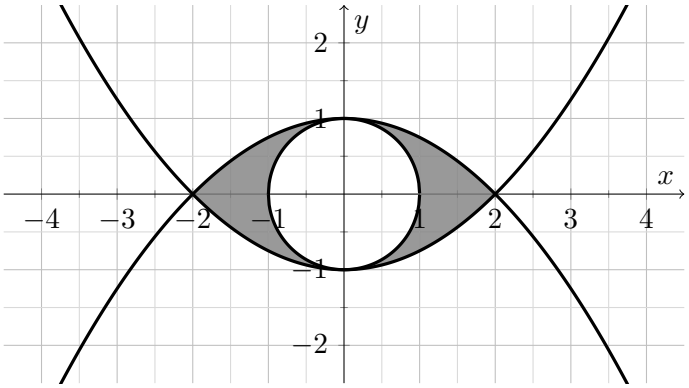
DAS MATHEBUCH – Aufgabe zzjKwF

In einer Werbeagentur entsteht für ein neues Logo eine stilisierte Augenform. Die Kontur des Auges wird im Koordinatensystem durch zwei Parabeln beschrieben: eine bildet das obere Lid, die andere das untere Lid. Die dunkel markierte Fläche soll später geplottet und als Folie ausgeschnitten werden, um sie auf ein Fahrzeug zu kleben.



a) Ermitteln Sie zunächst die Funktionsgleichungen der beiden Parabeln.

b) Berechnen Sie anschließend den Flächeninhalt der dunkel markierten Augenfläche.

c) Bestimmen Sie schließlich, wie groß der prozentuale Anteil der Pupille an der gesamten Augenfläche ist.

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**