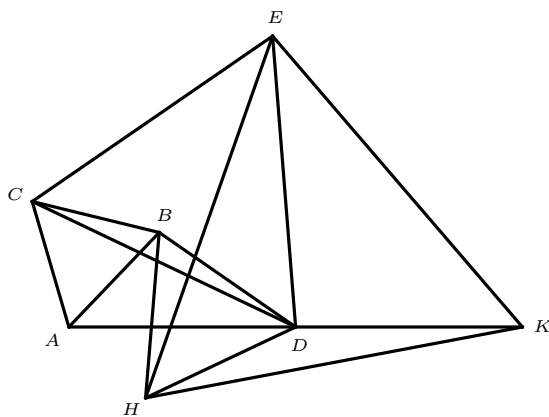


## 每日一题(19.1)

程昊一

2022年5月31日

1. 如图, 平面内有正 $\triangle ABC$ , 正 $\triangle CDE$ , 正 $\triangle EHK$ , 且 $D$ 为 $AK$ 中点. 求证:  $\triangle BHD$ 为正三角形.(第15届全俄奥林匹克题)



- 2.\* (选做)(爱尔可斯定理)若 $\triangle A_1B_1C_1$ 与 $\triangle A_2B_2C_2$ 均为正三角形( $A_1, B_1, C_1; A_2, B_2, C_2$ 均按逆时针排列),  $A, B, C$ 分别为 $A_1A_2, B_1B_2, C_1C_2$ 的中点. 求证:  $\triangle ABC$ 为正三角形.