

Adott az $ABCD A' B' C' D'$ kocka.¹ Jelöljük X -szel a kocka AC lapátlójának tetszés szerinti pontját, Y -nal pedig a $B' D'$ lapátló egy tetszés szerinti pontját. *a)* Mi a mértani helye valamennyi XY szakasz felezőpontjának? *b)* Tekintsük valamennyi XY szakasznak azt a Z pontját, amelyre fennáll a $ZY = 2XZ$ egyenlőség és keressük meg ezeknek a Z pontoknak a mértani helyét!

¹ $ABCD$ a kocka egy lapja, AA' , BB' , CC' , DD' pedig párhuzamos élek.