

Statisztika feladatok a középszintű matematika érettségi II. részében

A feladatok megoldásait a feladat sorszámára kattintva találod meg.

261 | 2026. május 17./a

A 2000-es években Magyarországon csökkent a nagypályás, felnőtt korosztályú férfi futbalcsapatok száma. A falusi futball megerősítéséért indult 2022-ben egy civil kezdeményezés. A táblázat a nagypályás országos bajnokságokban szereplő felnőtt korosztályú férfi futbalcsapatok számát mutatja 2000 és 2025 között (év végi adatok).

Év	Csapatok száma
2000	2272
2005	2135
2010	2009
2015	1960
2020	1774
2025	1554

A kezdeményezők egy diagramon szeretnék szemléltetni a csapatok számának időbeli változását, hogy felhívják a figyelmet a jelenségre. Az alábbi diagramtípusok közül melyik a legalkalmasabb erre a célra?

A) kördiagram

B) oszlopdiagram

C) dobozdiagram

[2 pont]

251 | 2025. május 16./a

Az alábbi, hiányosan kitöltött táblázatban a magyarországi mobiltelefon-hívások száma, ezek összidőtartama és az ebből számított (két tizedesjegyre kerekített) átlagos hívásidő látható az adott években.1

	2002	2007		2012	2017	2022
hívások száma (millió db)	4399	7173		8045		8577
hívások időtartama (millió perc)	5080	13 653		18 001	22 377	
hívások átlagos ideje (perc)	1,15	1,90			2,83	3,31

Számítsa ki a táblázat három hiányzó adatát!

[3 pont]

252 | 2025. május 18./c

A Mount Everest meghódítását évtizedek óta kiemelt figyelemmel kíséri a közvélemény. Az alábbi táblázat azoknak a hegymászóknak a számát mutatja (születési hely alapján), akik 2024. szeptemberig legalább kétszer sikeresen feljutottak a csúcsra.

Kontinens	Hegymászók száma
Ázsia	125
Amerika	70
Európa	50
Többi kontinens	23

Ábrázolja kördiagramon a táblázatban szereplő hegymászók számának kontinensek szerinti megoszlását!

[5 pont]

253 | 2025. május idegen nyelvi 17./a, b

Egy internetes boltban kapható társasjátékot 14 vásárló értékelt 1, 2, 3, 4 vagy 5 ponttal. Az alábbi táblázatban az értékelés eredménye látható.

pontszám	1	2	3	4	5
gyakoriság	0	2	3	2	7

a) Az adatok alapján töltsse ki az alábbi táblázatot a pontszámokról!

minimum	alsó kvartilis	medián	felső kvartilis	maximum

[5 pont]

b) Számítsa ki a 14 pontszám átlagát és szórását!

[3 pont]

254 | 2025. október 15./a

A 11.b osztályba 14 lány jár, magasságuk centiméterben mérve és nagyság szerint sorba rendezve: 153, 156, 160, 162, 162, 164, 167, 169, 169, 172, 174, 174, 175, 177.

Töltsse ki a táblázatot az adatoknak megfelelően, és ábrázolja a lányok magasságának eloszlását dobozdiagramon!

minimum	cm
alsó kvartilis	cm
medián	cm
felső kvartilis	cm
maximum	cm

[5 pont]

255 | 2025. október 15./c

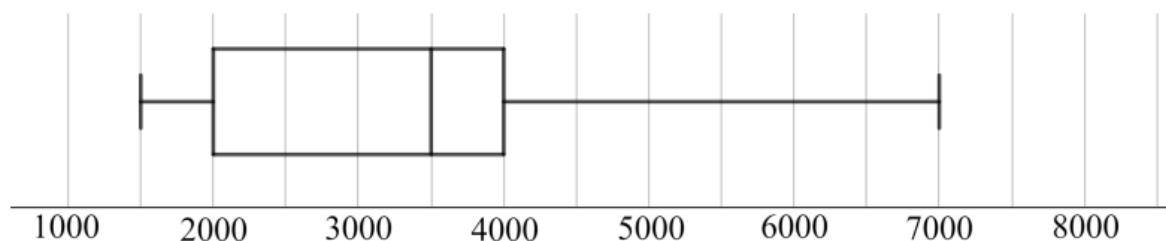
A 11.b osztályba összesen 28-an járnak, a tanulók átlagmagassága 172,75 cm. Érkezik az osztályba egy új tanuló, aki 180 cm magas.

Hány centiméter az osztály tanulóinak átlagmagassága az új tanuló megérkezése után?

[4 pont]

241 | 2024. május 15./c

Az étterem vezetője év végén összesítette, hogy az év során az egyes asztaloknál mennyit fizettek egy-egy alkalommal a vendégek az üdítőitalokért. Az összesítés után a kapott adatokat az alábbi sodrófadiagramon ábrázolta.



Az alábbi kijelentések a fenti diagramon ábrázolt adatokra vonatkoznak. Állapítsa meg minden kijelentésről, hogy igaz, hamis, vagy az adatok alapján ezt nem lehet eldönteni! Tegyen X-et a megfelelő cellába! Válaszait itt nem kell indokolnia.

	Igaz	Hamis	Nem lehet eldönteni
Az adatok terjedelme 7000 Ft.			
A kifizetett összegek átlaga 3500 Ft.			
A kifizetett összegek kb. 25%-a legalább 4000 Ft volt.			
Volt olyan asztal, ahol 2500 Ft-ot fizettek.			

[4 pont]

242 | 2024. május idegen nyelvi 16./a

Hajni gyakorolt a matematika érettségi vizsgára, ezért az abszolútértékes, a lineáris, a másodfokú és a négyzetgyökös függvényekből összesen 24 darabnak a grafikonját rajzolta fel a füzetébe. Ezek eloszlását kördiagramon szeretnénk ábrázolni, az alábbi táblázat adatai alapján.

Függvény típusa	Darabszám	Középponti szög
Abszolútértékes függvény	5	
Lineáris függvény		135°
Másodfokú függvény	6	
Négyzetgyökös függvény		

Töltse ki a táblázat üres celláit, és készítsen kördiagramot!

[7 pont]

243 | 2024. október 17./c, d

Az alábbi táblázat a csoportkörös mérkőzések végére kialakult pontszámok gyakoriságát mutatja a 32 csapat esetében.

Pontszám	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gyakoriság	2	3	0	4	10	2	8	3	0	0

c) Határozza meg a 32 csapat pontszámának átlagát!

[2 pont]

d) Töltse ki az alábbi táblázatot a csoportkörökben kialakult pontszámokra vonatkozóan, és rajzolja fel az adatokat ábrázoló sodrófa (box plot) diagramot!

minimum	alsó kvartilis	medián	felső kvartilis	maximum

[6 pont]

231 | 2023 május 16./b, c, d

A csoportban az alábbi osztályzatok születtek a matematika középszintű vizsgán.

Osztályzat	1	2	3	4	5
Darabszám	0	2	9	6	7

b) Számítsa ki az osztályzatok átlagát ebben a csoportban!

[2 pont]

c) Adja meg az osztályzatok móduszát, mediánját és terjedelmét ebben a csoportban!

[3 pont]

d) Ábrázolja kördiagramon az osztályzatok eloszlását ebben a csoportban!

[4 pont]

232 | 2023 május idegen nyelvi 14./a

Fizikaórán egy lejtőn lecsúszó test gyorsulását vizsgálták pármunkában a tanulók. A hat mérőpár mindegyike négy mérést végzett. Az Emma-Norbi mérőpár négy mérésének eredménye:

	1. mérés	2. mérés	3. mérés	4. mérés
gyorsulás (m/s^2)	1,9	2,0	1,8	2,3

a) Számítsa ki Emma és Norbi négy mérésének a szórását!

[3 pont]

A másik öt mérőpár 20 mérésének átlaga pontosan $1,9 \text{ m/s}^2$ lett.

b) Mennyi a hat mérőpár 24 mérésének átlaga? Válaszát két tizedesjegyre kerekítve adja meg!

[4 pont]

233 | 2023 október 16./a

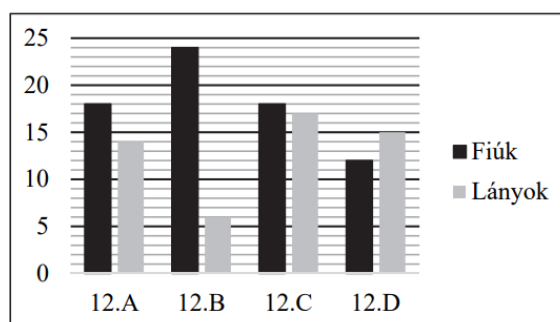
Az előző tanévben Janka történelemből kapott első három jegye 3, 3, 4 volt. A tanév hátralevő részében már csak ötösöket kapott.

Hány ötöst kapott összesen történelemből Janka, ha tudjuk, hogy a tanév végén éppen 4,5 lett az átlaga?

[4 pont]

221 | 2022 május 14./b, c

Az ábrán látható diagram egy végzős évfolyam négy osztályában mutatja a fiúk és a lányok számát.



b) Töltse ki az alábbi táblázatot, majd határozza meg a 4 adat terjedelmét, átlagát és szórását!

osztály	12.A	12.B	12.C	12.D
lányok létszáma				

[5 pont]

A 12.B osztályban a lányok év végi matematikajegyeinek átlaga 4,5, az egész osztály matematikajegyeinek átlaga pedig 4,1 volt.

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

c) Mennyi volt a 12.B osztályban a fiúk átlaga matematikából év végén?

[4 pont]

222 | 2022 október 16./a

Az alábbi táblázatban egy végzős osztály emelt szintű matematikacsoportjának idei próbaérettségi eredményei láthatók. A dolgozattal legfeljebb 115 pontot lehetett szerezni; 60%-tól jeles (5), 47%-tól jó (4), 33%-tól közepes (3) és 25%-tól elégséges (2) osztályzatot lehetett elérni. Az alábbi táblázatba már beírták a szerzett pontszámokat, de a jegyeket még nem mindenkihez.

	Anna	Béla	Cili	Dezső	Egon	Fruzszi	Géza	Huba	Imre
eredmény (pont)	103	61	68	72	97	55	37	39	75
osztályzat	5		4	5	5				5

A fenti adatok alapján egészítse ki a táblázatot a hiányzó osztályzatokkal, és készítsen kördiagramot a matematikacsoport osztályzatainak eloszlásáról!

[5 pont]

211 | 2021 május 17./c

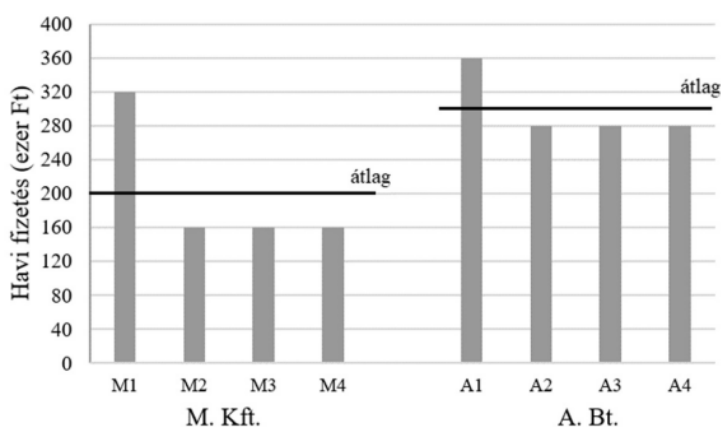
A 2020-as Balaton-átúszáson az indulók 36%-a volt nő, átlagéletkoruk 35 év. Az indulók 64%-a volt férfi, átlagéletkoruk 38 év.

Mennyi volt ebben az évben az összes induló átlagéletkora?

[4 pont]

212 | 2021 május idegen nyelvi 16./d

Két fémipari kisvállalkozásnak négy-négy dolgozója van. Az alábbi diagramon az ő havi fizetésüket és ezek (cégen belüli) átlagát ábrázoltuk.



Melyik cégnél nagyobb a havi fizetések szórása? Válaszát indokolja!

[3 pont]

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

213 | 2021 október 15./a

Dávidnak ebben a félévben három darab 3-as és két darab 5-ös érdemjegye van angolból. Jánosnak is öt jegye van angolból. Az ő jegyeinek mediánja 1-gyel nagyobb, mint Dávid jegyeinek mediánja, az átlaga viszont 1-gyel kisebb Dávid jegyeinek átlagánál.

Határozza meg János angoljegyeit! (A jegyek egész számok.)

[6 pont]

214 | 2021 október 15./b

Eszter az első félévben 9 jegyet szerzett angolból, és ezek átlaga pontosan 3. A második félévben 6 jegyet szerzett, ezek átlaga pontosan 4,5.

Mennyi Eszter egész évben szerzett angoljegyeinek az átlaga?

[3 pont]

201 | 2020 május 14./a, b

A 2016-os nyári olimpiai játékok női súlylökés versenyszámának döntője alapján készült az alábbi, hiányosan kitöltött táblázat, amely az első öt helyezett dobásainak hosszát mutatja. Egy adott versenyző eredménye az érvényes dobásai közül a legnagyobb. A táblázatban az × az érvénytelen dobást jelzi.

Név (ország)	1. dobás (m)	2. dobás (m)	3. dobás (m)	4. dobás (m)	5. dobás (m)	6. dobás (m)	Eredmény (m)	Helyezés
Valerie Adams <i>Új-Zéland</i>	19,79	20,42	19,80	×	×	20,39		
Michelle Carter <i>Egyesült Államok</i>	19,12	19,82	19,44	19,87	19,84	20,63		
Kung Li-csiao <i>Kína</i>	18,98		19,18	×	×	×	19,39	
Márton Anita <i>Magyarország</i>	17,60	18,72	19,39	19,38	19,10	19,87		
Raven Saunders <i>Egyesült Államok</i>	18,88	×	×	×	×	19,35		

a) Töltse ki a táblázat tíz üres mezőjét!

[3 pont]

b) Számítsa ki Márton Anita hat dobásának átlagát és szórását!

[3 pont]

202 | 2020 május idegen nyelvi 15./a

Egy sportszarnok nézőtere négy szektorra oszlik: A, B, C és D. Mind a négy szektort további három zónára osztották: az 1. zónához a pályához legközelebb eső ülősorok tartoznak, a 2.-hoz a nézőtér középső sorai, míg a 3. zónához a legfelső ülősorok.



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

Az alábbi – hiányosan kitöltött – táblázat az egyes szektorok különböző zónáiba eladott jegyek számát mutatja az egyik mérkőzésen.

	A szektor	B szektor	C szektor	D szektor
1. zóna	69	96	85	
2. zóna	116	99		
3. zóna	102	113		

Tudjuk, hogy az 1. zónában szektoronként átlagosan 82 jegyet vásároltak.

Hány jegyet váltottak a D szektor 1. zónájába?

[3 pont]

203 | 2020 október 18./c, d

Megkértünk 50 embert, hogy egy barkácsboltban vegyenek egy-egy marék (kb. 10 dkg) acélszöget ugyanabból a fajtából, majd megszámoltuk, hogy hány darab szöget vásároltak. Az alábbi táblázat mutatja a darabszámok eloszlását.

a vásárolt szögek száma (db)	gyakorisága	a vásárolt szögek száma (db)	gyakorisága
120-124	1	140-144	10
125-129	2	145-149	7
130-134	6	150-154	5
135-139	17	155-159	2

c) Készítsen oszlopdiagramot a táblázat alapján!

[3 pont]

d) Számítsa ki az 50 adat mediánját és átlagát! Mindkét esetben az osztályközepekkel (az egyes osztályok alsó és felső határának átlagával) számoljon!

[4 pont]

Megoldások

261

[Vissza a feladathoz.](#)

B	1-1 pont
---	----------

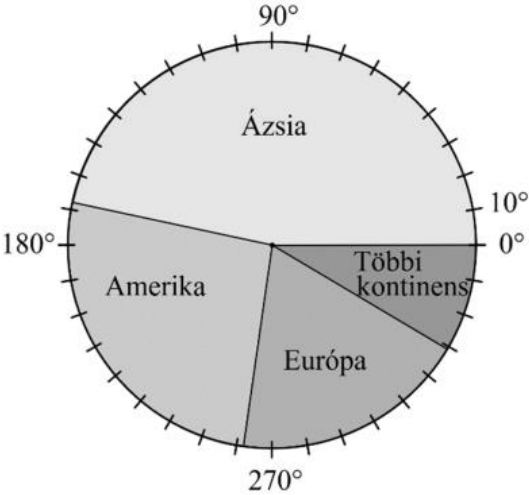
251

[Vissza a feladathoz.](#)

A hívások átlagos ideje 2012-ben: $(18\,001 : 8045 \approx) 2,24$ perc.	1 pont
A hívások száma 2017-ben: $(22\,377 : 2,83 \approx) 7907$ millió db.	1 pont
A hívások időtartama 2022-ben: $(8577 \cdot 3,31 \approx) 28\,390$ millió perc.	1 pont

252

[Vissza a feladathoz.](#)

Összesen 268 hegymászó szerepel a táblázatban.	1 pont
Ebből az egyes kontinensekhez tartozó középponti szögek rendre: $\frac{125}{268} \cdot 360^\circ \approx 168^\circ, \frac{70}{268} \cdot 360^\circ \approx 94^\circ$ $\frac{50}{268} \cdot 360^\circ \approx 67^\circ, \frac{23}{268} \cdot 360^\circ \approx 31^\circ$	2 pont
Megfelelő kördiagram, jelmagyarázattal. 	2 pont

253

[Vissza a feladathoz.](#)

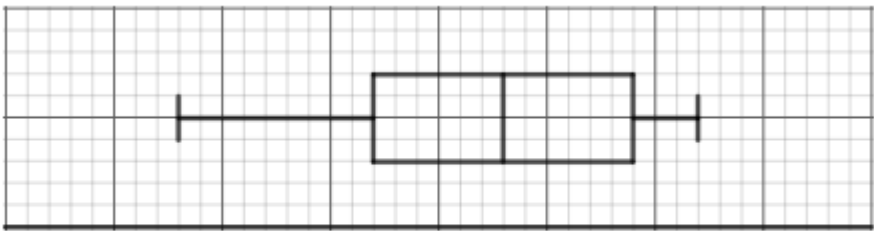
a)					
minimum	alsó kvartilis	medián	felső kvartilis	maximum	5 pont
2	3	4,5	5	5	

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

b)	
Az adatok átlaga $\frac{2 \cdot 2 + 3 \cdot 3 + 2 \cdot 4 + 7 \cdot 5}{14} = 4,$	1 pont
a szórás $\sqrt{\frac{2 \cdot 2^2 + 3 \cdot 1^2 + 2 \cdot 0^2 + 7 \cdot 1^2}{14}} = \sqrt{\frac{18}{14}} \approx 1,13$	2 pont

254

[Vissza a feladathoz.](#)

	minimum	153 cm		3 pont
	alsó kvartilis	162 cm		
	medián	168 cm		
	felső kvartilis	174 cm		
	maximum	177 cm		
Jó ábra. 				2 pont

255

[Vissza a feladathoz.](#)

A 28 tanuló magasságának összege $28 \cdot 172,75 = 4837$ cm.	2 pont
Az új tanulóval az összeg $(4837 + 180 =) 5017$ cm,	1 pont
vagyis az átlag $\frac{5017}{29} = 173$ (cm) lesz.	1 pont

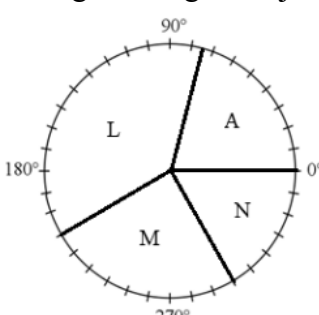
241

[Vissza a feladathoz.](#)

	Igaz	Hamis	Nem lehet eldönteni	4 pont
Az adatok terjedelme 7000 Ft.		X		
A kifizetett összegek átlaga 3500 Ft.			X	
A kifizetett összegek kb. 25%-a legalább 4000 Ft volt.	X			
Volt olyan asztal, ahol 2500 Ft-ot fizettek.			X	

242

[Vissza a feladathoz.](#)

Az abszolútértékes függvényekhez tartozó középponti szög $360^\circ \cdot \frac{5}{24} = 75^\circ$.	1 pont
A másodfokú függvényekhez tartozó középponti szög $360^\circ \cdot \frac{6}{24} = 90^\circ$	1 pont
Lineáris függvényből $24 \cdot \frac{135^\circ}{360^\circ} = 9$ darab van.	1 pont
Négyzetgyökös függvényből $24 - (5 + 9 + 6) = 4$ darab van.	1 pont
A négyzetgyökös függvényekhez tartozó középponti szög $(360^\circ - 75^\circ - 135^\circ - 90^\circ =) 60^\circ$.	1 pont
Kördiagram megfelelő jelölésekkel, például: 	2 pont

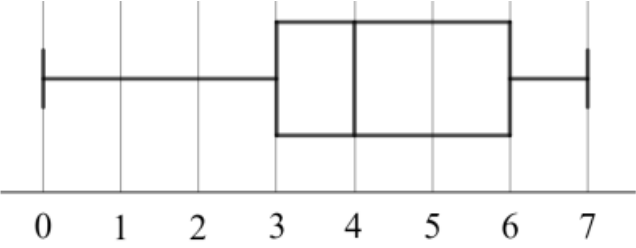
243

[Vissza a feladathoz.](#)

c)	2 pont
Az átlag $\left(\frac{2 \cdot 0 + 3 \cdot 1 + 4 \cdot 3 + 10 \cdot 4 + 2 \cdot 5 + 8 \cdot 6 + 3 \cdot 7}{32} \right) = 4,1875$	
d)	

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

minimum	alsó kvartilis	medián	felső kvartilis	maximum	4 pont
0	3	4	6	7	

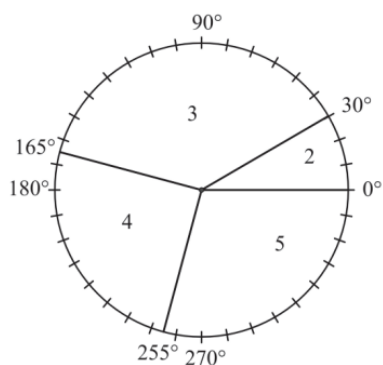
Jó diagram.	2 pont
	

231

[Vissza a feladathoz.](#)

b)	
Az osztályzatok átlaga: $\frac{2 \cdot 2 + 9 \cdot 3 + 6 \cdot 4 + 7 \cdot 5}{24} =$	1 pont
= 3,75.	1 pont
c)	
Az adatok módusza 3,	1 pont
mediánja 4,	1 pont
terjedelme 3.	1 pont
d)	
Az egy diákhöz tartozó középponti szög $\frac{360^\circ}{24} = 15^\circ$.	1 pont
Az egyes osztályzatokhoz tartozó középponti szögek nagysága: 2-es: 30° , 3-as: 135° , 4-es: 90° , 5-ös: 105° .	1 pont

Helyes kördiagram, például:	2 pont
-----------------------------	--------



232

[Vissza a feladathoz.](#)

a)	
Norbi és Emma négy mérésének átlaga: $\frac{1,9 + 2,0 + 1,8 + 2,3}{4} = 2 \text{ (m/s}^2\text{)}$	1 pont
A négy mérés szórása: $\sqrt{\frac{(1,9 - 2)^2 + (2,0 - 2)^2 + (1,8 - 2)^2 + (2,3 - 2)^2}{4}} \approx$	1 pont
$\approx 0,187 \text{ (m/s}^2\text{)}$	1 pont
b)	
Norbi és Emma négy mérési eredményének összege 8.	1 pont
A többi 20 mérés eredményének összege $20 \cdot 1,9 = 38$.	1 pont
A 24 mérés átlaga: $\frac{8+38}{24} \approx$	1 pont
$\approx 1,92 \text{ (m/s}^2\text{)}$ a kért kerekítéssel.	1 pont

233

[Vissza a feladathoz.](#)

Ha Janka n darab ötöst szerzett, akkor a feladat szövege alapján: $\frac{3 + 3 + 4 + 5n}{3 + n} = 4,5$	2 pont
$10 + 5n = 13,5 + 4,5n$ $0,5n = 3,5$	1 pont

Innen $n = 7$, tehát 7 ötöst kapott Janka.	1 pont
---	--------

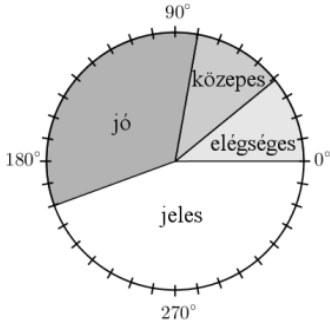
221

[Vissza a feladathoz.](#)

b)					
osztály	12.A	12.B	12.C	12.D	1 pont
lányok létszáma	14	6	17	15	
Az adatok terjedelme $(17 - 6 =) 11$,					1 pont
átlaga $\left(\frac{14+6+17+15}{4} =\right) 13$,					1 pont
szórása $\sqrt{\frac{1^2+(-7)^2+4^2+2^2}{4}} =$					1 pont
$= \sqrt{17,5} \approx 4,18$.					1 pont
c)					
A 12.B-ben az osztályzatok összege $30 \cdot 4,1 = 123$,					1 pont
a lányok osztályzatainak összege $6 \cdot 4,5 = 27$.					1 pont
A fiúk osztályzatainak összege $123 - 27 = 96$,					1 pont
így ezek átlaga $96:24 = 4$.					1 pont

222

[Vissza a feladathoz.](#)

A hiányzó jegyek rendre: 4, 4, 2, 3.	2 pont
(A 9 jegyből 1db 2-es, 1db 3-as, 3db 4-es és 4db 5-ös.) Az osztályzatokhoz tartozó középponti szögek: 2-es: 40° , 3-as: 40° , 4-es: 120° , 5-ös: 160° .	1 pont
	2 pont

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

211

[Vissza a feladathoz.](#)

A résztvevők száma legyen n , ekkor a nők száma $0,36n$, a férfiak száma $0,64n$.	1 pont
Az életkorok összege $0,36n \cdot 35 + 0,64n \cdot 38 = 36,92n$,	2 pont
átlagos pedig $\left(\frac{36,92n}{n} = \right) 36,92$ év.	1 pont

212

[Vissza a feladathoz.](#)

Az M. Kft.-nél minden dolgozó esetében rendre nagyobb a fizetés és az átlagos fizetés eltérése, mint az A. Bt. dolgozóinál,	2 pont
így az M. Kft.-nél nagyobb a havi fizetések szórása.	1 pont

213

[Vissza a feladathoz.](#)

Dávid jegyeinek mediánja 3,	1 pont
jegyeinek átlaga 3,8.	1 pont
Így János jegyeinek mediánja 4, átlaga 2,8.	1 pont
Ha János jegyeit nagyság szerint növekvő sorba rendezzük, akkor a harmadik jegy 4-es. Mivel $2,8 \cdot 5 = 14$, így a többi négy jegy összege 10. A negyedik és ötödik jegye is csak 4-es lehet (5-ös jegye nem lehet, mert az összeg nagyobb lenne, mint 14.) A maradék két jegy összege csak úgy lehet 2, ha mindkét jegy 1-es.	2 pont
János jegyei tehát 1, 1, 4, 4, 4.	1 pont

214

[Vissza a feladathoz.](#)

Az egész évben szerzett jegyek összege $9 \cdot 3 + 6 \cdot 4,5 = 54$.	1 pont
Összesen 15 jegyet kapott, ezek átlaga $\frac{54}{15} =$	1 pont
$= 3,6$.	1 pont

201

[Vissza a feladathoz.](#)

a)	
Kung Li-csiao 2. dobása 19,39 (m).	1 pont

A hiányzó eredmények: 20,42; 20,63; 19,87; 19,35.	1 pont
A helyezések rendre: 2., 1., 4., 3., 5.	1 pont
b)	
Az átlag (m): $\frac{17,60 + 18,72 + 19,39 + 19,38 + 19,10 + 19,87}{6} = 19,01$	1 pont
A szórás (m): $\sqrt{\frac{1,41^2 + 0,29^2 + 0,38^2 + 0,37^2 + 0,09^2 + 0,86^2}{6}} \approx$	1 pont
$\approx 0,72.$	1 pont

202

[Vissza a feladathoz.](#)

A D szektor 1. zónájába jegyet váltók számát jelölje x , ekkor az 1. zónába jegyet vásárlók száma: $69 + 96 + 85 + x = 250 + x$.	1 pont
$\frac{250 + x}{4} = 82$	1 pont
A D szektor 1. zónájába jegyet váltók száma ($x =$) 78.	1 pont

203

[Vissza a feladathoz.](#)

c)																			
<table border="1"> <caption>Histogram Data</caption> <thead> <tr> <th>Kapott szögek száma (db)</th> <th>Gyakoriság</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>120-124</td><td>1</td></tr> <tr><td>125-129</td><td>2</td></tr> <tr><td>130-134</td><td>6</td></tr> <tr><td>135-139</td><td>17</td></tr> <tr><td>140-144</td><td>10</td></tr> <tr><td>145-149</td><td>7</td></tr> <tr><td>150-154</td><td>5</td></tr> <tr><td>155-159</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	Kapott szögek száma (db)	Gyakoriság	120-124	1	125-129	2	130-134	6	135-139	17	140-144	10	145-149	7	150-154	5	155-159	2	3 pont
Kapott szögek száma (db)	Gyakoriság																		
120-124	1																		
125-129	2																		
130-134	6																		
135-139	17																		
140-144	10																		
145-149	7																		
150-154	5																		
155-159	2																		
d)																			

Az osztályközepekkel a táblázat:				1 pont
a vásárolt szögek száma (db)	gyakorisága	a vásárolt szögek száma (db)	gyakorisága	
122	1	142	10	
127	2	147	7	
132	6	152	5	
137	17	157	2	
A medián (a 25. és 26. adat átlaga) 137 db,				1 pont
az átlag $\frac{1 \cdot 122 + 2 \cdot 127 + \dots + 2 \cdot 157}{50} = 140,4$ db.				2 pont