

1. Egy ház alapozásához sódert szállítanak. Ha a kocsira 6 köbméter sódert raknak, akkor 12 fordulóval tudják elszállítani a szükséges mennyiséget. Hány fordulóval tudja elszállítani a sódert az a kocsi, amelyikre 4 köbméter fér el?

Van-e arányosság? Ha kétszer annyi m^3 sódert szállít a teherautó, feleannyi forduló kell? Igen. Akkor fordított arányosság van.

I. megoldás

6 m^3 /forduló	12 forduló
4 m^3 /forduló	? forduló

2 m^3 /forduló	36 forduló	(mert $12 \cdot 3 = 36$)
------------------	------------	---------------------------

4 m^3 /forduló	18 forduló	(mert $36 : 2 = 18$)
------------------	------------	-----------------------

Válasz: Az a kocsi, melyre 4 köbméter sóder fér, 18 fordulóval tudja elszállítani a kellő mennyiséget.

II. megoldás:

Ha 6 m^3 sódert 12 fordulóval lehet elszállítani, akkor összesen $6 \cdot 12 = 72 m^3$ sóder van.

Ha a teherautóra 4 m^3 sóder fér, akkor $72 : 4 = 18$ fordulóra van szükség.

Válasz: Az a kocsi, melyre 4 köbméter sóder fér, 18 fordulóval tudja elszállítani a kellő mennyiséget.

2. Egy kilátóba lépcsőt terveznek. Ha egy lépcső 14 cm lenne, akkor 234 lépcsőn lehetne feljutni a kilátó tetejére. Hány lépcső vezet a kilátó tetejére, ha a tervezők úgy döntenek, hogy egy lépcső magassága 18 cm legyen?

Van-e arányosság? Igaz az, hogy ha kétszer akkora egy lépcsőfok magassága, feleannyi lépcsőfok szükséges? Igaz. Akkor fordított arányosság van.

I. megoldás:

14 cm/lépcsőfok	234 db	
18 cm/lépcsőfok	? db	
2 cm/lépcsőfok	1638 db	(mert $234 \cdot 7 = 1638$)
18 cm/lépcsőfok	182 db	(mert $1638 : 9 = 182$)

Válasz: 182 lépcsőfok vezet fel a kilátóba, ha egy lépcsőfok magassága 18 cm.

II. megoldás:

Számoljuk ki, összességében milyen magas lépcső kell!

14 cm-es lépcsőfokból kell 234 db, akkor összesen $14 \cdot 234 = 3276$ cm a teljes lépcső magassága.

Ha egy lépcsőfok magassága 18 cm, akkor $3276 : 18 = 182$ lépcsőfokra van szükség.

Válasz: 182 lépcsőfok vezet fel a kilátóba, ha egy lépcsőfok magassága 18 cm.