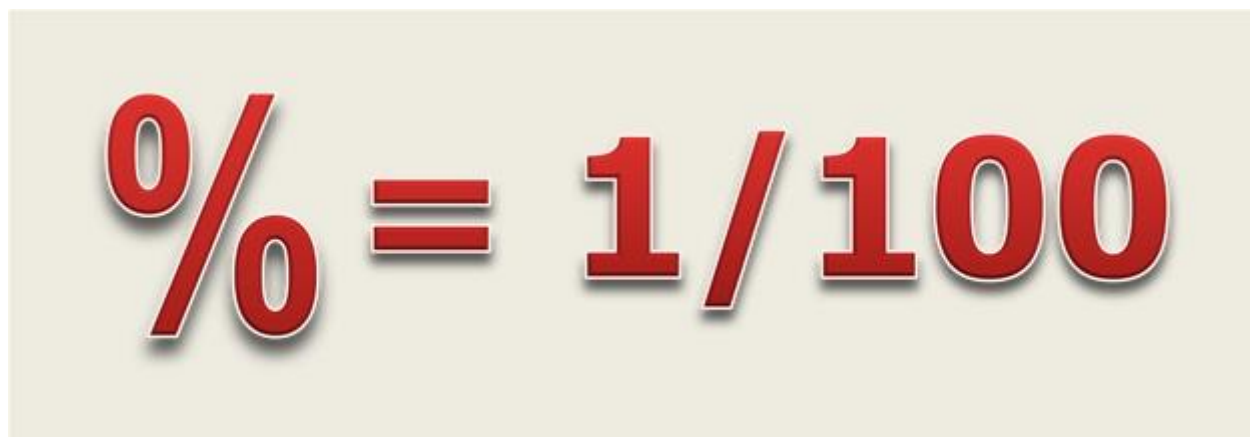
A százalékjel jelentése egy század rész

A kettő ugyanaz: $0,27 = 27\%$

Azért írhatod a szám 100-szorosát, mert utána kiteszed a % jelet is, ami a 100-zal való osztást jelenti:

$$0,27 = 0,27 \times 100 / 100 = 27 / 100 = 27 \times 1 / 100 = 27\%$$

Látványra a második szebb, ezért látod gyakran az akciós reklámokban. Kimondani is jobban esik a százalékos formát. Viszont számolásakor inkább a tizedes formátum a kézenfekvőbb.



Százalékjel, vagyis egy század rész.

A zavart sokszor az okozza, hogy a matekóráról még élénken él benned, hogy ha a százalékot kell kiszámolni, akkor a 2 számot elosztod egymással, majd megszorozod 100-zal. Csak azt felejtetted el hozzátenni, hogy a végére ki kell tenni a százalékjelet is! Ugyanígy, ha valaminek a 27%-t veszed, akkor megszorozod a százalék értékével (27), majd osztod 100-zal.

Igen ám, de ha már eleve a százalékot (századrészt) írtad be, akkor nem kell még egyszer elosztanod százzal, elég a szorzás, pl $=B2*0,27$ vagy $=B2*27\%$ vagy $=B2*27/100$

Azt, hogy a cellában lévő érték 0,27-ként vagy 27%-ként jelenjen meg, a számformátumoknál tudod beállítani (a menü a % jel segítségével, vagy a Cellaformázás ablakban).