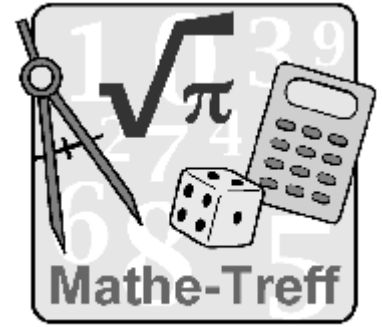
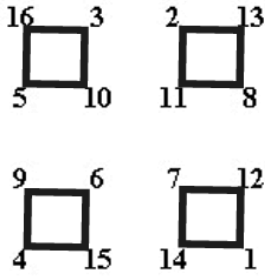


**Mathetreff: Lösungen zu den Knobelaufgaben für die Klassen 1 bis 4 Juni-Juli 2003**



**Aufgabe 1**



In der Zeichnung seht ihr vier Vierecke, deren Summe der Zahlen der Eckpunkte jeweils 34 ergibt.

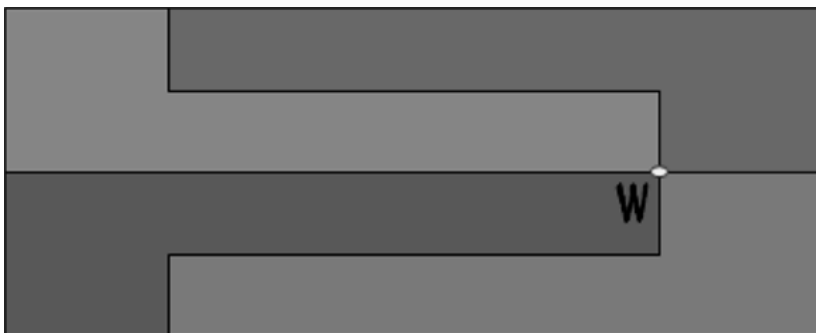
**Aufgabe 2**

Wenn Peter das Produkt wie folgt sortiert:  $(4 \cdot 9) \cdot (5 \cdot 10) \cdot (3 \cdot 7) \cdot (6 \cdot 8)$  ergeben die Ergebnisse in den Klammern  $36 \cdot 50 \cdot 21 \cdot 48$ .

**Aufgabe 3**

Bekommt der erste Mitspieler 1 Spielstein, muss der zweite mindestens 2 Spielsteine erhalten, der dritte 3, der vierte 4, der fünfte 5 und der sechste Mitspieler 6 Spielsteine. Dies sind zusammen 21 Spielsteine. Würde noch ein siebtes Kind mitspielen wollen, müsste es 7 Spielsteine erhalten. Dies ist aber nicht möglich, da insgesamt nur 25 Spielsteine zur Verfügung stehen. Somit können höchstens 6 Kinder mitspielen.

**Aufgabe 4**



Wenn die Wüstenstreifen, wie in der Zeichnung zu sehen, verteilt werden, hat jeder einen direkten Zugang zur Wasserstelle und einen gleichgroßen Wüstenanteil.

**Aufgabe 5**

Die drei Knobelfixe sind zusammen 100 Jahre alt. Da zwei von ihnen zusammen 93 Jahre alt sind, muss folglich einer  $100 - 93 = 7$  Jahre alt sein. Hierbei kann es sich nur um Knobeliennen handeln. Zwei von ihnen sind zusammen 65 Jahre alt. Also können wir  $65 - 7 = 58$  rechnen. Subtrahiert man von 100 die Zahlen 7 und 58, so erhält man 35. Daraus folgt, dass Opa Knobelfix 58 Jahre und Mama Knobelfix 35 Jahre alt sein müssen.

**Aufgabe 6**

Am Morgen der Ernte können nur noch  $15 - 5 - 5 = 5$  Helfer arbeiten. Da nun aber 15 Helfer 5 Tage brauchen, benötigen 5 Helfer  $5 \cdot 3 = 15$  Tage. Da 5 der dritte Teil von 15 ist, brauche die 5 Helfer 3mal so lange.