

Határozzuk meg  $a$  legkisebb pozitív értékét, amely mellett az

$$\frac{\frac{x-a}{2} + \frac{x-2a}{3}}{\frac{x+4a}{5} - \frac{x+3a}{4}} = \frac{\frac{x-3a}{4} + \frac{x-4a}{5}}{\frac{x+2a}{3} - \frac{x+a}{2}}$$

egyenletnek a gyöke egész szám.