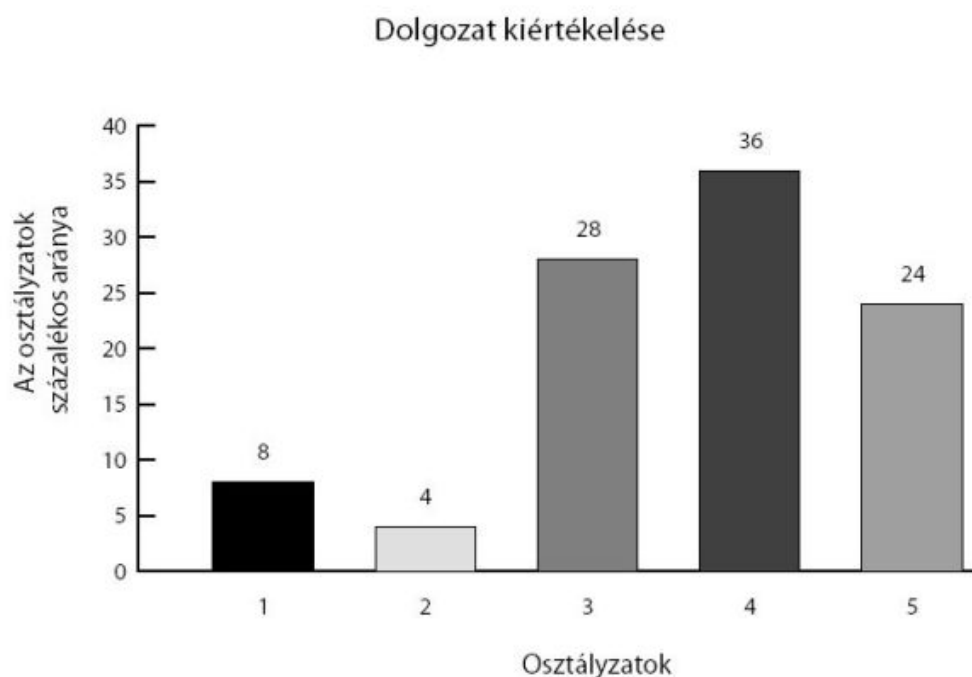




Statisztika I.

HOGYAN RENDSZEREZZÜK ÉS SZEMLÉLTESSÜK A RÁNK ZÚDULÓ INFORMÁCIÓHALMAZT?

1. feladat



Egy 200 fős évfolyam matematika felmérőjének eredményét %-os eloszlásban (relatív gyakoriság) mutató fenti oszlopdiagram alapján:

Megoldás:

$$\text{Elégtelen (1): } 200 \cdot 0,08 = 16 \text{ fő}$$

$$\text{Elégséges (2): } 200 \cdot 0,04 = 8 \text{ fő}$$

$$\text{Közepes (3): } 200 \cdot 0,28 = 56 \text{ fő}$$

$$\text{Jó (4): } 200 \cdot 0,36 = 72 \text{ fő}$$

$$\text{Jeles (5): } 200 \cdot 0,24 = 48 \text{ fő}$$

$$\text{Összesen: } 16 + 8 + 56 + 72 + 48 = 200 \text{ fő}$$



Gyakoriság-táblázat:

osztályzat	Elégtelen (1)	Elégséges (2)	Közepes (3)	Jó (4)	Jeles (5)
fő	16	8	56	72	48

Kördiagram számítása:

Az egyes osztályzatokhoz tartozó körcikkek nagysága:

1 tanulóra jutó középponti szög: $360^\circ : 200 = 1,8^\circ$,

vagy %-ban kifejezve: $100\% : 200 = 0,5\%$.

Elégtelen (1): $16 \cdot 1,8^\circ = 28,8^\circ$, százalékban: $16 \cdot 0,5\% = 8\%$

Elégséges (2): $8 \cdot 1,8^\circ = 14,4^\circ$, százalékban: $8 \cdot 0,5\% = 4\%$

Közepes (3): $56 \cdot 1,8^\circ = 100,8^\circ$, százalékban: $56 \cdot 0,5\% = 28\%$

Jó (4): $72 \cdot 1,8^\circ = 129,6^\circ$, százalékban: $72 \cdot 0,5\% = 36\%$

Jeles (5): $48 \cdot 1,8^\circ = 86,4^\circ$, százalékban: $48 \cdot 0,5\% = 24\%$

Összesen: $28,8 + 14,4 + 100,8 + 129,6 + 86,4 = 360^\circ$,

százalékban: $8 + 4 + 28 + 36 + 24 = 100\%$.



Kördiagram („robbantott”):

Osztályzatok %-os megoszlása

