

4. Sia $2p$ il perimetro del rettangolo: $2x+2y=2p$ (avendo indicato con x e y le due dimensioni). Allora l'area A del rettangolo è data da $A=x(p-x)$. Derivando $A'=p-2x$ che ha un minimo per $x=p/2$. Essendo $x+y=p$ si avrà anche $y=p/2$, ovvero $x=y$.