

1. בתיבה  $ABCD A'B'C'D'$  נתון  $AB = \sqrt{12}$ ,  $AD = 2$ ,  $AA' = \sqrt{5}$ .

נסמן  $\vec{AB} = \underline{u}$ ,  $\vec{AD} = \underline{v}$ ,  $\vec{AA'} = \underline{w}$ .

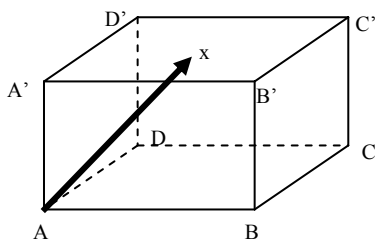
א. מצא וקטור  $\underline{x} = \vec{AX}$  היוצר זוויות

שוות עם הוקטורים  $\vec{AD}$ ,  $\vec{AC}$ ,  $\vec{AD'}$ ,

כך שהנקודה  $X$  נמצאת על המישור

$A'B'C'D'$  ו  $\vec{A'X} = \alpha \underline{u} + \beta \underline{v}$ ,  $\alpha > 0$ ,

ב. מצא את הזווית השווה.



2.

בטטראדר  $ABCD$  הנקודות  $E, F, G, H$  הן בהתאמה אמצעי

הקטעים  $DE$  ו- $DF$ ,  $AC$ ,  $AB$ .

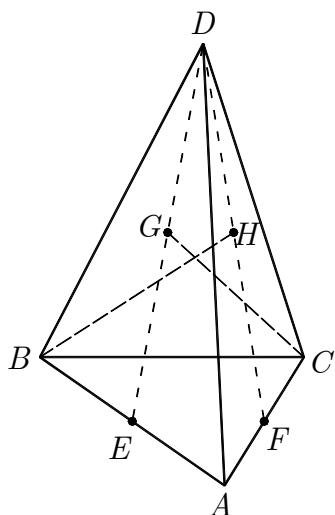
נסמן:  $\vec{AB} = \underline{u}$ ,  $\vec{AC} = \underline{v}$  ו- $\vec{AD} = \underline{w}$ .

א. הבע באמצעות  $\underline{u}$ ,  $\underline{v}$  ו- $\underline{w}$  את  $\vec{BH}$  ו- $\vec{CG}$ .

ב. הוכח שהנקודות  $B, C, G, H$  הן על אותו מישור.

ג.  $BH$  ו- $CG$  נפגשים בנקודה בתוך הטטראדר. מצא את היחס בו

נקודה זו מחלקת את  $BH$ .



בהצלחה!!!