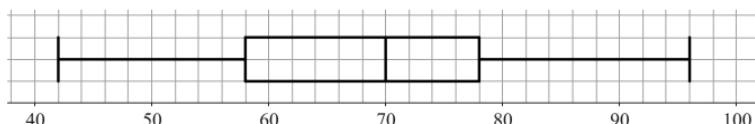


Statisztika feladatok a középszintű matematika érettségi I. részében

A feladatok megoldásait a feladat sorszámára kattintva találod meg.

[261](#) | 2026. május 6.

Egy végzős osztály diákjainak matematikaérettségi eredményeiről készült az alábbi dobozdiagram. A diagram alapján adja meg a diákok eredményeinek maximumát, mediánját, alsó kvartilisét és terjedelmét!



[4 pont]

[262](#) | 2026. május idegen nyelvi 6.

Ádám a legutóbbi öt kosárlabda-mérkőzésén 12, 15, 11, 19, illetve 13 pontot dobott. Számolja ki Ádám dobott pontjainak átlagát és szórását!

[2 pont]

[251](#) | 2025. május 4.

Az alábbi táblázat egy kisbolt napi bevételeit mutatja az egyik héten hétfőtől péntekig (ezer forintban). Hány ezer forint volt ezen az öt napon a bolt átlagos napi bevétele?

nap	hétfő	kedd	szerda	csütörtök	péntek
bevétel (ezer forint)	568	465	497	488	882

[2 pont]

[252](#) | 2025. május 8.

Egy új építésű házban a megvehető 14 lakás ára (millió forintban): 50, 50, 55, 55, 55, 70, 70, 80, 80, 90, 110, 115, 130, 145. Ábrázolja sodrófadiagramon ezeket az adatokat!

[4 pont]

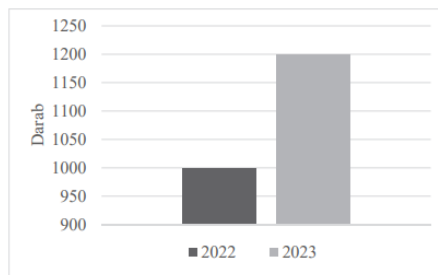
[253](#) | 2025. október 11.

Számítsa ki a 0, 1, 1, 2, 3, 5 számok átlagát és szórását!

[3 pont]

241 | 2024. május 4.

Egy kozmetikai cég alkalmazottja az alábbi diagramot készítette a 2022-ben és 2023-ban általa értékesített termékek mennyiségéről:



A diagram alapján állapítsa meg, igaz-e az az állítás, hogy az alkalmazott 2023-ban háromszor annyi terméket értékesített, mint 2022-ben! Válaszát indokolja!

[2 pont]

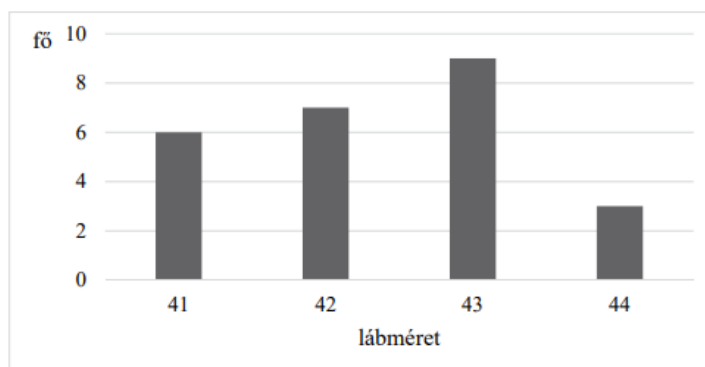
242 | 2024. május 11.

Balázs magyar irodalomból a következő jegyeket szerezte az első félévben: 1, 5, 5, 5. Számítsa ki Balázs jegyeinek átlagát és szórását!

[3 pont]

243 | 2024. május idegen nyelvi 4.

Az alábbi diagram 25 tanuló lábméretének eloszlását mutatja. Határozza meg a diagram alapján az adatok átlagát, móduszát és mediánját!



[4 pont]

244 | 2024. október 10.

Annának két 5-öse, négy 4-ese és két 3-asa van biológiából. Adja meg Anna biológiajegyeinek szórását!

[2 pont]

231 | 2023. május idegen nyelvi 5.

Adjon meg öt pozitív számot, melyek mediánja 3, terjedelme 7.

[2 pont]

232 | 2023. október 6.

Egy meteorológiai állomáson november első hetében az alábbi napi hőmérsékleti maximumokat mérték (°C-ban): 9, 5, 6, 9, 6, 6, 8. Adja meg az adatok átlagát, terjedelmét és mediánját!

[3 pont]

221 | 2022. május 11.

2021. október közepén közvéleménykutató szavazást indított a Budapesti Közlekedési Központ (BKK), melyben arra voltak kíváncsiak, hogy az utasok 30, 60 vagy 90 perces időalapú mobiljegyet szeretnék-e leginkább. A szavazásból kiderült, hogy a válaszadók fele 60 perces jegyet szeretne, 30 százalékuk választotta a 90 perceset, 20 százalékuk pedig a 30 perceset. Készítsen kördiagramot a szavazás eredményéről!

[3 pont]

222 | 2022. május idegen nyelvi 6.

Adjon meg öt pozitív egész számot, melyek átlaga 4 és (egyetlen) módusza 3.

[2 pont]

223 | 2022. május idegen nyelvi 10.

Az alábbi táblázat egy statisztika dolgozat eredményeit mutatja egy 18 fős csoportban. Készítsen kördiagramot ezekből az adatokból!

eredmény	elégtelen	elégséges	közepes	jó	jeles
fő	1	3	4	6	4

[3 pont]

224 | 2022. október 11.

Egy minőségellenőr megszámolta hat gyufásdobozban a gyufaszálak számát. A kapott adatokat az alábbi táblázat tartalmazza. Számítsa ki az adatok átlagát és szórását!

doboz	első	második	harmadik	negyedik	ötödik	hatodik
szálak száma (db)	43	40	42	39	40	36

[3 pont]

211 | 2021. május 6.

Egy diákmunka-közvetítéssel foglalkozó cég 25 állást hirdetett meg. Az állások órabérét és ezek gyakoriságát az alábbi táblázat tartalmazza. Adja meg a hirdetésekben szereplő órabérek terjedelmét, móduszát, mediánját és átlagát!

Órabér (Ft)	1000	1200	1500	1600
Állások száma (db)	9	4	5	7

[4 pont]

212 | 2021. május idegen nyelvi 12.

Egy kosárlabdacsapat az előző öt mérkőzésén 77, 60, 83, 73, illetve 90 pontot szerzett. Hány pontot kell szereznie a csapatnak a következő mérkőzésén ahhoz, hogy a hat mérkőzésen szerzett pontjainak átlaga 75 legyen? Megoldását részletezze!

[3 pont]

213 | 2021. október 7.

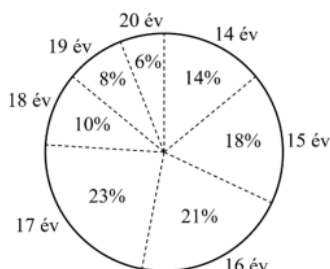
Egy középiskola végzős évfolyamának matematika-próbaérettségi eredményeit tartalmazza az alábbi táblázat. Készítsen az adatokat szemléltető oszlopdiagramot!

osztályzat	darab
1	5
2	15
3	50
4	25
5	10

[3 pont]

201 | 2020. május 7.

Egy több száz fős gimnázium diákjai életkorának eloszlását mutatja az alábbi kördiagram. Állapítsa meg a diákok életkorának terjedelmét, móduszát és mediánját!



[3 pont]

202 | 2020. május idegen nyelvi 2.

Egy áprilisi héten a legmagasabb napi hőmérsékletértékek a következőképpen alakultak:

	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
Hőmérséklet (C°)	20	21	21	17	17	18	21

Adja meg ezen értékek mediánját!

[2 pont]

203 | 2020. május idegen nyelvi 8.

Egy felmérés során 1200 embert kérdeztek meg arról, hogy naponta hány órát tölt számítógép-használattal. Az eredményeket (százalékos megoszlásban) a mellékelt kördiagram szemlélteti. Számítsa ki, hogy a felmérésben résztvevők közül hány ember tölt naponta legfeljebb 3 órát a gép előtt! Válaszát indokolja!



[3 pont]

204 | 2020. október 11.

Négy osztálytárs megmérte, hogy hány perc alatt érnek be kedden reggel az iskolába. A kapott adatok: 38, 30, 26, 26. Számítsa ki az időtartamok átlagát és szórását!

[3 pont]

Megoldások

261

[Vissza a feladathoz.](#)

Maximum = 96, medián = 70, alsó kvartilis = 58, terjedelem = 54.	1-1 pont
--	----------

262

[Vissza a feladathoz.](#)

Az adatok átlaga: 14	1 pont
szórása: $\left(\sqrt{\frac{(-2)^2+1^2+(-3)^2+5^2+(-1)^2}{5}}\right)\sqrt{8}(\approx 2,83)$	2 pont

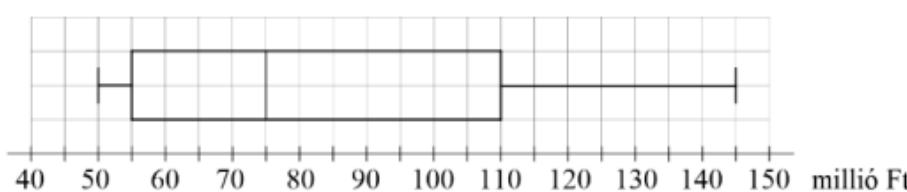
251

[Vissza a feladathoz.](#)

580 ezer forint	2 pont
-----------------	--------

252

[Vissza a feladathoz.](#)

(A minimum 50, az alsó kvartilis 55, a medián 75, a felső kvartilis 110, a maximum 145 millió Ft.) 	4 pont
--	--------

253

[Vissza a feladathoz.](#)

A számok átlaga 2.	1 pont
A szórás: $\left(\sqrt{\frac{2^2+1^2+1^2+0^2+1^2+3^2}{6}}\right)\sqrt{\frac{8}{3}}\approx 1,63$	2 pont

241

[Vissza a feladathoz.](#)

Nem igaz,	1 pont
mert 2022-ben 1000, 2023-ban pedig 1200 terméket (azaz 1,2-szer annyit) értékesített.	1 pont

242

[Vissza a feladathoz.](#)

A jegyek átlaga 4.	1 pont
A szórás: $\left(\sqrt{\frac{3^2+3\cdot 1^2}{4}}\right)\sqrt{3} \approx 1,73$	2 pont

243

[Vissza a feladathoz.](#)

Az átlag 42,36.	2 pont
A módusz 43.	1 pont
A medián 42.	1 pont

244

[Vissza a feladathoz.](#)

(Mivel a jegyek átlaga 4, így a jegyek szórása $\sqrt{\frac{4 \cdot 1^2}{8}} = \sqrt{\frac{1}{2}} \approx 0,707$	2 pont
---	--------

231

[Vissza a feladathoz.](#)

A megadott öt pozitív szám mediánja 3,	1 pont	Pl: 1, 2, 3, 7, 8.
terjedelme 7.	1 pont	

232

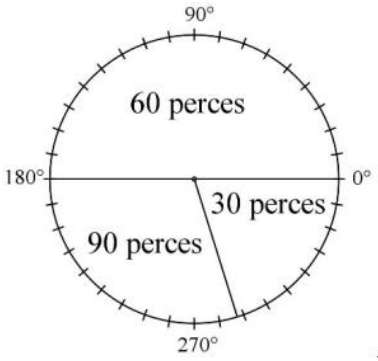
[Vissza a feladathoz.](#)

Az átlag: 7 °C	1 pont
A terjedelem: 4 °C	1 pont
A medián: 6 °C	1 pont

221

[Vissza a feladathoz.](#)

A 60 perces jegyhez tartozó körcikk középponti szöge 180°, a 90 percesé 108°, a 30 percesé 72°.	1 pont
---	--------

Megfelelő kördiagram jelmagyarázattal, például: 	2 pont
--	--------

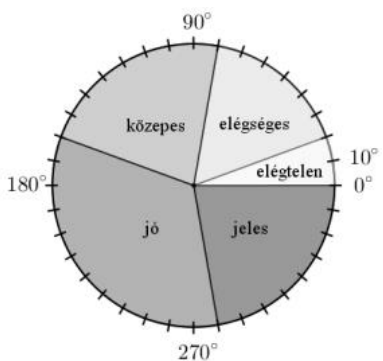
222

[Vissza a feladathoz.](#)

A megadott öt pozitív egész szám átlaga 4,	1 pont	Pl: 3, 3, 3, 3, 8, vagy 2, 3, 3, 3, 9, vagy 1, 2, 3, 3, 11.
egyetlen módusza 3.	1 pont	

223

[Vissza a feladathoz.](#)

$360^\circ : 18 = 20^\circ$, így az egyes osztályzatokat ábrázoló körcikkek középponti szögei rendre: 20°, 60°, 80°, 120°, 80°.	1 pont
	2 pont

224

[Vissza a feladathoz.](#)

Az adatok átlaga 40,	1 pont
szórása: $\sqrt{\frac{3^2 + 0^2 + 2^2 + (-1)^2 + 0^2 + (-4)^2}{6}} = \sqrt{5} \approx 2,24$	2 pont

211

[Vissza a feladathoz.](#)

Terjedelem: 600 Ft	1 pont
Módusz: 1000 Ft	1 pont

Ezt a témakört [itt tudod gyakorolni](#) a matekingen.

Medián: 1200 Ft	1 pont
Átlag: 1300 Ft	1 pont

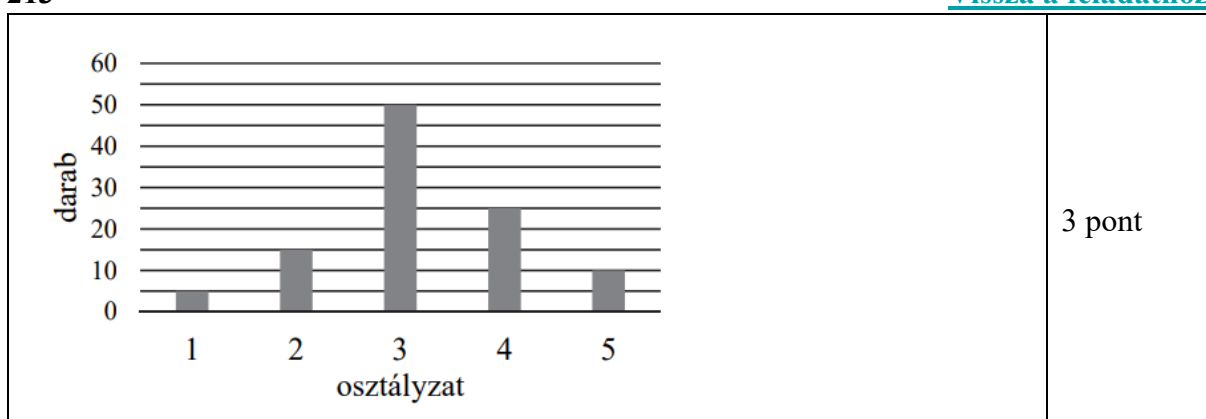
212

[Vissza a feladathoz.](#)

A hat mérkőzésen összesen $6 \cdot 75$ pontot kell szerezniük.	1 pont
Ennek eléréséhez a hatodik mérkőzésen $6 \cdot 75 - (77 + 60 + 83 + 73 + 90) =$	1 pont
$= 67$ pontot kell szerezniük.	1 pont

213

[Vissza a feladathoz.](#)



201

[Vissza a feladathoz.](#)

A terjedelem: 6 (év)	1 pont
A módusz: 17 (év)	1 pont
A medián: 16 (év)	1 pont

202

[Vissza a feladathoz.](#)

20 (°C)	2 pont
---------	--------

203

[Vissza a feladathoz.](#)

Legfeljebb 3 órát a megkérdezettek $15 + 28 + 34 = 77\%$ -a tölt a gép előtt.	1 pont
$1200 \cdot 0,77 =$	1 pont
$= 924$ (fő tölt naponta legfeljebb 3 órát a gép előtt.)	1 pont

Az átlag 30 (perc).	1 pont
A szórás: $\sqrt{\frac{(38-30)^2+(30-30)^2+2\cdot(26-30)^2}{4}}$	1 pont
$= \sqrt{24} \approx 4,9$ (perc).	1 pont