

Az állítás nem igaz. Tekintsünk egy rombuszt, amelyik nem négyzet. A rombusz egyben trapéz is, hiszen van két párhuzamos oldala és szimmetrikus (mert egyben deltoid is); az átlói egyben a szimmetriatengelyei. Rajzoljuk meg az AB és CD alapjainak felezőmerőlegesét. Mivel ezek két egymással párhuzamos egyenesre merőlegesek, azért egymással párhuzamosak, de nem esnek egybe.

