

Aufgabe 1: Zerlegung in vier kongruente Teilfiguren

a) Gib für die abgebildete Figur eine Zerlegung in vier kongruente (deckungsgleiche) Teilfiguren an. Dabei sollen die Zahlenfelder nicht zerschnitten werden und die Summe der Zahlen in den vier Teilfiguren soll jeweils gleich sein.

	12	14	13			
5	8	11	3	1	7	17
15	10	9	4	20	19	6
			2	16	8	

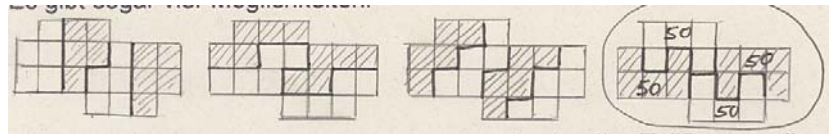
b) Würde die Figur keine Zahlen enthalten, könnte man sie auf verschiedene Weisen in vier kongruente Teilfiguren zerlegen. Finde drei Möglichkeiten!

Lösung:

Tipps: Welche Bedingungen sind gestellt?

Vier kongruente Teile d.h. auch gleich groß ($20 : 4 = 5$ Kästchen)

Es gibt sogar vier Möglichkeiten:



Welche Zerlegung muss man nehmen, damit alle Teilfiguren die gleiche Summe ergeben?