

★ **130** Dans un repère orthonormal, $\mathcal{P}$ est la parabole d'équation $y = x^2$. M est un point de $\mathcal{P}$ d'abscisse non nulle. T est la tangente à $\mathcal{P}$ en M , la droite Δ est perpendiculaire à T au point M . Le point I est l'intersection de Δ et de l'axe des ordonnées, K est le projeté orthogonal de M sur cet axe. Démontrez que la longueur IK est constante lorsque le point M décrit $\mathcal{P}$.

