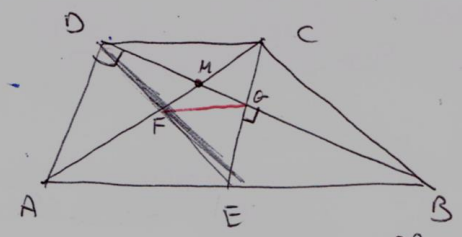
ס.24
2



א.

$\triangle ADB \sim \triangle EGB$

$\frac{1}{2} = \frac{BG}{BD} = \frac{EG}{AD} = \frac{BE}{AB}$

לכן E אמצע AB

ב. FG קטע אמצעים

ב $\triangle ACE$ כי G אמצע DB

$\left\{ \begin{array}{l} DC = EB = AE \\ DC \parallel AE \end{array} \right.$ ADCE מקבולות ! F מפגש אלכסוניה

נסמן $AE = 2x \rightarrow FG = x$, $AB = 4x \rightarrow AB = 4FG$

ג. $\triangle DMC \sim \triangle AMB$ (ז.ז)

$\frac{1}{2} = \frac{DC}{AB} = \frac{DM}{MB} = \frac{MC}{AM} \rightarrow$ $MB = 2DM$, $AM = 2MC$

⇓

לכן M מחלקת את אלכסוני הטרפז בוחס 2:1.