Jelölje a minimalizálandó összeget E, és próbáljuk E-t négyzetösszeggé alakítani. Az

$$x^2+xy+y^2=3/4(x+y)^2+1/4(x-y)^2$$

azonosságot először az $x=a$, $y=b$, majd az $x=c$, $y=d$ szereposztással alkalmazva

$$E=3/4(a+b)^2+3/4(c+d)^2+1/4(a-b)^2+1/4(c-d)^2.$$

Legyen $a+b=P$, $c+d=Q$, $a-b=R$, $c-d=S$. Ezekkel a jelölésekkel

$$E=3/4P^2+3/4Q^2+1/4R^2+1/4S^2,$$

és az $ad-bc=1$ feltétel az $RQ-PS=2$ feltétellel ekvivalens. Ez utóbbit felhasználva, E-t tovább alakítjuk:

$$E=3/4P^2+1/4S^2+\sqrt{3}/2PS+3/4Q^2+1/4R^2-\sqrt{3}/2RQ+\sqrt{3}/2(RQ-PS)=$$
$$=(\sqrt{3}/2P+1/2S)^2+(\sqrt{3}/2Q-1/2R)^2+\sqrt{3}.$$

Innen látszik, hogy $E\geq\sqrt{3}$ hiszen E két négyzetszám és $\sqrt{3}$ összege. Az egyenlőség el is érhető az $S=-\sqrt{3}P$, $R=\sqrt{3}Q$ választással, $P^2+Q^2=2/\sqrt{3}$ esetén az $RQ-PS=2$ feltétel is teljesül. Így E minimuma $\sqrt{3}$.

Strausz György (Budapest, József A. Gimn., III. o. t.)