

Az évek számát nem tekintve a Gergely naptár 400 évente 97 napot, vagyis $97 \cdot 24 = 2328$ órát kínál fel az 5 óra 48 perc 46 másodperc 400-szorosával szemben. A perceket célszerű $\frac{4}{5}$ órával számolni, így 400 év alatt $400 \cdot \left(5 + \frac{4}{5}\right) = 2320$ órát kapunk, ami 8 órával kevesebb, mint a 97 nap. A Gergely naptár javára, tehát 8 óra = 28 800 mp áll szemben a $400 \cdot 46 = 17\,400$ másodperccel. Vagyis a többlet 400 évenként $28\,800 - 17\,400 = 11\,400$ másodperc. Ahhoz, hogy ebből egy teljes nap legyen, azaz 86 400 másodperc, $\frac{400 \cdot 86\,400}{11\,400} \approx 3023$ évre van szükség.