Az első négy egyenlőségből

$$a=\frac{A+B+C+D}{4},\qquad b=\frac{A+B-C-D}{4},$$
$$c=\frac{A-B+C-D}{4},\qquad d=\frac{A-B-C+D}{4},$$

másrészt, az

$$\frac{1}{a}+\frac{1}{b}+\frac{1}{c}+\frac{1}{d}=0$$

egyenlőség így is írható:

$$bcd+acd+abd+abc=0,$$

vagy

$$cd(a+b)+ab(c+d)=0.$$

Ha eme egyenlőségbe az $a,\ b,\ c$ és d értékeit helyettesítjük, ered:

$$\frac{(A-B)^2-(C-D)^2}{16}\cdot\frac{A+B}{2}+\frac{(A+B)^2-(C+D)^2}{16}\cdot\frac{A-B}{2}=0.$$

A kijelölt miveleteket végrehajtva, ered:

$$(A^2-2AB+B^2-C^2+2CD-D^2)(A+B)+$$
$$+(A^2+2AB+B^2-C^2-2CD-D^2)(A-B)=$$
$$=A(2A^2+2B^2-2C^2-2D^2)+B(-4AB+4CD)=$$
$$=2A^3+2AB^2-2AC^2-2AD^2-4AB^2+4BCD)=$$
$$=2A^3+2AB^2-2AC^2-2AD^2+4BCD=0$$

s így

$$A^3=A(B^2+C^2+D^2)-2BCD.$$

(Szobotha Dezső, Esztergom.)