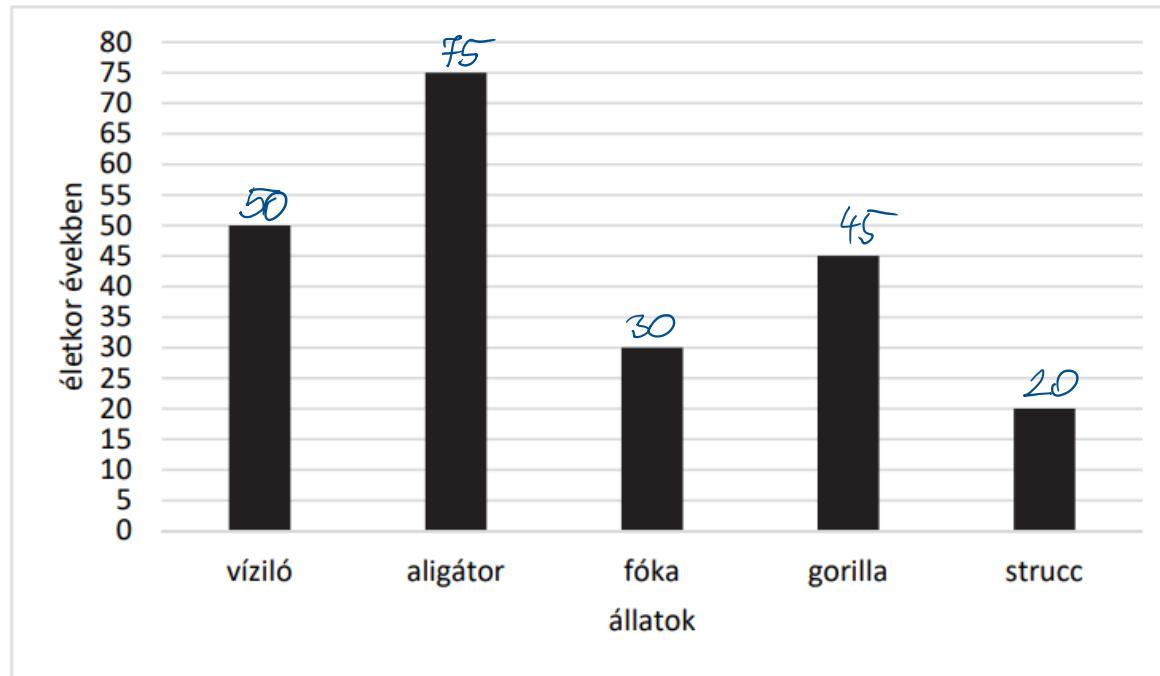


Egy állatkert öt állatának életkorát ábrázolja a következő diagram.



A diagram alapján válaszolj a kérdésekre!

a) Melyik a legfiatalabb állat?

..... strucc

b) Hány évvel idősebb a legidősebb állat a fókánál?

..... $75 - 30 = 45$

c) Melyik két állat életkorának összege egyezik meg az aligátor életkorával?

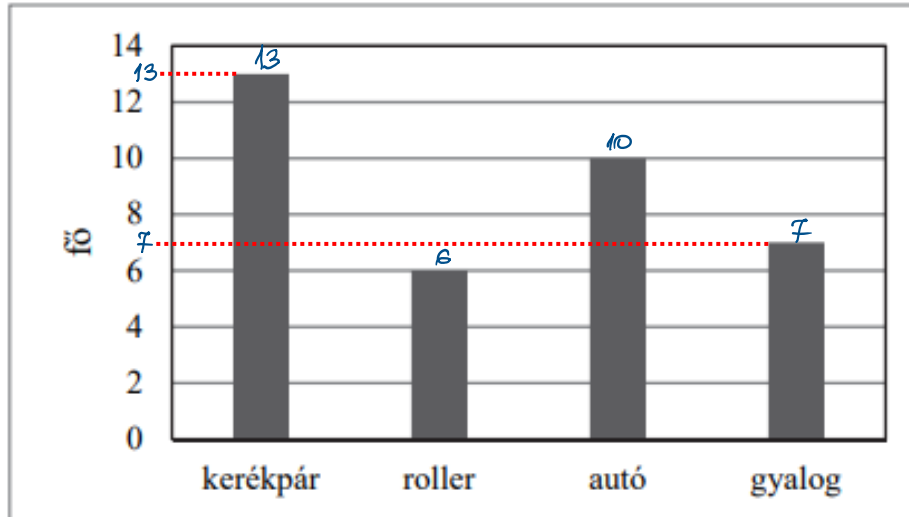
..... gorilla és foka

d) Állítsd növekvő sorrendbe a három legidősebb állatot életkoruk alapján!

..... gorilla < víziló < aligátor

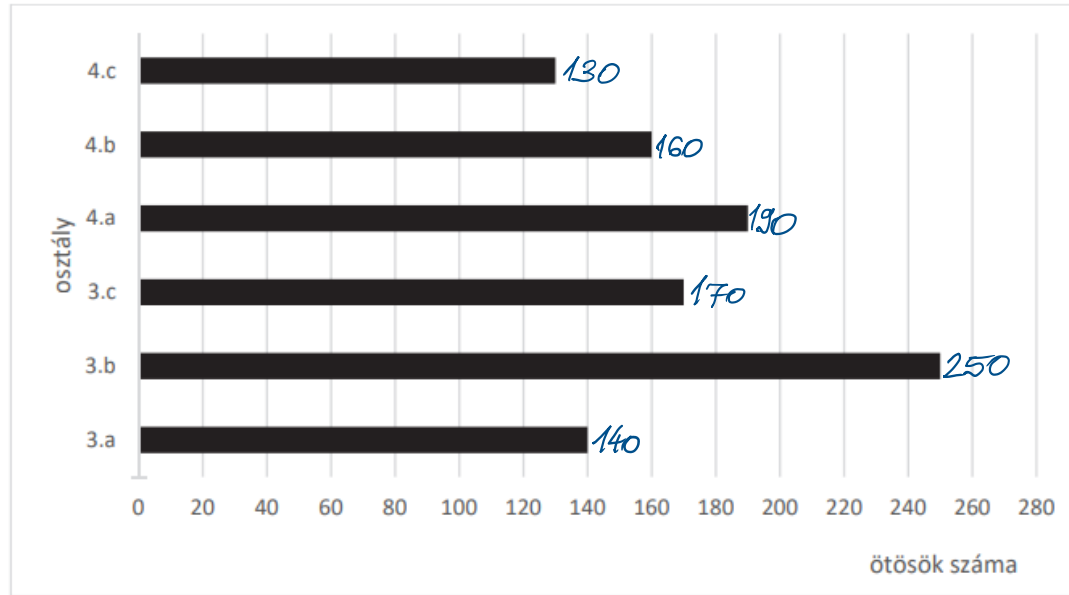
A diagram azt mutatja, hogy egy 36 fős osztály tanulói milyen közlekedési eszközzel járnak iskolába. (Minden gyerek csak egyféle közlekedési eszközt használ.)

Az ábra alapján válaszolj a kérdésekre!



- a) Hány gyerek jár gyalog iskolába? ⁷
- b) Melyik közlekedési eszközzel járnak legkevesebben iskolába? ⁶ roller
- c) A gyerekek hányad része jár rollerrel iskolába? $36 : 6 = 6 \Rightarrow$ egy hatod része
- d) Mennyivel többen járnak kerékpárral iskolába, mint autóval? ¹³ ¹⁰ $13 - 10 = 3$

Az iskolában tanulmányi versenyt hirdettek az osztályok között. A diagramon az ötös osztályzatok száma látható. Az ötösök száma minden esetben a 10 többszöröse.



Válaszolj a kérdésekre!

a) Hány ötöst szerzett a legkevésbé eredményes osztály? ^{4.c} 130

b) Melyik két-két osztály ötöseinek összege 300? Írd le a helyes megoldásokat!

$130 + 170$ ^{4.c} és ^{3.c}
 $160 + 140$ ^{4.b} és ^{3.a}

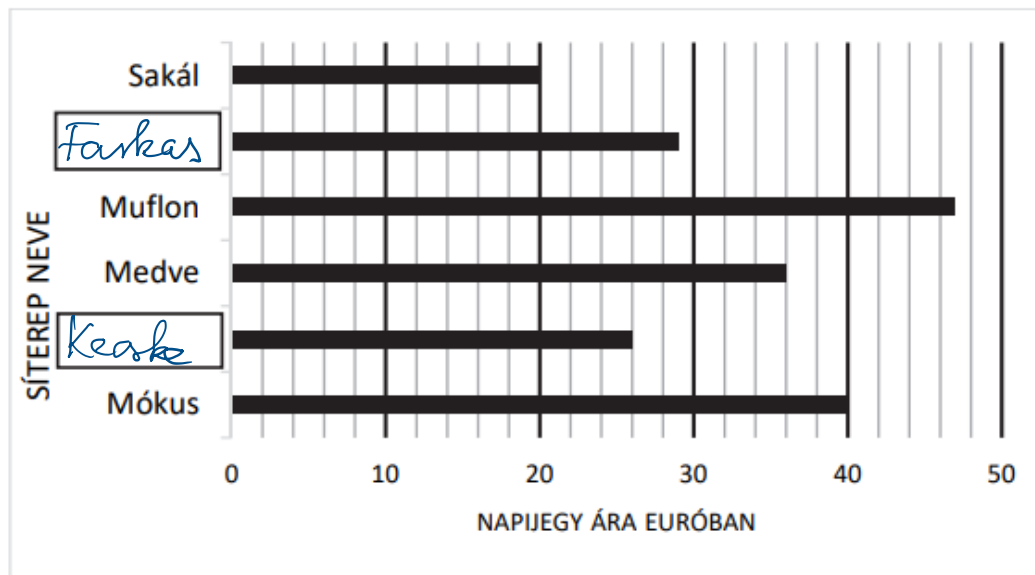
c) Legkevesebb hány ötöst kellett volna még gyűjtenie a 4.a osztálynak, hogy ők legyenek a verseny egyedüli győztesei? ¹⁹⁰
 $(250 - 190) + 1 = 61$

d) Mennyi a különbség az első és a hatodik helyen álló osztály ötöseinek száma között? ²⁵⁰ ¹³⁰
 $250 - 130 = 120$

A táblázatban néhány sítérep napijegyének árát láthatod euróban megadva.

sítérep neve	Mókus	Muflon	Kecske	Medve	Sakál	Farkas
ár (euró)	40	47	26	36	20	29

- a) A diagram alapján írd be a táblázatba, mennyibe kerül a napijegy a Sakál síterepen!
- b) A táblázat alapján egészítsd ki a diagramot a megfelelő sítérek nevével!



A táblázat alapján válaszolj a kérdésekre!

- c) Vince 1 napot sielt a Medve- és 2 napot a Muflon síterepen. Hány eurót fizetett összesen a napijegyekért? $2 \cdot 47 + 36 = 94 + 36 = 130$

- d) Dorka 4 napot sielt a Mókus síterepen. A 3. nap után 3 euróval kevesebbet kellett fizetnie a napijegyért, mint az előző napon.

Hány eurót fizetett a 4. napon a napijegyért Dorka? 37

Hány eurót fizetett összesen a napijegyekért Dorka a síelésen? $3 \cdot 40 + 37 = 120 + 37 = 157$

A táblázatban és a diagramban adatokat találsz egy lovagi tornáról.

Sportág	Résztevők száma
Lovaglás	110
Íjászat	45
Rönkdobás	35
Súlyemelés	95
Futás	50
Céllövés	105

$35 : 7 = 5 \Rightarrow$  = "5 résztvevő"

$50 : 5 = 10$  



$\rightarrow 22 \cdot 5 = 110$



$\rightarrow 9 \cdot 5 = 45$ résztvevő



$\rightarrow 21 \cdot 5 = 105$

Oldd meg a feladatokat a táblázat és a diagram alapján!

a) A rönkdobásnak 35 résztvevője volt.

Hány résztvevőt jelöl a diagramban 1 egység  ? 5

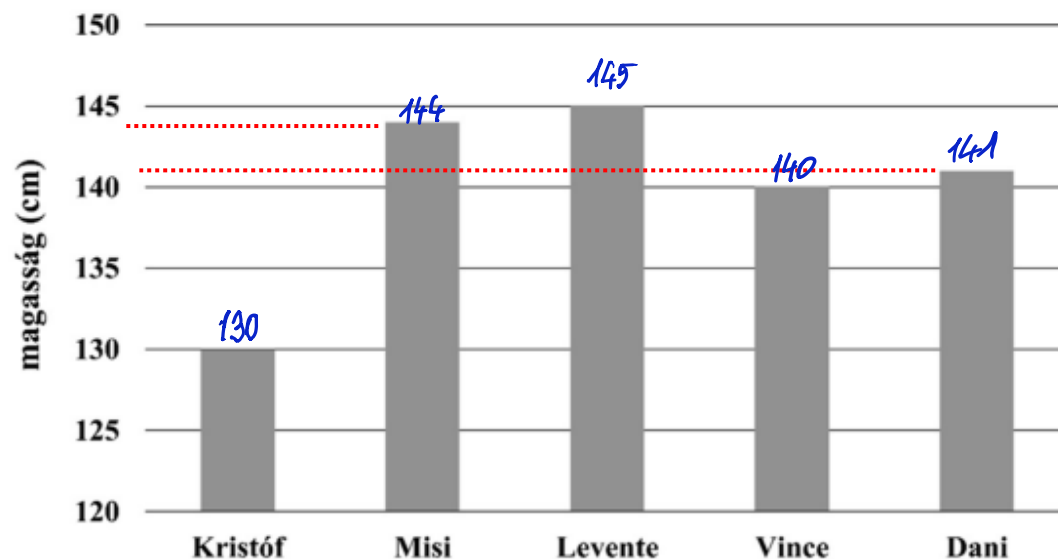
b) Ábrázold a diagramban a futás résztvevőinek számát! (10 egység)

c) Hány résztvevője volt az íjászatnak? Írd be a táblázat megfelelő sorába! 45

A diagramból két sportág neve hiányzik.

d) Írd be a diagram megfelelő soraiba a két hiányzó sportág nevét a táblázat alapján!

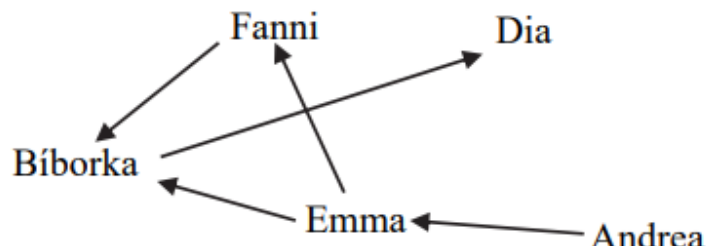
a) Öt fiú magasságát mutatja az ábra. Ennek alapján válaszolj a kérdésekre!



$130 < 140 < 141 < 144 < 145$
 Kristóf Vince Dani Misi Levente

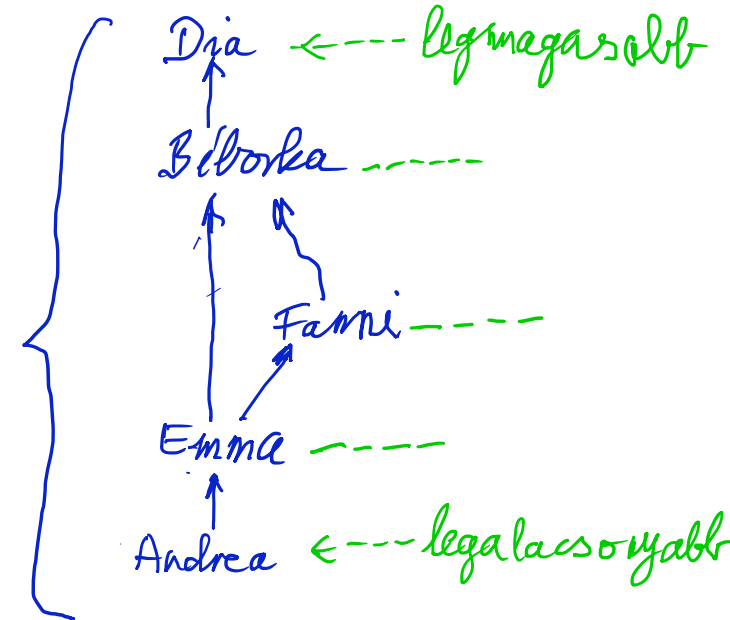
- Ha magasságuk szerint sorrendbe állnak a fiúk, ki van középen? *Dani*
- Hány cm a különbség Vince és Kristóf magassága között? *10* cm.

b) Az ábrán a nyíl mindig a magasabb lány neve felé mutat. Ennek alapján írd le magasság szerint növekvő sorrendben a megfelelő neveket!

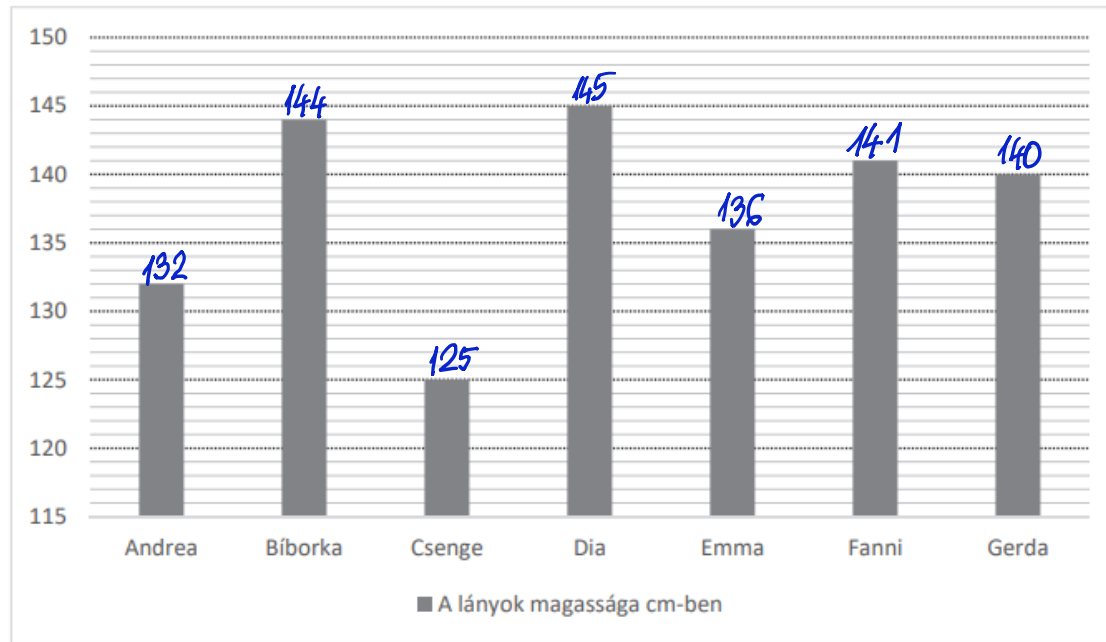


Andrea *Emma* *Fanni* *Báborka* *Dia*
 legalacsonyabb legmagasabb

Az ábra „átrajzolja”:



A diagram hét barátnő magasságát mutatja centiméterben mérve.



Oldd meg a feladatokat a **diagram** alapján!

Magassági sorrend:

a) Karikázd be az igaz állítás betűjelét!

A: Emma és Andrea magassága közötti különbség **több mint** 5 cm.

B: Emma és Andrea magassága közötti különbség **pontosan** 5 cm.

☒ C: Emma és Andrea magassága közötti különbség **kevesebb mint** 5 cm. (4 cm)

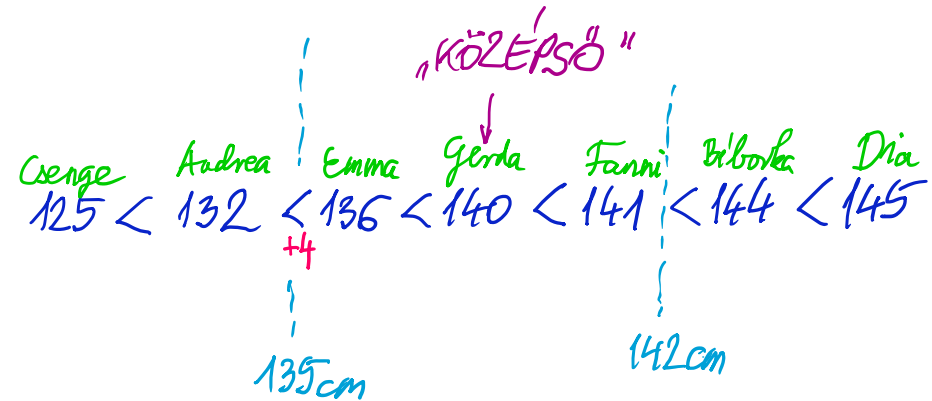
b) Ki áll középen, ha testnevelésórán magasságuk szerint sorakoznak a lányok?

..... Gerda

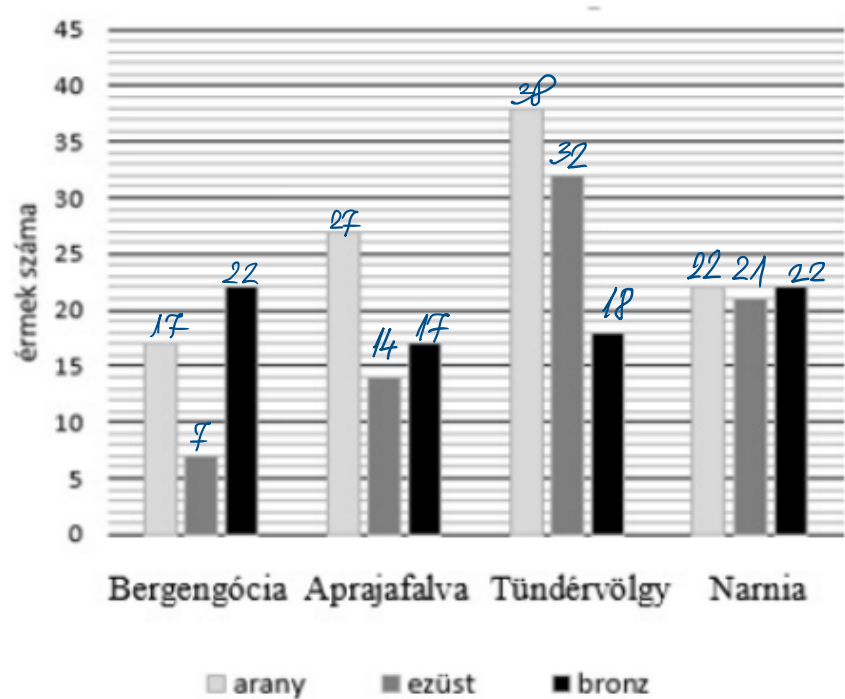
c) Sorold fel az összes lány nevét, akikre igaz a következő állítás! Figyelj, a rossz megoldásért pontlevonás jár!

Alacsonyabbak 142 cm-nél, és magasabbak 135 cm-nél.

..... Emma, Gerda, Fanni



A meseországi olimpiai játékokon 10 megye vett részt. Az alábbi diagram az első 4 helyezett megye eredményeit mutatja.

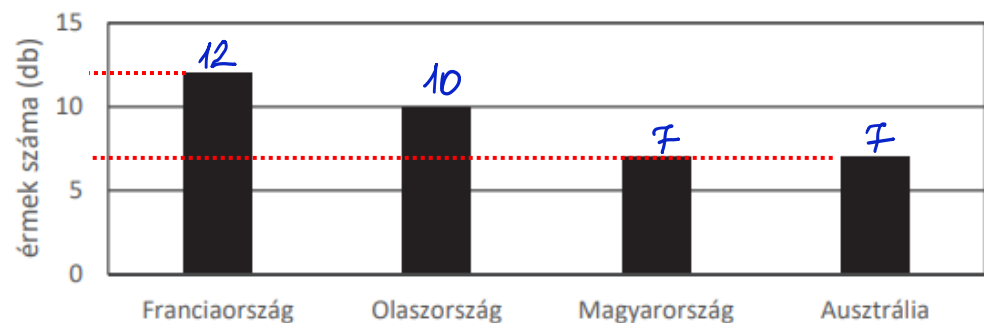


- a) Melyik megye szerezte a legkevesebb aranyérmet? *Bergengócia*
Hány aranyérmet szerzett ez a megye? *17*
- b) Boncida megye 6 bronzérmet nyert. A fentiek közül melyik megye szerzett 3-szor annyi bronzérmet? *Tündérvölgy* *18*
- c) Mennyivel szerzett több ezüstérmet Narnia, mint Bergengócia? *21 - 7 = 14*
- d) Hány érmet szerzett összesen Aprajafalva? *27 + 14 + 17 = 58*

Az elmúlt évben Pisti figyelemmel kísérte az olimpia eseményeit. Táblázatba írta a magyar sportolók által szerzett érmek számát. Ezt kiegészítette azoknak az országoknak az adataival, ahol élnek ismerősei.

	Aranyérem	Ezüstérem	Bronzérem	Összes érem	Összes arany- és ezüstérem
Franciaország	10	12	11	$10+12+11=33$	$10+12=22$
Olaszország	10	10	20	$10+10+20=40$	$10+10=20$
Magyarország	6	7	7	$6+7+7=20$	$6+7=13$
Ausztrália	17	7	22	$17+7+22=46$	$17+7=24$
Összesen	43	36	60		

- a) A következő ábra azt mutatja, hogy az egyik féle éremből az egyes országok hány darabot szereztek. Melyikből? A(z) éremből.

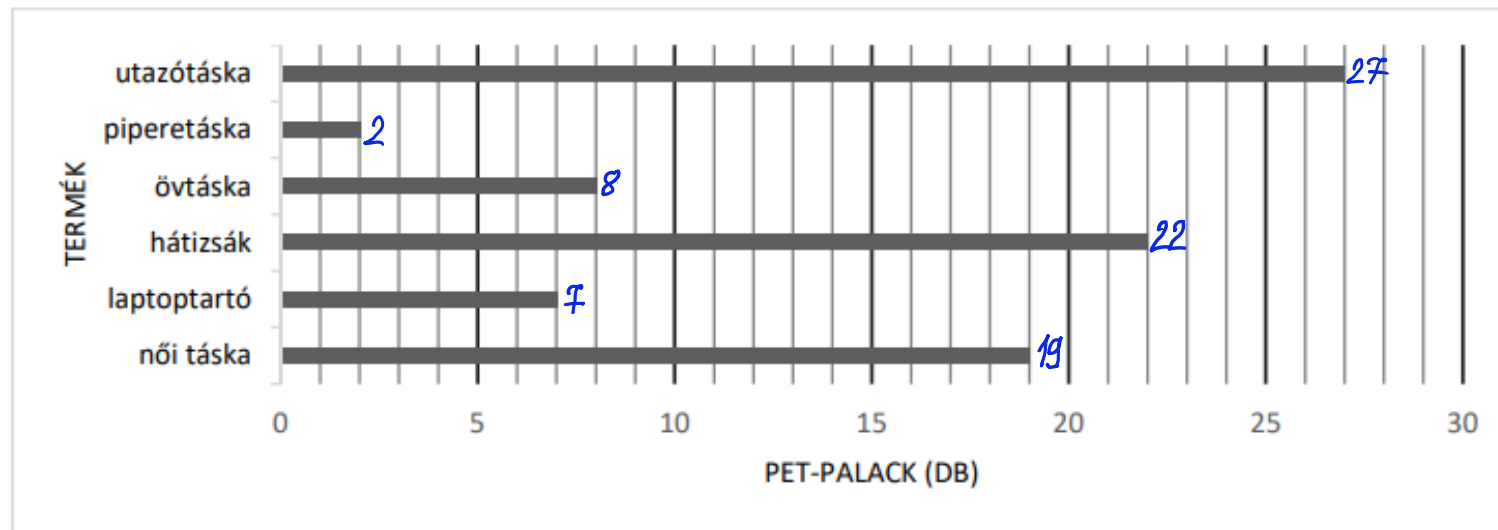


- b) Hány aranyérmet szerzett együtt a négy ország? $10+10+6+17=43$
- c) Hány érmet szerzett összesen Franciaország? $10+12+11=33$
- d) Melyik ország arany- és ezüstérmeinek együttes számával egyezik meg hazánk összes érmeinek száma? Olaszország $\rightarrow$ 20
- e) Hányszor annyi bronzérmet szereztek a fenti négy ország sportolói összesen, mint ahány bronzérmet szereztek az olasz sportolók? háromszor többezt szereztek.

$$20 < 60$$

3

Egy cég PET-palackok újrahasznosításával gyárt használati cikkeket. A diagram mutatja, hogy az egyes termékek előállításához hány PET-palackra van szükség.



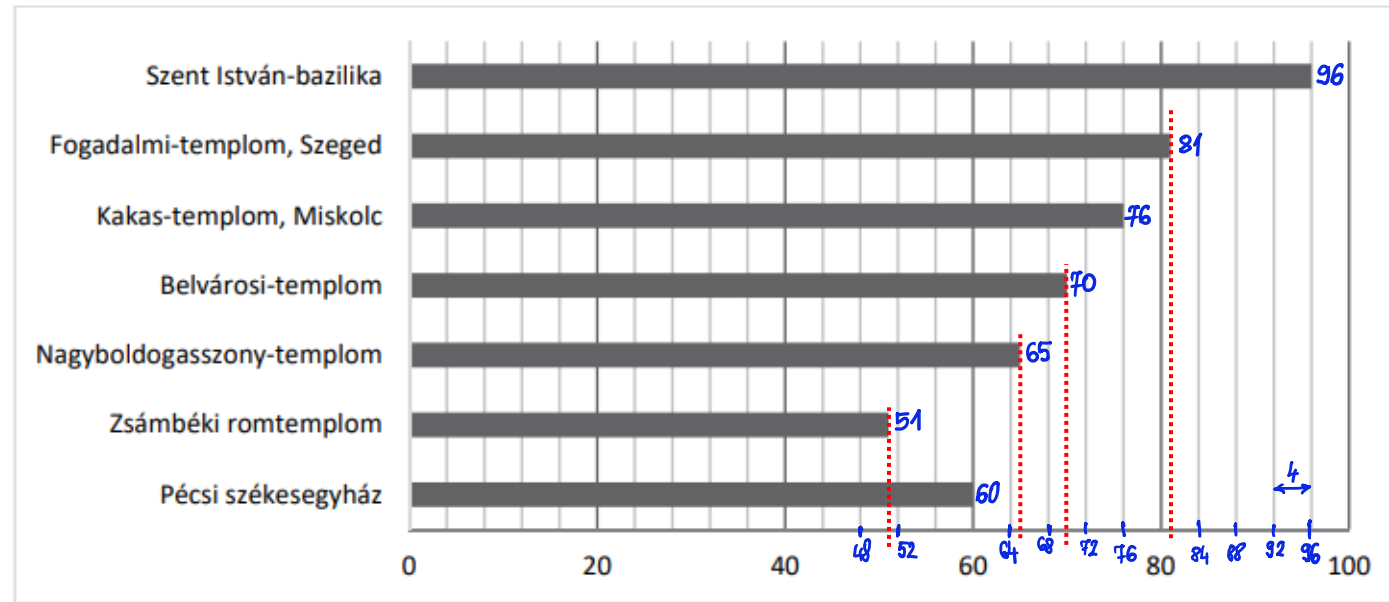
- a) Hány darab PET-palackból készül a hátizsák? 22
- b) Melyik termék készül pontosan 8 palackból? övtáska
- c) Legalább hány PET-palack szükséges, ha mindegyik termékből egy darabot állítanak elő? $27+2+8+22+7+19 = 85$
- d) 49 PET-palackot használtunk fel csupa **különböző** termék előállításához. Sorold fel a lehetséges eseteket! Írj minden lehetséges esetet új sorba!

Vigyázz, a hibás válaszokért pontot vonunk le! Lehet, hogy több sor van, mint lehetőség!

utazótáska + hátizsák (22+27)

női táska + övtáska + hátizsák (19+8+22)

Az alábbi diagram magyarországi templomtornyok magasságát mutatja méterben.

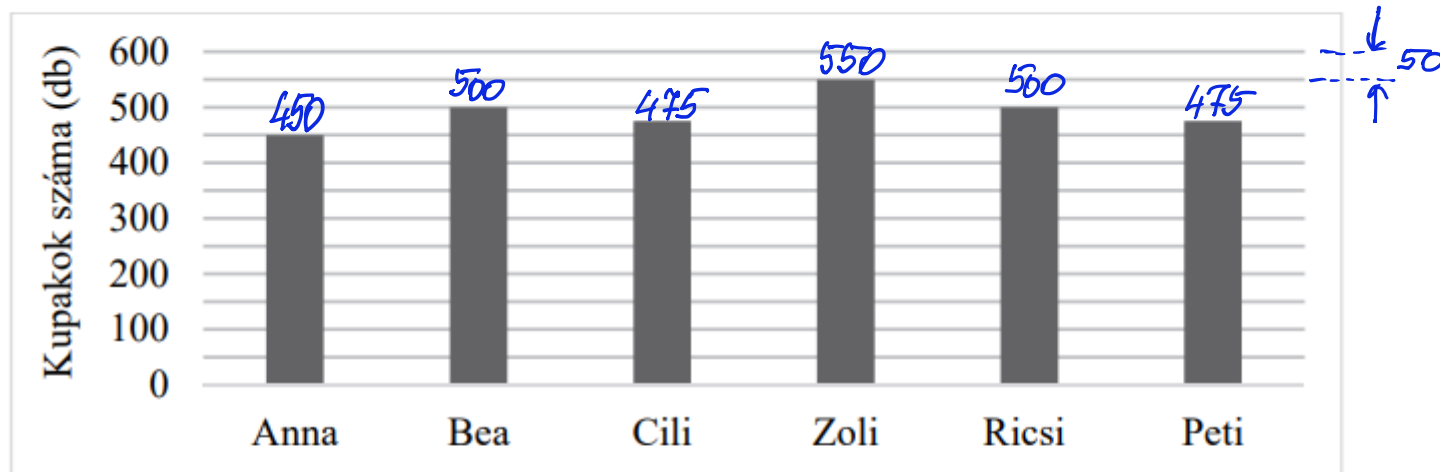


- a) Melyik a legalacsonyabb templomtorny? *Zsámbéki romtemplom*
- b) Hány méter magas a Szent István-bazilika? *96* m
- c) Hány templomtorny magassága legalább 55 méter? *6 db (csak a Zsámbéki "marad ki")*
- d) Hány méter a különbség a Kakas-templom és a Pécsi székesegyház magassága között? *$76 - 60 = 16$* m
- e) Sorold fel azokat a templomtornyokat, amelyek magassága tízesre kerekítve 80 méter!

Vigyázz, a rossz válaszáért pontot vonunk le!

- *Kakas-templom*
- *Fogadalmi templom*

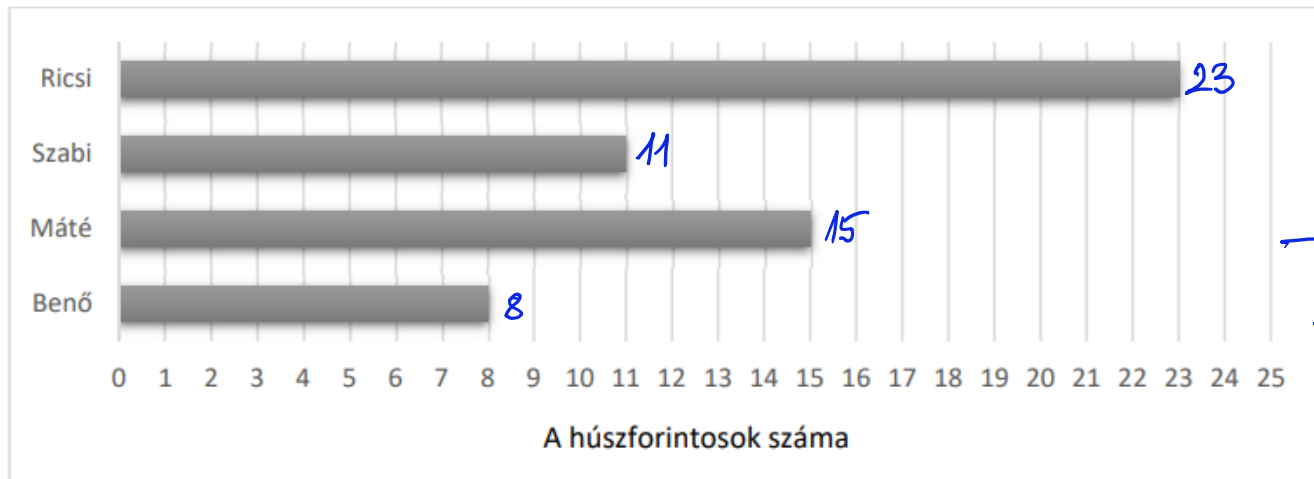
A 4. osztályosok műanyag palackok kupakjait gyűjtik. A következő diagram három lány (Anna, Bea, Cili) és három fiú (Zoli, Ricsi, Peti) által összegyűjtött kupakok számát ábrázolja.



- a) Hány gyereknek van legfeljebb 450 db kupakja? 1 $\leftarrow$ (Anna)
- b) Melyik lánynak van a legtöbb kupakja? Bea $\leftarrow$ (500)
- c) Mennyi a különbség a legtöbb és a legkevesebb kupakok száma között? 550 450 $550 - 450 = 100$
- d) Hány gyereknek van legalább 500 darab kupakja? 3 $\leftarrow$ (Bea, Zoli, Ricsi)
- e) Kinek van a legkevesebb kupakja a fiúk közül? Peti $\leftarrow$ (475)

Benő, Máté, Szabi és Ricsi közös perselyben gyűjtik a húszforintosait.

A diagram mutatja, hogy januárban ki hány húszforintost tett a perselybe.



Összesen:
 $\rightarrow 15 \cdot 20 = 300 \text{ Ft}$
 $\rightarrow 8 \cdot 20 = 160 \text{ Ft}$

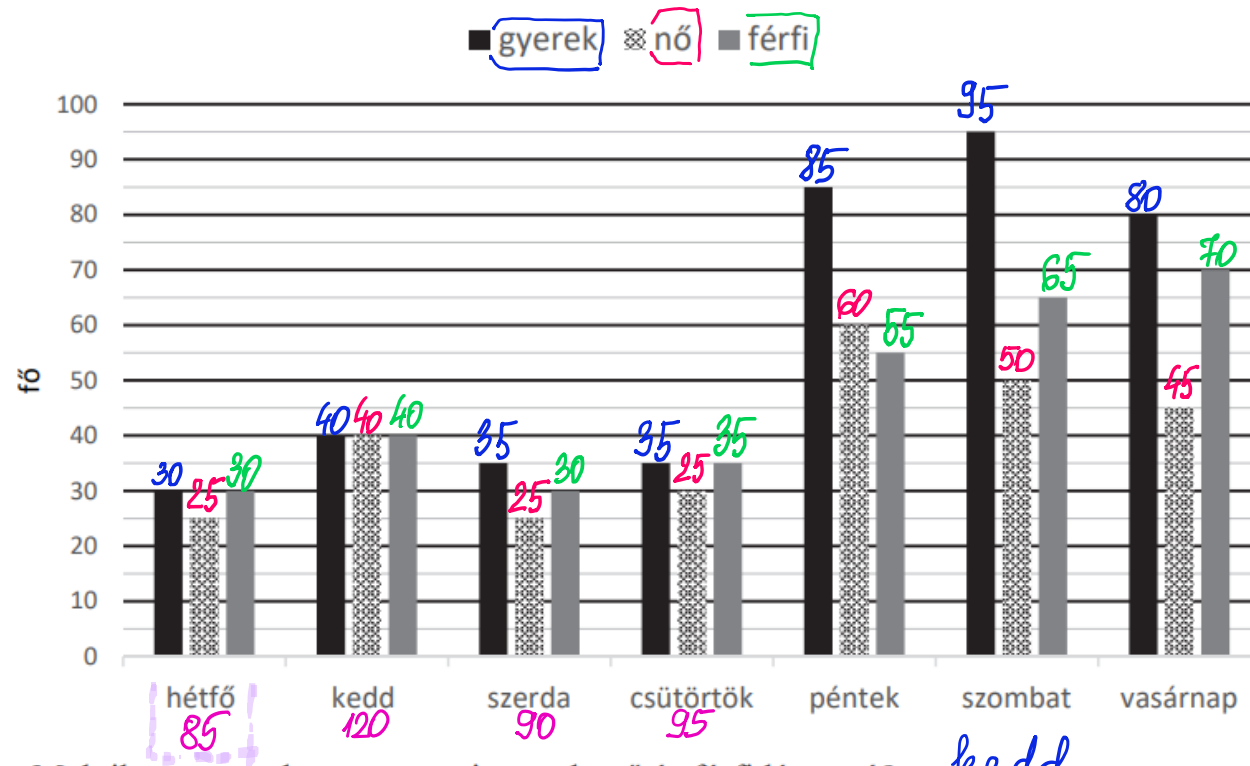
Kiegészítés
 $700 \text{ Ft} \rightarrow 700 : 20 = 35 \text{ db}$
 $840 \text{ Ft} \rightarrow 840 : 20 = 42 \text{ db}$

- a) Ki tette a perselybe a legtöbb húszforintost? Ricsi
- b) Kik tettek a perselybe 15-nél kevesebb húszforintost? Szabi és Benő

Februárban Benő is és Máté is 1000 Ft-ra szeretné kiegészíteni a perselybe tett pénzét.

- c) Hány forintot kell még Benőnek a perselybe tennie? 840 forintot
- d) Hány húszforintost kell még Máténak a perselybe tennie? 35 darabot

Egy strandon egy héten át minden nap megszámolták, hány gyerek, férfi és nő látogató volt. Figyeld meg a diagramot! Válaszolj a kérdésekre!

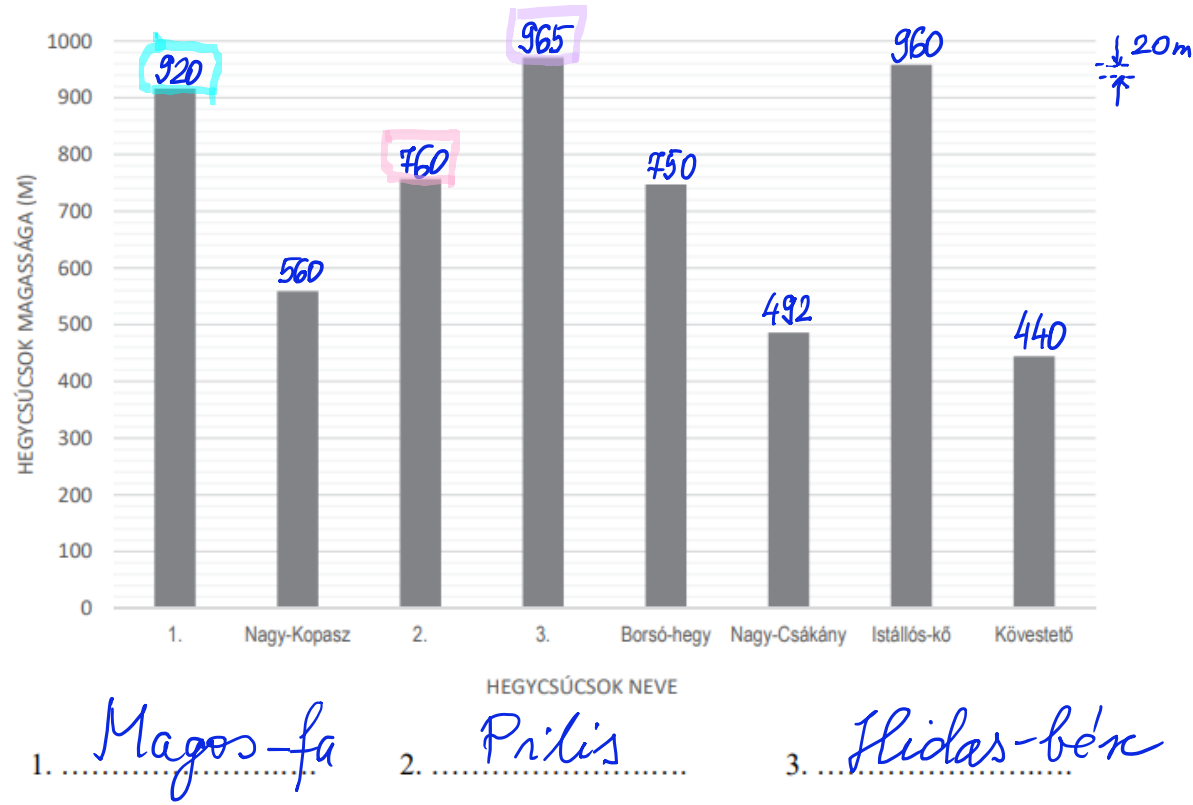


- a) Melyik napon volt ugyanannyi gyerek, nő és férfi látogató? *kedd*
- b) Hány látogató volt pénteken összesen a strandon? $85 + 60 + 55 = 200$
- c) Hány férfi és nő volt összesen a strandon vasárnap? $45 + 70 = 115$
- d) Melyik napon volt a legkevesebb látogató? *hétfő*
- e) Hány gyerek volt összesen a strandon a hétvégén (szombat + vasárnap)? $50 + 45 = 95$

A táblázatban néhány magyarországi hegycsúcs magasságát láthatod.

Magos-fa	916 m
Pilis	757 m
Hidas-bérc	971 m
Nagy-Csákány	487 m
Nagy-Kopasz	559 m
Istállóskő	958 m
Borsó-hegy	747 m
Kövestető	444 m

a) Írd az ábra alá a hiányzó hegycsúcsok nevét!



- b) Sorold fel azoknak a hegycsúcsoknak a nevét, amelyek magasságának nagyobbik százasa szomszédja 1000! *Hidas-bérc, Istállóskő*
(≈ 950)
- c) Melyik az a hegycsúcs, amelynek a magassága legjobban megközelíti Nagy-Csákány magasságának a kétszeresét? *Hidas-bérc*
 $487 \cdot 2 = 974$
- d) Hány méter a különbség a legmagasabb és a legalacsonyabb hegycsúcs magassága között? *971 - 444 = 527* méter