

**ZMATH 1994d.01638**

**Davis, R.B.**

**The isis problem and the question of representations.**

J. Math. Behav. 12, No. 1, 3-8 (1993).

Der Artikel behandelt das Problem „Bei einem Rechteck sind die Seiten positive ganze Zahlen. Der Flaecheninhalt ist gleich seinem Umfang. Wie gross ist die Flaeche.“ Auch wenn dieses Problem unscharf formuliert ist, so ist es eine in der Geschichte der Mathematik altbekannte Aufgabe. In diesem Artikel werden in Fallstudien mehrere Loesungsmoeglichkeiten und Denkwege zu diesen Loesungen behandelt. Es geht nicht um die „richtige“ Loesung, sondern wie die Aufgabe von Schulkindern oder Nichtmathematikern geloest wird und welche Strategien dabei verwendet werden.

The Isis problem ( $x \cdot y = 2(x+y)$ ,  $x, y$  being whole numbers) though wellknown in the history of mathematics is not formulated precisely and thus may lead to several conceptualizations. The article gives case studies of solution processes and representations stemming from this problem. The question is not about the ‚right‘ solution but about the strategies used by school children and non-mathematicians.

*Classification:* G43