

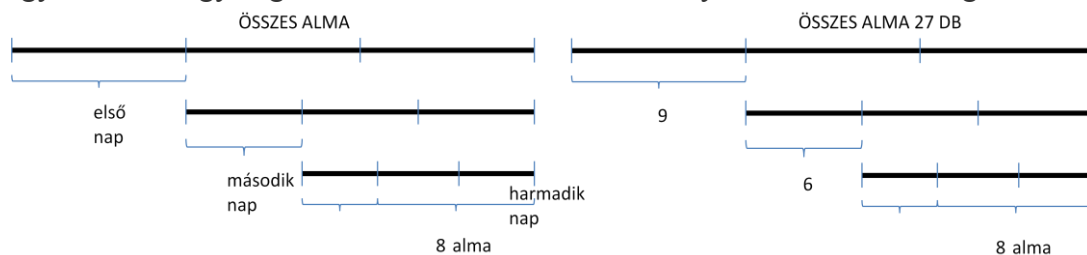


## Ábrázoljunk szakaszokkal!

A matematikában sok olyan feladattal találkozunk, melyek megoldásában segítséget jelent a szakaszokkal való ábrázolás. E feladatsorban te is igyekezz szakaszok segítségével megoldani a feladatokat!

### Mintapéldák

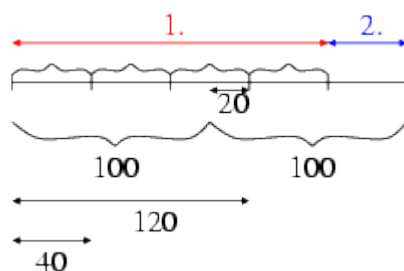
- 1.) Egy ládából Bence egyik nap kiveszi az almák egyharmadát. Másnap újra kiveszi a még ládában maradt almák egyharmadát. Harmadik nap újra kiveszi a megmaradt almák egyharmadát. Így végül 8 alma maradt a ládában. Hány alma volt eredetileg benne?



Visszafelé érdemes okoskodni. A harmadik nap maradt 8 alma, a második nap a megmaradtak kétharmada, így a második nap 12 alma maradt a ládában. A 12 alma az első nap után megmaradt almák kétharmada, tehát az első nap után 18 alma maradt a ládában. A 18 alma eredetileg a kosárban lévő almák kétharmada, tehát eredetileg 27 alma volt a kosárban.

- 2.) Két zsebemben együttvéve 200 Ft van. Ha az egyikben levő összeg negyedrészt és még 20 Ft-ot átteszek a másikba, akkor mindkét zsebemben ugyanannyi pénz lesz. Mennyi pénz volt eredetileg az egyik és a másik zsebemben?

Ábrázoljuk a megoldást!



Az egyik zsebemben 160, a másikban 40 forint volt.

## Gyakorló feladatok

- 1.) Péter 4 kisautót vett a vásáron: fehérét, zöldet, pirosat és kéket. A fehér autó kétszer annyiba került, mint a piros, a zöld háromszor annyiba, mint a fehér és a kékért annyit fizetett, mint a pirosért és a fehérért összesen. A piros 700 forinttal olcsóbb volt, mint a zöld. Mennyibe kerültek egyenként az autók?
- 2.) A kerámia műhely mérlegének egyik serpenyőjében agyagtömb van, a másik serpenyőjében pedig egy ugyanilyen tömb  $\frac{3}{4}$  része és még  $\frac{3}{4}$  kg-ot kitevő súlyok. A mérleg így egyensúlyban van. Hány kilogramm az agyagtömb?
- 3.) Tanítás után az osztály  $\frac{1}{3}$  része és még egy tanuló internetezni, a maradék  $\frac{1}{3}$  része és még egy tanuló szakkörre ment, a többi 13 tanuló haza indult. Mennyi az osztály létszáma?

## Kitűzött feladatok

- 1.) Egy apa 70. születésnapjának megünneplésére összejött mind a 6 fia. A fiúk közti korkülönbség 4-4 év, és a legidősebb kétszer annyi éves, mint a legfiatalabb. Hány évesek a fiúk?
- 2.) Egy apa most hétszer annyi idős, mint a fia. Tíz év múlva az apa háromszor olyan idős lesz, mint a fia. Hány éves most az apa és a fia?
- 3.) Andris azt mondta Bélának: az én pénzem  $\frac{3}{5}$ -éhez még 70 forintot kell adni, és akkor annyi forintot kapunk, mint ahány van neked. Béla így válaszolt: neked csak 30 forinttal van több pénzed, mint nekem. Mennyi pénzük van külön-külön?
- 4.) Három herceg harcba keveredett a sokfejű sárkánnyal. Először az első herceg bal kézzel levágta a sárkány fejeinek a felét és jobb kézzel még kettőt. Utána a második herceg, szintén balkézzel, levágta a megmaradt fejek felét és jobb kézzel még kettőt. Végül a harmadik herceg balkézzel levágta a megmaradt fejek felét és jobb kézzel még kettőt. Ezek után a sárkány fej nélkül a földre esett. Hány fejű volt a sárkány?
- 5.) Anna, Géza és Robi testvérek. Anna és Robi éveinek számának összege 22. Géza 3 évvel idősebb, mint Anna és 9 évvel fiatalabb Robinál. Hány éves Anna, Géza és Robi?

Beküldési határidő: **2012.12.15.**  
Postai cím: Matematikai Tehetségfejlesztő,  
2600 Vác, Németh L. u. 4-6.