

5. Bereken in \mathbb{R}^3 het volume van het gebied tussen het XY -vlak en het oppervlak $f(x, y) = \frac{y^5}{x^4 + y^4}$ over de driehoek R in \mathbb{R}^2 , begrensd door de rechten $y = x$, $y = 2x$ en $x = 2$ in het XY -vlak.
6. Zoek in \mathbb{R}^2 de oppervlakte tussen de cirkel $r = \sqrt{2} \sin \theta$ en de lemniscaat $r^2 = \sin 2\theta$. Maak een nauwkeurige tekening van de beide krommen.