DAS MATHEBUCH – Aufgabe qPHEtx

Ein Schreiner plant eine rechteckige Tischplatte mit den Maßen 2×1 m. Zwei diagonale Einlagen aus dunklerem Holz sollen die Tischplatte optisch unterteilen.

- Einlage 1 verläuft von der unteren linken Ecke $A(0 \mid 0)$ zur oberen rechten Ecke $B(2 \mid 1)$.
- Einlage 2 verläuft von der oberen linken Ecke $C(0 \mid 1)$ zur unteren rechten Ecke $D(2 \mid 0)$.

a) Bestimmen Sie die Funktionsgleichungen der beiden Einlagen.

b) Berechnen Sie den Schnittpunkt der beiden Einlagen.

c) Skizzieren Sie die Tischplatte mit den Einlagen und dem Schnittpunkt und prüfen Sie, ob dieser Punkt die Tischplatte exakt in vier gleich große Flächen unterteilt.

d) Diskutieren Sie, wie die Gestaltung angepasst werden könnte, wenn die linke Fläche größer sein soll, um Platz für ein besonderes Muster zu schaffen.

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