(1) Még így is írható:

$$(a-y)x^2-(b-dy)x+c+ay=0. \tag{2}$$

Ha a tört maximális értéke 1, akkor (2)-ből lesz:

$$(a-1)x^2-(b-d)x+c+a=0. \tag{3}$$

De a tört csak akkor veszi fel maximális értékét, ha $x=2$, miért is a (3) alatti egyenlet mindkét gyöke egyenlő kettővel s így

$$\frac{b-d}{a-1}=2+2=4 \qquad \text{és} \qquad \frac{c+a}{a-1}=2+2=4,$$

mely egyenletek még így is írhatók:

$$4a-b+d-4=0 \tag{4}$$

$$3a-c-4=0. \tag{5}$$

A tört minimális értéke $2,5$, tehát 2-ből lesz:

$$(2a-5)x^2-(2b-5d)x+2c+5a=0,$$

6*

s minthogy a minimális érték $x=5$-nél következik be, azért

$$\frac{2b-5d}{2a-5}=10 \qquad \text{és} \qquad \frac{2c+5a}{2a-5}=25,$$

vagy

$$20a-2b+5d-50=0 \tag{6}$$

$$45a-2c-125=0. \tag{7}$$

$a,\ b,\ c$ és d értékeit (4), (5), (6) és (7) adják:

$$a=3,\ b=10,\ c=5,\ d=2.$$

(Sárközy Pál, Pannonhalma.)

A feladatot még megoldották: Ehrenfeld N., Erdélyi I., Fekete M., Krémusz R., Pichler S., Tóth B.