

Tudjuk, hogy a nagymutató 60 perc alatt 360° -os szöggel fordul el, míg a kismutató ugyanennyi idő alatt 30° -os szöggel. A sebességük aránya tehát $12 : 1$. Emiatt 1 perc alatt a nagymutató 6° , a kismutató ennek 12-ed része, azaz $0,5^\circ$ utat tesz meg. Azt kell megvizsgálnunk, mikor lesz a két út különbsége 90° , vagy annak páratlan számú többszöröse. (Páros számú többszörös esetén ui. a különbség 180° lenne, vagyis a két mutató egy egyenesbe esne.) Azonos kezdő állásból, azaz 0 órától kiindulva azt kapjuk, hogy ennek feltétele a

$$6x - 0,5x = (2k + 1)90$$

egyenlet. Így $x = 16\frac{4}{11}$ perc múlva állnak el őször a mutatók merőlegesen egymásra. A következő esetben $x = 3 \cdot 16\frac{4}{11} = 49\frac{1}{11}$ perc, és így tovább egészen addig, amíg a $16\frac{4}{11}$ többszöröse el nem éri a 360° -ot. Foglaltuk eredményeinket táblázatba.

k	óra	perc	k	óra	perc
1	0	$16\frac{4}{11}$	23	6	$16\frac{4}{11}$
3	0	$49\frac{1}{11}$	25	6	$49\frac{1}{11}$
5	1	$21\frac{9}{11}$	27	7	$21\frac{9}{11}$
7	1	$54\frac{6}{11}$	29	7	$54\frac{6}{11}$
9	2	$27\frac{3}{11}$	31	8	$27\frac{3}{11}$
11	3	-	33	9	-
13	3	$32\frac{8}{11}$	35	9	$32\frac{8}{11}$
15	4	$5\frac{5}{11}$	37	10	$5\frac{5}{11}$
17	4	$38\frac{2}{11}$	39	10	$38\frac{2}{11}$
19	5	$10\frac{10}{11}$	41	11	$10\frac{10}{11}$
21	5	$43\frac{7}{11}$	43	11	$43\frac{7}{11}$

A táblázatból is leolvashatjuk, hogy a nagymutató egy bizonyos helyzetéhez két kismutatóállás is tartozik. Az egyiknél pozitív, a másiknál negatív irányú 90° -os forgatással vihető át a nagymutató a kismutatóba.

A kérdésre tehát, hogy hány óra lehet, elég nehéz válaszolni, még akkor is, ha a kis és nagymutató nagysága jól megkülönböztethető, s azt is el tudjuk valamilyen módon dönteni, hogy nappal van-e vagy éjszaka. Ha ezt sem tudjuk, a lehetőségek száma 22-ről 44-re nő.