

Az $ABCD$ téglalap AB oldalszakaszán az E, F pontpárt úgy jelöltük ki, hogy $AE = BF < BE$, továbbá a CD szakaszon G -t és H -t úgy, hogy $CG = DH = EF$ legyen.

- a) Milyen lehet az $AE : AB$ arány értéke, hogy H a DG szakasz belső pontja legyen?
- b) Legyen – a talált feltétel teljesülése esetén – az EG és FH szakaszok közös pontja J . Fejezzük ki a $\mathbf{V}$ -alakú $DEFCGJHD$ idom területét az $AB = a$, $AD = b$ adatokkal és az $EF = x$ szakasszal.
- c) Mely x érték esetén lesz egyenlő a $\mathbf{V}$ -idom területe a téglalap területének felével? Szerkesszük meg ebben a helyzetben a $\mathbf{V}$ -idomot.
- d) Mely x esetén lesz a $\mathbf{V}$ -idom területe maximális, ill. minimális?