

Opgave 271

(August 2010)

For to positive tal a og b er det harmoniske, geometriske, aritmetiske og kvadratiske middeltal givet ved

$$H = \frac{2ab}{a+b} \quad , \quad G = \sqrt{ab} \quad , \quad A = \frac{a+b}{2} \quad , \quad K = \sqrt{\frac{a^2+b^2}{2}} \quad .$$

Det er kendt, at $H < G < A < K$. Ordn intervallerne $[H;G]$, $[G;A]$, $[A;K]$ efter voksende længde.

(Indsendelsesfrist: 10/9-2010)

Løsningen sendes som almindelig post til:

Jens Carstensen, Frederik d. VI's Allé 10, 2000 Frederiksberg

Besvarelsen skal være fremme senest d. 10. i efterfølgende måned.