

Egy  $ABCD$  trapézban, ahol  $AC$  és  $BD$  a nem párhuzamos oldalak, az  $EF$  középvonal kétharmada a hosszabbik párhuzamos oldalnak,  $AB$ -nek. A középvonal meghosszabbítására mérjük rá  $F$ -ből a középvonal felét, az így kapott pontot  $D$ -vel összekötő egyenes messe a hosszabbik párhuzamos oldalt  $G$  pontban. Bizonyítsuk be, hogy a  $CF$  egyenes felezi a  $BG$  szakaszt.