

Klammern

Weitere Aufgaben für «erweiterte Anforderungen»

- 1 A** Verwende beide Punktoperationen so, dass das grösstmögliche Ergebnis entsteht.

$$900 \square 30 \square 2 =$$

$$900 \cdot 30 : 2 = 13\,500$$

- B** Verändert sich beim Ergebnis von A etwas, wenn du Klammern setzt?

$$\text{Nein: } (900 \cdot 30) : 2 = 13\,500 \quad / \quad 900 \cdot (30 : 2) = 13\,500$$

- C** Verwende beide Punktoperationen so, dass das kleinstmögliche Ergebnis entsteht.

$$900 \square 30 \square 2 =$$

$$900 : 30 \cdot 2 = 60$$

- D** Verändert sich beim Ergebnis von C etwas, wenn du Klammern setzt?

$$\text{Ja: } (900 : 30) \cdot 2 = 60 \quad / \quad 900 : (30 \cdot 2) = 15$$

- 2 A** Verwende beide Strichoperationen so, dass das grösstmögliche Ergebnis entsteht.

$$900 \square 30 \square 2 =$$

$$900 + 30 - 2 = 928$$

- B** Verändert sich beim Ergebnis von A etwas, wenn du Klammern setzt?

$$\text{Nein: } (900 + 30) - 2 = 928 \quad / \quad 900 + (30 - 2) = 928$$

- C** Verwende beide Strichoperationen so, dass das kleinstmögliche Ergebnis entsteht.

$$900 \square 30 \square 2 =$$

$$900 - 30 + 2 = 872$$

- D** Verändert sich beim Ergebnis von C etwas, wenn du Klammern setzt?

$$\text{Ja: } (900 - 30) + 2 = 872 \quad / \quad 900 - (30 + 2) = 868$$

3 Stelle die folgenden Rechnungen in einem Rechenbaum dar und bestimme das Ergebnis.

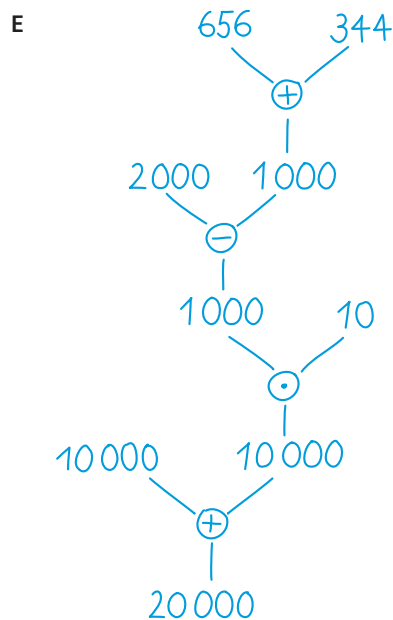
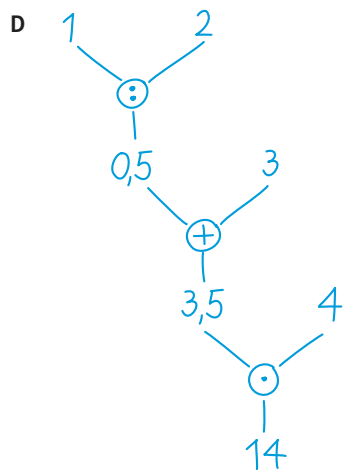
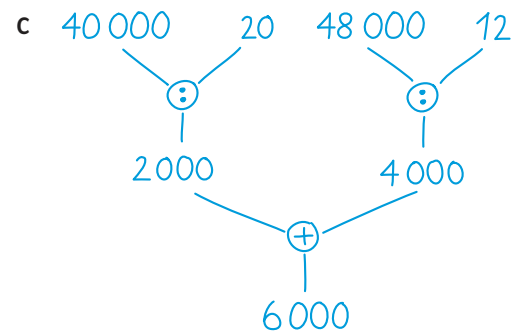
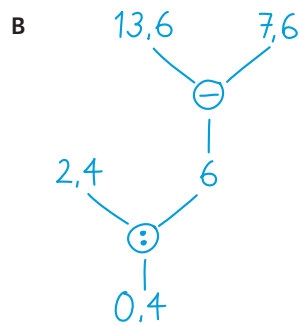
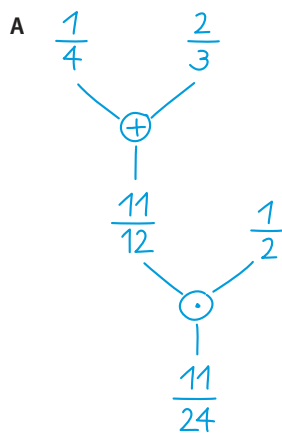
A $(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}) \cdot \frac{1}{2} = \frac{11}{24}$

B $2,4 : (13,6 - 7,6) = 0,4$

C $(40\,000 : 20) + (48\,000 : 12) = 6\,000$

D $((1 : 2) + 3) \cdot 4 = 14$

E $10\,000 + (10 \cdot (2\,000 - (656 + 344))) = 20\,000$



4 Wie gehst du bei den folgenden Rechnungen vor? Notiere die entsprechende Regel und bestimme das Ergebnis.

A $3,6 + 2,8 - 3,3 + 0,5 = 3,6$

Bei mehreren Strichoperationen rechnet man von links nach rechts.

B $3,6 \cdot 2 : 8 \cdot 5 = 4,5$

Bei mehreren Punktoperationen rechnet man von links nach rechts.

C $(3,6 + 4,4) : (9,6 - 5,6) = 2$

Operationen in Klammern rechnet man zuerst.

D $((3,6 - 1,2) : 4) + 5,6 = 6,2$

Bei ineinandergeschachtelten Klammern rechnet man «von innen nach aussen».

E $3,6 - 1,2 : 4 + 5,6 = 8,9$

Hat eine Rechnung keine Klammern, rechnet man zuerst die Punktoperationen, dann die Strichoperationen.