

Hányszor megy körbe az óra kismutatója

- a) reggel 6-tól este 6-ig (12 óra)
- b) hajnali 5 órától este 8 óráig (15 óra)
- c) 2 nap alatt (48 óra)
- d) 1 hét alatt? (168 óra)

Van-e egyenes arányosság?

Igaz az, hogy kétszer annyi idő alatt kétszer annyit fordul a kismutató? Igaz. Akkor egyenes arányosság van.

Mi az, amit tudunk?

*Azt tudjuk, hogy 12 óra alatt pontosan egyszer fordul körbe a kismutató.
Ezek alapján írjuk föl, mit tudunk, és mi a kérdés!*

12 óra	1 teljes kör
--------	--------------

15 óra	? kör
--------	-------

48 óra	? kör
--------	-------

168 óra	? kör
---------	-------

1 óra	1/12 kör
-------	----------

15 óra	$15/12$ kör = 1 egész $3/12$ kör = 1,25 kör
--------	---

48 óra	$48/12 = 4$ kör
--------	-----------------

168 óra	$168/12 = 14$ kör.
---------	--------------------

Válasz: a kismutató megtett köreinek száma:

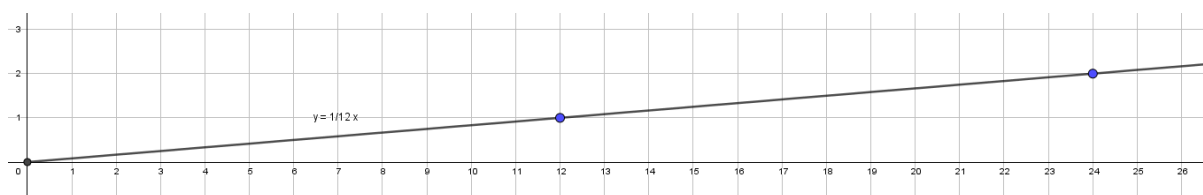
- a) reggel 6-tól este 6-ig 1 kör
- b) hajnali 5-től este 8-ig 1,25 kör
- c) 2 nap alatt 4 kör
- d) 1 hét alatt 14 kör.

Ábrázoljuk az egyenes arányosság grafikonját!

A vízszintes tengely mutassa az időt órában, a függőleges tengely pedig a megtett körök számát.

Elég 2 pontot megadni, de három ponttal biztosabb a jó eredmény: 0 óra alatt 0 kört, 12 óra alatt 1 kört, 24 óra alatt 2 kört tesz meg a kismutató, azaz a pontok: (0;0), (12;1), (24;2)

A kapott grafikon az origóból kiinduló félegyenes.



Ha 2 pók 2 nap alatt 2 legyet eszik meg, akkor 6 pók 6 nap alatt hány legyet eszik meg?

Ebben a példában nem két mennyiség van, hanem három.

Van-e az összetartozó értékek között egyenes arányosság?

Igaz az, hogy kétszer annyi pók ugyanannyi idő alatt kétszer annyi legyet eszik meg? Igaz.

Igaz az, hogy kétszer annyi idő alatt ugyanannyi pók kétszer annyi legyet eszik meg? Igaz.

Írjuk fel az adatokat és a kérdést!

2 pók	2 nap	2 légy
6 pók	6 nap	? légy
6 pók	2 nap	6 légy
6 pók	6 nap	18 légy

Az ember szívesen mondaná, hogy minden kettes hatosra változik, akkor hat legyet esznek meg a pókok, de gondoljuk csak át!

2 pók helyett 6 pók, az a pókok háromszorosa. Háromszor annyi pók ugyanannyi idő alatt háromszor annyi legyet eszik, azaz 6 legyet.

2 nap helyett hat nap, az a napok háromszorosa. Háromszor annyi idő alatt ugyanannyi pók háromszor annyi legyet eszik, azaz 6 pók (ez már nem változott), 6 nap alatt (háromszorosára nőtt) 18 legyet eszik meg.

Válasz: 6 pók, 6 nap alatt 18 legyet eszik meg.