

Statisztika – feladatok#1

Átlag

(számítási közép)

- 1.) Ebben a tanévben még egy dolgozat vár Balambérra matekból. Hányasra kell megírnia ezt, ha a tanára **3,81**-től adja meg a négyes osztályzatot és Balambérnak eddig a következő érdemjegyei vannak:

2; 4; 3; 5; 5; 4; 5; 3; 4

- 2.) Ebben a tanévben még egy dolgozat vár Balambérra matekból. Hányasra kell megírnia ezt, ha a tanára **3,81**-től adja meg a négyes osztályzatot és Balambérnak eddig a következő érdemjegyei vannak:

2; 4; **3**; 5; 5; 4; 5; **3**; 4

A pirossal írt jegyek témazáró dolgozatok jegyei, s ezek kétszeres szorzóval számítanak be az évvégi osztályzatba.

- 3.) Lehet-e egy 30 fős osztályban írt félévi dolgozatok átlaga 4,25? (A tanár csak egész jegyeket ad a dolgozatokra.) Válaszodat indokold is!

- 4.) Egy nagycsaládban 5 kereső van: 3 férfi és 2 nő. A férfiak havi átlagkeresete 335 000 Ft, a nőké 315 000 Ft. Mennyi a keresők havi átlagjövedelme? Mennyi a családban az egy főre jutó havi jövedelem, ha a keresőkön kívül még 3 gyerek tartozik a családhoz?

- 5.) Kázmér a hét minden napján fut. Azt szeretné, ha minden nap meglenne neki az átlag háromnegyed óra testmozgás. Minimum hány percet kell ezért futnia vasárnap, ha a héten már előtte 48, 42, 46, 38, 45, 48 percet futott?

- 6.) Egy 30 fős osztályban matematika dolgozatot írtak. A dolgozatokra kapott érdemjegyek átlaga 3-as volt. Öt tanuló dolgozata ötös, négy tanuló dolgozata négyes volt és senki sem kapott egyest. A kettes dolgozatok száma kétszerese volt a hármas dolgozatok számának. Hány darab kettes, illetve hármas osztályzat volt külön- külön?

- 7.) Egy kiszállítással is foglalkozó pizzériában április hónap első 20 napján átlagosan 120 pizzát szállítottak ki. Hány pizzát szállítottak ki a hónap hátralévő napjain, ha a teljes hónapra eső átlagrendelés 118 pizza volt?

- 8.) Mi az átlagos hajszín a 10. osztályban, ha 8 fekete, 13 barna és 7 szőke hajú gyerek van az osztályban?

(A hajszíneknek értelmétlen az átlagát számolni. Viszont a leggyakrabban előforduló hajszínt – *modusz* – egy pillanattal megállapíthatjuk.)

- 9.) Timotinak matekból kerekén 3-as az átlaga. Összesen 13 érdemjegye van, melyből egyet nem ismerünk. Tudjuk azt, hogy van 1 elégtelen, 5 elégséges, 2 közepes, 3 jó és 1 jeles érdemjegye. Milyen az ismeretlen érdemjegye?

- 10.) Hagyj el egy számot az 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 számok közül úgy, hogy a megmaradt számok átlaga 5 legyen! Melyik számot kell elhagyni?

- 11.) Öt racionális szám számítási közepe (=átlag) 11. Arányaik 1 : 2 : 3 : 4 : 5. Mi a középső szám?

- 12.) A 3, 5, 7, 8 és k számok növekvő sorrendben vannak. Ha a számítási közepük megegyezik a mediánnal, akkor mennyi a k értéke?

- 13.) Melyik jellemzője nem lehet a 0 egy *különböző* számokból álló adatsornak?

a) átlaga b) módusza c) mediánja d) szórása e) átlagtól való eltérése

- 14.) Milyen jellemzője a 2 a következő adatsornak? 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 6

a) átlaga b) módusza c) mediánja d) szórása e) terjedelme

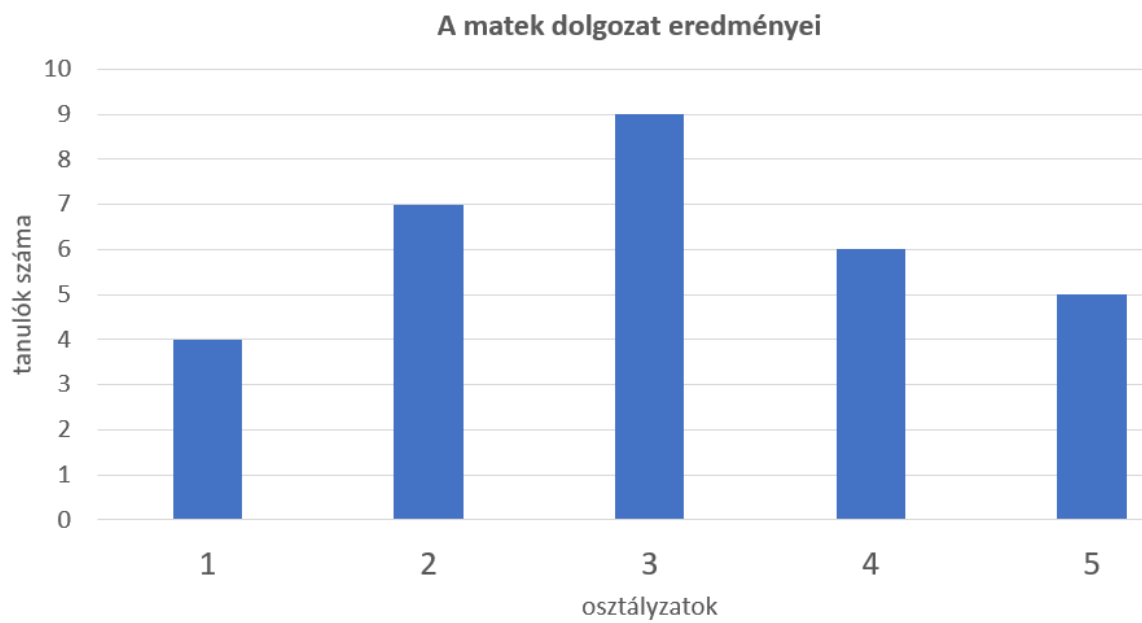
- 15.) Egy 200 Ft-ért megvásárolható kaparós sorsjegyből 10.000 darabot készítenek. Egy darab 200.000 Ft-os, két darab 100.000 Ft-os, illetve öt darab 20.000 Ft-os nagyobb nyeremény van. Hány kétezer forintos sorsjegynek kell még lennie, ha a törvény előírja, hogy a bevétel 80%-át nyeremény formájában vissza kell fizetni a játékosoknak?

(Más nyerési lehetőség nincs. Például nincs olyan, hogy valaki újra húzhat, stb.)

Medián

Szórás

Vegyes



Mennyi a dolgozat osztályátlaga?

Mennyi az érdemjegyek mediánja és módusz?