

CSOPORTMÉRET

Az alábbi kérdésekre az adatok alatt, illetve az adatsorokat kiegészítve, függvénnyel válaszoljon! A válaszát egészítse ki az eredményre utaló feliratokkal! Szükség esetén segédszámításokat is végezhet.

1. Gyűjtse táblázatba csoportja tagjainak testmagasságát, tömegét, cipőméretét, heti zsebpénzét vagy importálja a mintaadatokat a **csopmeret.txt** fájlból! Munkáját **csoportmeret** néven mentse!
2. Adja meg:
 - a) mekkora a legmagasabb, illetve a legalacsonyabb csoporttag;
 - b) mekkora a köztük levő különbség?
 - c) kik ők?
3. Mekkora a legnehezebb és legkönnyebb csoporttag között a súlykülönbség?
4. Mekkora az átlagmagasság, illetve az átlagsúly?
5. Számítsa ki minden csoporttagra a tömeg/testmagasság³ hányadost! A testarány értéket egy tizedesjeggyel jelenítse meg!
6. Válasza ki a „legjobb alakúnak” tartott csoporttagot (szubjektív), és számítsa ki a csoporttagok testarányának eltérését az övétől!
7. Mennyi a testarány átlaga, minimuma, maximuma, mediánja, módusza, szórása?
8. Kinek a testaránya a legkisebb, illetve a legnagyobb?
9. Azt az embert szokták kövérnek tekinteni, akinek a tömege nagyobb, mint a centiméterben mért magasságából 100-at kivonva a fennmaradó rész 90%-a. Ennek felhasználásával írja oda mindenkire, hogy „kövér”, vagy „sovány”!
10. Készítsen gyakorisági táblázatot, majd diagramot a kövér-sovány arány szemléltetésére!
11. Számítsa ki a csoporttagok relatív lábméretét (cipőméret/testmagasság)!
12. A relatív lábméret alapján ki az, aki a legnagyobb lábon él?
13. A heti zsebpénzt és a relatív lábméretet figyelembe véve igaz-e, hogy akinek sok pénze van, az „nagy lábon él”? A kérdés eldöntését segítheti, ha minden csoporttagra a két adat hányadosát vagy hatványaik hányadosát véve nagyjából azonos eredményt kapunk (ekkor van alapja a mondásnak).
14. Készítsen oszlopdiagramot a testarányok szemléltetésére! A diagram jobb oldalán legyen jelmagyarázat, a diagram címe „Testtömeg arányok”!
15. A diagramon jelölje be vonallal a testarányok átlagát, minimumát, maximumát és mediánját! Ehhez minden diák adatsorában vegye fel a megfelelő adatokat és vonaldiagramként adja hozzá a már kész diagramhoz!
16. Formázza a táblázatot az alábbi minta alapján! Ügyeljen arra, hogy munkája egy A4-es oldalon elférjen!

Személyi méretek

Név	Testmagasság	Tömeg	Cipőméret	Heti zsebpénz	Testarány	Elérés	Alak	Relatív láb méret	Mondás
Roz Mária	1,70 m	58 kg	38	750 Ft	11,805	-1,7971	sovány	22,353	0,0298
Húr Katalin	1,60 m	55 kg	36	800 Ft	13,428	-0,1748	kövér	22,5	0,0281
Tata Rozália	1,64 m	60 kg	37	900 Ft	13,603	0	kövér	22,561	0,0251
Kis Irma	1,68 m	67 kg	40	850 Ft	14,13	0,52763	kövér	23,81	0,028
Bán Tamás	1,80 m	80 kg	43	1 000 Ft	13,717	0,11489	kövér	23,889	0,0239
Ügyet Lenke	1,64 m	55 kg	40	800 Ft	12,469	-1,1335	sovány	24,39	0,0305
Már Kolos	1,75 m	90 kg	43	1 000 Ft	16,793	3,19047	kövér	24,571	0,0246
Nap Ernő	1,69 m	75 kg	42	1 500 Ft	15,538	1,93569	kövér	24,852	0,0166

Legnagyobb:	1,80 m	Bán Tamás
Legalacsonyabb:	1,60 m	Húr Katalin
Különbség:	0,20 m	
Súlykülönbség	350 N	
Átlagmagasság:	1,69 m	
Átlagsúly:	675 N	
Testarány átlaga:	13,9354	
Testarány minimuma:	11,8054	Roz Mária
Testarány maximuma:	16,793	Már Kolos
Testarány mediánja:	13,66	
Testarány módusza:	#N/A	(nincsenek egyforma értékek)
Testarány szórása:	1,49483	
Legnagyobb lábönél:	24,8521	Nap Ernő

Gyakoriság		legjdbb:
kövér	6	13,60253
sovány	2	Test-magasság

