

Wiederholung zu „Ausklammern und Ausmultiplizieren“

1. Berechne möglichst geschickt, indem Du einen Faktor als Summe oder Differenz schreibst.

| | | | | | |
|-------|----------------------------|----|---------------|----|---------------|
| z. B. | $6 \cdot 29$ | a) | $21 \cdot 8$ | b) | $98 \cdot 7$ |
| | $= 6 \cdot (30 - 1)$ | | $7 \cdot 52$ | | $102 \cdot 9$ |
| | $= 6 \cdot 30 - 6 \cdot 1$ | | $19 \cdot 9$ | | $4 \cdot 499$ |
| | $= 180 - 6$ | | $44 \cdot 11$ | | $13 \cdot 59$ |
| | $= 174$ | | | | |

2. Berechne, indem Du zuerst ausklammerst.

| | | | |
|----|---|----|-----------------------------|
| a) | $5 \cdot 18 + 5 \cdot 22$ | b) | $37 \cdot 12 + 13 \cdot 12$ |
| | $15 \cdot 20 + 16 \cdot 20$ | | $18 \cdot 22 - 18 \cdot 12$ |
| | $89 \cdot 7 - 19 \cdot 7$ | | $7 \cdot 17 - 7 \cdot 7$ |
| | $100 \cdot 4 + 100 \cdot 9 + 100 \cdot 7$ | | $13 \cdot 25 - 13 \cdot 21$ |

3. Berechne, indem Du zuerst ausmultiplizierst.

| | | | |
|----|---------------------|----|--------------------|
| a) | $7 \cdot (10 + 8)$ | b) | $(20 + 8) \cdot 8$ |
| | $(20 - 2) \cdot 17$ | | $6 \cdot (25 - 3)$ |
| | $8 \cdot (30 - 3)$ | | $(30 + 8) \cdot 7$ |
| | $7 \cdot (20 + 6)$ | | $3 \cdot (15 + 4)$ |

4. Zum Weiterüben zu Hause: Mathebuch Seite 69, Aufgaben 5, 6, 8

LÖSUNGEN _____ LÖSUNGEN _____ LÖSUNGEN _____ LÖSUNGEN _____ LÖSUNGEN _____

| | | | | | |
|-------|----------------------------|-------|--|-------|----------------------------|
| 1. a) | $21 \cdot 8$ | 2. a) | $5 \cdot 18 + 5 \cdot 22$ | 3. a) | $7 \cdot (10 + 8)$ |
| | $= (20 + 1) \cdot 8$ | | $= 5 \cdot (18 + 22)$ | | $= 7 \cdot 10 + 7 \cdot 8$ |
| | $= 20 \cdot 8 + 1 \cdot 8$ | | $= 5 \cdot 40$ | | $= 70 + 56$ |
| | $= 160 + 8$ | | $= 200$ | | $= 126$ |
| | $= 168$ | | $15 \cdot 20 + 16 \cdot 20$ | | $(20 - 2) \cdot 17 = 306$ |
| | $7 \cdot 52$ | | $= (15 + 16) \cdot 20$ | | $8 \cdot (30 - 3) = 216$ |
| | $= 7 \cdot (50 + 2)$ | | $= 31 \cdot 20 = 620$ | | $7 \cdot (20 + 6) = 182$ |
| | $= 7 \cdot 50 + 7 \cdot 2$ | | $89 \cdot 7 - 19 \cdot 7 = 490$ | | |
| | $= 350 + 14$ | | $100 \cdot 4 + 100 \cdot 9 + 100 \cdot 7 = 2000$ | | |
| | $= 364$ | | | | |
| | $19 \cdot 9 = 171$ | | $37 \cdot 12 + 13 \cdot 12 = 600$ | b) | $(20 + 8) \cdot 8 = 224$ |
| | $44 \cdot 11 = 484$ | | $18 \cdot 22 - 18 \cdot 12 = 180$ | | $6 \cdot (25 - 3) = 132$ |
| b) | $98 \cdot 7 = 686$ | | $7 \cdot 17 - 7 \cdot 7$ | | $(30 + 8) \cdot 7 = 266$ |
| | $102 \cdot 9 = 918$ | | $= 7 \cdot (17 - 1)$ | | $3 \cdot (15 + 4) = 57$ |
| | $4 \cdot 499 = 1996$ | | $= 7 \cdot 10$ | | |
| | $13 \cdot 59 = 767$ | | $= 70$ | | |
| | | | $13 \cdot 25 - 13 \cdot 21 = 52$ | | |