



1. המרובע ABCD מלבן. הקטע ED מאונקד E על AC המלבן החדש (AB) החדש.

הוכח:

- א.  $\triangle AFE \sim \triangle DFA$  (20 נקודות)
- ב.  $\triangle CFD \sim \triangle ABC$  (20 נקודות)
- ג.  $FD \cdot DB = AB \cdot DA$  (25 נקודות)

2. הנקודה A נמצאת על אולם קבועת כן לסכום מרחקיה ממוקדי האליפסה הוא 10. קמורק בין הקיודוק הימני של האליפסה לבין הקודקוד המקסימלי שלה הוא  $\sqrt{41}$ .

א. מצא את משוואת האליפסה (20 נקודות).

ב. מהו סכום המקסימי של המושם  $AF_1F_2$  (15 נקודות)?

קופסת!