

## Statisztika, valószínűség

1. A táblázatban egy osztály matematika dolgozatának eredményeit látod. A füzetbe dolgozhatsz.

| JEGY       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------|---|---|---|---|---|
| FŐ         | 1 | 4 | 3 | 7 | 5 |
| % eloszlás |   |   |   |   |   |

- Melyik volt a leggyakoribb osztályzat?
- Hányan írtak dolgozatot?
- Számítsd ki az osztály átlagát!
- A tanár a dolgozat kiosztásakor véletlenül leejtett egyet. Mennyi annak a valószínűsége, hogy egy 5-ös dolgozatot ejtett le?

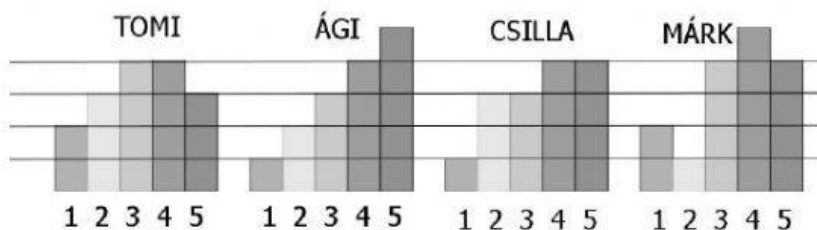
2. Öt db különböző színű filctollunk van (Piros, Kék, Sárga, Zöld, Fekete). A filctollak közül kiválasztunk kettőt. (A sorrend nem számít. Aza  $p_k = k_p$ ) ) Írd fel a füzetedbe az összes esetet.

- Hány eset lehetséges?
- Mennyi annak a valószínűsége, hogy NINCS közöttük PIROS filctoll?

3. Hány %-os az árnövekedés, ha a farmernadrág ára 6120 Ft-ról 6800 Ft-ra változott? A füzetedbe számold!

Az árnövekedés mértéke:

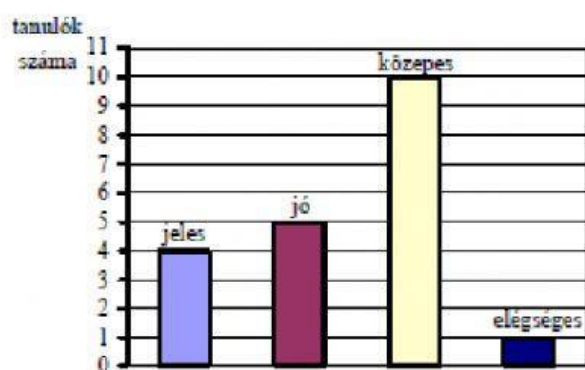
4. Az alábbi ábrán négy tanuló matematika jegyeit látod (egy négyzet 1db jegyet jelent).



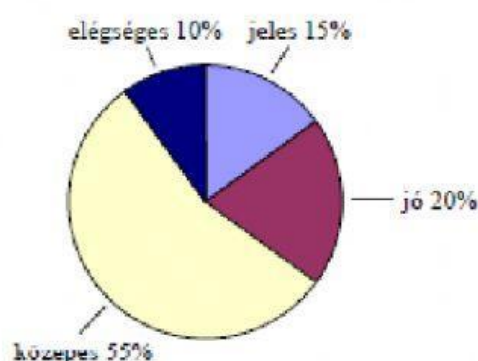
- Kinek van a legtöbb ötöse?
- Hány jegye van Áginak?
- Mennyi az átlaga Márknak?

5. A füzetbe számolj!

A 8. osztályosok két felmérőt írtak, mindkettőt 20 tanuló írta meg. Az eredményeket az alábbi diagramok mutatják.



Első felmérés



Második felmérés

- a) Hány közepes volt a második felmérésben? .....
- b) Az első felmérésben hány százalék volt a jó osztályzatú? .....
- c) Melyik felmérésben volt több jeles? .....
- d) A második felmérésben hányval volt több közepes osztályzat, mint jeles? .....

6. Egy téglalap oldalainak aránya 2:3. Területe  $54 \text{ cm}^2$ . Mekkora az oldalai?

Az egyik oldala:                      cm

A másik oldala:                      cm