Multiplikation rationaler Zahlen mit Kommutativeigenschaft Name:

Löse jede Aufgabe.

1) $\frac{4}{5} \cdot 4 \cdot 15$

2) $9 \cdot \frac{1}{2} \cdot 9 \cdot -\frac{2}{3} \cdot 4$

3) $8 \cdot -\frac{1}{2} \cdot 14 \cdot -\frac{5}{7} \cdot 4$

4) $-\frac{6}{7} \cdot 4 \cdot -\frac{1}{2} \cdot 21 \cdot 9$

5) $-\frac{1}{7} \cdot 6 \cdot \frac{1}{2} \cdot 21 \cdot 2$

6) $\frac{3}{7} \cdot 8 \cdot 21$

7) $2 \cdot \frac{2}{5} \cdot 21 \cdot \frac{3}{7} \cdot 10$

8) $-\frac{3}{7} \cdot 6 \cdot -\frac{1}{3} \cdot 14 \cdot 3$

9) $\frac{2}{7} \cdot 8 \cdot 21$

10) $\frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 4$

Antworten

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

1-10	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0

Multiplikation rationaler Zahlen mit Kommutativeigenschaft Name: **Lösungsschlüssel**

Löse jede Aufgabe.

1) $\frac{4}{5} \cdot 4 \cdot 15$

$(\frac{4}{5} \cdot 15) \cdot 4$

$12 \cdot 4$

2) $9 \cdot \frac{1}{2} \cdot 9 \cdot -\frac{2}{3} \cdot 4$

$9 \cdot (-\frac{2}{3} \cdot 9) \cdot (\frac{1}{2} \cdot 4)$

$9 \cdot -6 \cdot 2$

3) $8 \cdot -\frac{1}{2} \cdot 14 \cdot -\frac{5}{7} \cdot 4$

$8 \cdot (-\frac{5}{7} \cdot 14) \cdot (-\frac{1}{2} \cdot 4)$

$8 \cdot -10 \cdot -2$

4) $-\frac{6}{7} \cdot 4 \cdot -\frac{1}{2} \cdot 21 \cdot 9$

$(-\frac{1}{2} \cdot 4) \cdot (-\frac{6}{7} \cdot 21) \cdot 9$

$-2 \cdot -18 \cdot 9$

5) $-\frac{1}{7} \cdot 6 \cdot \frac{1}{2} \cdot 21 \cdot 2$

$(\frac{1}{2} \cdot 6) \cdot (-\frac{1}{7} \cdot 21) \cdot 2$

$3 \cdot -3 \cdot 2$

6) $\frac{3}{7} \cdot 8 \cdot 21$

$(\frac{3}{7} \cdot 21) \cdot 8$

$9 \cdot 8$

7) $2 \cdot \frac{2}{5} \cdot 21 \cdot \frac{3}{7} \cdot 10$

$2 \cdot (\frac{3}{7} \cdot 21) \cdot (\frac{2}{5} \cdot 10)$

$2 \cdot 9 \cdot 4$

8) $-\frac{3}{7} \cdot 6 \cdot -\frac{1}{3} \cdot 14 \cdot 3$

$(-\frac{1}{3} \cdot 6) \cdot (-\frac{3}{7} \cdot 14) \cdot 3$

$-2 \cdot -6 \cdot 3$

9) $\frac{2}{7} \cdot 8 \cdot 21$

$(\frac{2}{7} \cdot 21) \cdot 8$

$6 \cdot 8$

10) $\frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 4$

$(\frac{1}{2} \cdot 4) \cdot 5$

$2 \cdot 5$

Antworten

1. **48**
2. **-108**
3. **160**
4. **324**
5. **-18**
6. **72**
7. **72**
8. **36**
9. **48**
10. **10**

1-10	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0