

Felvételi feladatok

- 1, Határozd meg a p , q és r értékét, ha

p = a legkisebb kétjegyű négyzetszám

$$q = -2 - (-3) - (-4)$$

$$r = \left(\frac{4}{5} - \frac{5}{2} \right) : 0,17$$

p =

q =

r =

- 2, Az 1:500 000 méretarányú térképen Kecskemét és Szeged távolsága 15 cm hosszú szakasz.

Hány kilométerre van a két város egymástól légvonalban?

Ugyanezen a térképen hány cm-nek mérhető a

Győr-Budapest közötti 105 km-es távolság?

- 3, A festéküzletben színskála alapján keverik a festékeket. Egy alkalommal 40% fehér, 25% kék és 35% sárga festékből zöld színű festéket állítottak elő.

a) Hány liter kék festék szükséges 16 liter zöld festék elkészítéséhez?

b) Hány liter zöld festék keverhető 8 liter fehér festék felhasználásával?

Egy másik alkalommal a fehér, a kék és a sárga festéket 9 : 6 : 5 arányban keverték.

c) Hány százalék kék festéket tartalmaz ez a keverék?

d) Hány liter sárga festék van 32 liter ilyen arányú keverékben?

- 4, Két bank különböző ajánlatot ad a kétéves lekötött betétekre.
Az Aranybank egy év leteltével 10% kamattal megnöveli a betétet, majd ennek a megnövelt összegnek a 10%-át számolja hozzá a második év végén kamatként.
A Boldogságbank egyszerűen a betét 120%-át fizeti ki a két év leteltével.

Aladár 500 eurót helyezett el az Aranybankban kétéves lekötésre.

Béla a Boldogságbankban helyezett el egy összeget szintén kétéves lekötésre. A két év elteltével 960 euró volt a számláján.

- a) Hány eurót helyezett el a bankban Béla?
- b) Hány euró volt Aladár számláján egy év múlva?
- c) Hány euró volt Aladár számláján a második év végén?
- d) Az Aranybank a két évre lekötött betétekre összességében hány százalék kamatot ad?

- 5, A nekeresdi gimnázium 9. b osztályában a tanulók negyede bejáró, harmadrésze kollégista, 15-en pedig Nekeresden laknak (tehát nem bejárók és nem kollégisták).

- a) Az osztály hányad részét alkotják a bejárók és a kollégisták összesen?
- b) Mennyi a kollégisták és a bejárók számának az aránya?
- c) Hány tanulója van a nekeresdi gimnázium 9. b osztályának?