

## Geschicktes Kopfrechnen - Lösungen

1. a) Kommutativgesetz oder Vertauschungsgesetz  
(1)  $a + b = b + a$  (2)  $a \cdot b = b \cdot a$   
b) (1) 97; 45; 87 (2) 28; 48; 60
2. a) Assoziativgesetz oder Verbindungsgesetz  
(1)  $a + b + c = (a + b) + c = a + (b + c)$  (2)  $a \cdot b \cdot c = (a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$   
b) (1) 57; 66; 128 (2) 3600; 5400; 4800 (3) 7300; 8100; 79 000
3. a) Distributivgesetz oder Verteilungsgesetz  
(1)  $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$  (2)  $(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$  (3)  $(a + b) : c = a : c + b : c$   
b) (1) 120; 180; 1300 (2) 136; 119; 138 (3) 686; 396; 5940 (4) 1; 1; 2