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 **V**-alakú $DEFCGJHD$ idom területét az $AB = a$, $AD = b$ adatokkal és az $EF = x$ szakasszal.

c) Mely x érték esetén lesz egyenlő a **V**-idom területe a téglalap területének felével? Szerkesszük meg ebben a helyzetben a **V**-idomot.

d) Mely x esetén lesz a **V**-idom területe maximális, ill. minimális?