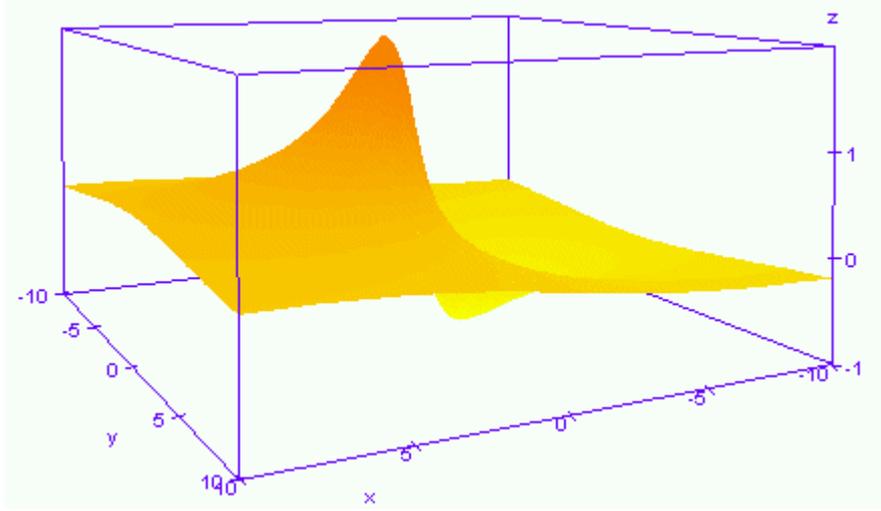


التمرين 02

نعتبر في الفضاء المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$ السطح (S) الذي معادلته $z = \frac{4x+2}{x^2+y^2+2}$ (انظر الشكل التالي).



(1) عيّن تقاطع (S) مع المستويات التي معادلاتها $z=0$ ، $z=1$ ، $z=2$ ، و $z=4$.

(2) يمكن وضع المخمنة: من أجل كل x و y من R ، العدد $\frac{4x+2}{x^2+y^2+2}$ محصور بين عددين حقيقيين ثابتين

m و M . برهن صحة هذه المخمنة.

عيّن m و M .