

# Aufgaben Blatt 1 Brüche multiplizieren

## Aufgaben

### Aufgabe 1:

1.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{15}{26}$
2.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{21}{22}$
3.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{26}{27}$
4.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{7}{10}$
5.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{9}{10}$
6.  $\frac{2}{9} \cdot \frac{7}{10}$
7.  $\frac{20}{21} \cdot \frac{15}{28}$
8.  $\frac{20}{21} \cdot \frac{27}{28}$
9.  $\frac{22}{25} \cdot \frac{15}{26}$
10.  $\frac{24}{25} \cdot \frac{27}{28}$
11.  $\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{9}$
12.  $\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{9}$
13.  $\frac{3}{5} \cdot \frac{8}{9}$
14.  $\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{30}$
15.  $\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{27}$
16.  $\frac{4}{9} \cdot \frac{7}{8}$
17.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{20}{27}$
18.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{22}{27}$
19.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{25}{28}$
20.  $\frac{15}{16} \cdot \frac{14}{27}$

### Aufgabe 2:

1.  $\frac{15}{16} \cdot \frac{26}{27}$
2.  $\frac{15}{28} \cdot \frac{14}{27}$
3.  $\frac{16}{21} \cdot \frac{21}{26}$
4.  $\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{6}$
5.  $\frac{21}{25} \cdot \frac{20}{21}$
6.  $\frac{26}{27} \cdot \frac{15}{26}$
7.  $\frac{26}{27} \cdot \frac{21}{22}$
8.  $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{27}$
9.  $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{15}$
10.  $\frac{5}{7} \cdot \frac{9}{10}$
11.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{15}{28}$
12.  $\frac{15}{26} \cdot \frac{16}{21}$
13.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{15}{16}$
14.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{16}$
15.  $\frac{2}{7} \cdot \frac{9}{10}$
16.  $\frac{2}{9} \cdot \frac{27}{28}$
17.  $\frac{26}{27} \cdot \frac{21}{22}$
18.  $\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{12}$
19.  $\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{4}$
20.  $\frac{4}{9} \cdot \frac{3}{8}$

### Aufgabe 3:

1.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{16}{27}$
2.  $\frac{14}{25} \cdot \frac{15}{28}$
3.  $\frac{15}{16} \cdot \frac{16}{27}$
4.  $\frac{15}{22} \cdot \frac{20}{21}$
5.  $\frac{15}{22} \cdot \frac{24}{25}$
6.  $\frac{15}{26} \cdot \frac{25}{27}$
7.  $\frac{16}{21} \cdot \frac{15}{16}$
8.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{10}$
9.  $\frac{2}{5} \cdot \frac{9}{10}$
10.  $\frac{20}{27} \cdot \frac{15}{28}$
11.  $\frac{20}{27} \cdot \frac{25}{28}$
12.  $\frac{4}{9} \cdot \frac{7}{10}$
13.  $\frac{5}{7} \cdot \frac{7}{10}$
14.  $\frac{15}{22} \cdot \frac{14}{15}$
15.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8}$
16.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{6}{7}$
17.  $\frac{2}{5} \cdot \frac{15}{28}$
18.  $\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{10}$
19.  $\frac{2}{7} \cdot \frac{3}{4}$
20.  $\frac{20}{21} \cdot \frac{15}{26}$

# Lösungen

## Aufgabe 1:

1.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{15}{26} = \frac{12 \cdot 15}{25 \cdot 26} = \frac{6 \cdot 15}{25 \cdot 13} = \frac{18}{65}$
2.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{21}{22} = \frac{12 \cdot 21}{25 \cdot 22} = \frac{6 \cdot 21}{25 \cdot 11} = \frac{126}{275}$
3.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{26}{27} = \frac{12 \cdot 26}{25 \cdot 27} = \frac{4 \cdot 26}{25 \cdot 9} = \frac{104}{225}$
4.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{7}{10} = \frac{2 \cdot 7}{3 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 7}{3 \cdot 5} = \frac{7}{15}$
5.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{9}{10} = \frac{2 \cdot 9}{3 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 9}{3 \cdot 5} = \frac{3}{5}$
6.  $\frac{2}{9} \cdot \frac{7}{10} = \frac{2 \cdot 7}{9 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 7}{9 \cdot 5} = \frac{7}{45}$
7.  $\frac{20}{21} \cdot \frac{15}{28} = \frac{20 \cdot 15}{21 \cdot 28} = \frac{5 \cdot 15}{21 \cdot 7} = \frac{25}{49}$
8.  $\frac{20}{21} \cdot \frac{27}{28} = \frac{20 \cdot 27}{21 \cdot 28} = \frac{5 \cdot 27}{21 \cdot 7} = \frac{45}{49}$
9.  $\frac{22}{25} \cdot \frac{15}{26} = \frac{22 \cdot 15}{25 \cdot 26} = \frac{11 \cdot 15}{25 \cdot 13} = \frac{33}{65}$
10.  $\frac{24}{25} \cdot \frac{27}{28} = \frac{24 \cdot 27}{25 \cdot 28} = \frac{6 \cdot 27}{25 \cdot 7} = \frac{162}{175}$
11.  $\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{9} = \frac{3 \cdot 5}{5 \cdot 9} = \frac{1 \cdot 5}{5 \cdot 3} = \frac{1}{3}$
12.  $\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{9} = \frac{3 \cdot 7}{5 \cdot 9} = \frac{1 \cdot 7}{5 \cdot 3} = \frac{7}{15}$
13.  $\frac{3}{5} \cdot \frac{8}{9} = \frac{3 \cdot 8}{5 \cdot 9} = \frac{1 \cdot 8}{5 \cdot 3} = \frac{8}{15}$
14.  $\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{30} = \frac{3 \cdot 7}{7 \cdot 30} = \frac{1 \cdot 7}{7 \cdot 10} = \frac{1}{10}$
15.  $\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{27} = \frac{3 \cdot 4}{8 \cdot 27} = \frac{1 \cdot 4}{8 \cdot 9} = \frac{1}{18}$
16.  $\frac{4}{9} \cdot \frac{7}{8} = \frac{4 \cdot 7}{9 \cdot 8} = \frac{1 \cdot 7}{9 \cdot 2} = \frac{7}{18}$
17.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{20}{27} = \frac{12 \cdot 20}{25 \cdot 27} = \frac{4 \cdot 20}{25 \cdot 9} = \frac{16}{45}$
18.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{22}{27} = \frac{12 \cdot 22}{25 \cdot 27} = \frac{4 \cdot 22}{25 \cdot 9} = \frac{88}{225}$
19.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{25}{28} = \frac{12 \cdot 25}{25 \cdot 28} = \frac{3 \cdot 25}{25 \cdot 7} = \frac{3}{7}$
20.  $\frac{15}{16} \cdot \frac{14}{27} = \frac{15 \cdot 14}{16 \cdot 27} = \frac{5 \cdot 14}{16 \cdot 9} = \frac{35}{72}$

## Aufgabe 2:

1.  $\frac{15}{16} \cdot \frac{26}{27} = \frac{15 \cdot 26}{16 \cdot 27} = \frac{5 \cdot 26}{16 \cdot 9} = \frac{65}{72}$
2.  $\frac{15}{28} \cdot \frac{14}{27} = \frac{15 \cdot 14}{28 \cdot 27} = \frac{5 \cdot 14}{28 \cdot 9} = \frac{5}{18}$
3.  $\frac{16}{21} \cdot \frac{21}{26} = \frac{16 \cdot 21}{21 \cdot 26} = \frac{8 \cdot 21}{21 \cdot 13} = \frac{8}{13}$
4.  $\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{6} = \frac{2 \cdot 5}{5 \cdot 6} = \frac{1 \cdot 5}{5 \cdot 3} = \frac{1}{3}$
5.  $\frac{21}{25} \cdot \frac{20}{21} = \frac{21 \cdot 20}{25 \cdot 21} = \frac{1 \cdot 20}{25 \cdot 1} = \frac{4}{5}$
6.  $\frac{26}{27} \cdot \frac{15}{26} = \frac{26 \cdot 15}{27 \cdot 26} = \frac{1 \cdot 15}{27 \cdot 1} = \frac{5}{9}$
7.  $\frac{26}{27} \cdot \frac{21}{22} = \frac{26 \cdot 21}{27 \cdot 22} = \frac{13 \cdot 21}{27 \cdot 11} = \frac{91}{99}$
8.  $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{27} = \frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 27} = \frac{1 \cdot 4}{4 \cdot 9} = \frac{1}{9}$
9.  $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{15} = \frac{3 \cdot 8}{4 \cdot 15} = \frac{1 \cdot 8}{4 \cdot 5} = \frac{2}{5}$
10.  $\frac{5}{7} \cdot \frac{9}{10} = \frac{5 \cdot 9}{7 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 9}{7 \cdot 2} = \frac{9}{14}$
11.  $\frac{12}{25} \cdot \frac{15}{28} = \frac{12 \cdot 15}{25 \cdot 28} = \frac{3 \cdot 15}{25 \cdot 7} = \frac{9}{35}$
12.  $\frac{15}{26} \cdot \frac{16}{21} = \frac{15 \cdot 16}{26 \cdot 21} = \frac{5 \cdot 16}{26 \cdot 7} = \frac{40}{91}$
13.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{15}{16} = \frac{2 \cdot 15}{3 \cdot 16} = \frac{1 \cdot 15}{3 \cdot 8} = \frac{5}{8}$
14.  $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{16} = \frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 16} = \frac{1 \cdot 3}{3 \cdot 8} = \frac{1}{8}$
15.  $\frac{2}{7} \cdot \frac{9}{10} = \frac{2 \cdot 9}{7 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 9}{7 \cdot 5} = \frac{9}{35}$
16.  $\frac{2}{9} \cdot \frac{27}{28} = \frac{2 \cdot 27}{9 \cdot 28} = \frac{1 \cdot 27}{9 \cdot 14} = \frac{3}{14}$
17.  $\frac{26}{27} \cdot \frac{21}{22} = \frac{26 \cdot 21}{27 \cdot 22} = \frac{13 \cdot 21}{27 \cdot 11} = \frac{91}{99}$
18.  $\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{12} = \frac{3 \cdot 7}{7 \cdot 12} = \frac{1 \cdot 7}{7 \cdot 4} = \frac{1}{4}$
19.  $\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{4} = \frac{4 \cdot 3}{5 \cdot 4} = \frac{1 \cdot 3}{5 \cdot 1} = \frac{3}{5}$
20.  $\frac{4}{9} \cdot \frac{3}{8} = \frac{4 \cdot 3}{9 \cdot 8} = \frac{1 \cdot 3}{9 \cdot 2} = \frac{1}{6}$

Aufgabe 3:

$$1. \frac{12}{25} \cdot \frac{16}{27} = \frac{12 \cdot 16}{25 \cdot 27} = \frac{4 \cdot 16}{25 \cdot 9} = \frac{64}{225}$$

$$2. \frac{14}{25} \cdot \frac{15}{28} = \frac{14 \cdot 15}{25 \cdot 28} = \frac{1 \cdot 15}{25 \cdot 2} = \frac{3}{10}$$

$$3. \frac{15}{16} \cdot \frac{16}{27} = \frac{15 \cdot 16}{16 \cdot 27} = \frac{5 \cdot 16}{16 \cdot 9} = \frac{5}{9}$$

$$4. \frac{15}{22} \cdot \frac{20}{21} = \frac{15 \cdot 20}{22 \cdot 21} = \frac{5 \cdot 20}{22 \cdot 7} = \frac{50}{77}$$

$$5. \frac{15}{22} \cdot \frac{24}{25} = \frac{15 \cdot 24}{22 \cdot 25} = \frac{3 \cdot 24}{22 \cdot 5} = \frac{36}{55}$$

$$6. \frac{15}{26} \cdot \frac{25}{27} = \frac{15 \cdot 25}{26 \cdot 27} = \frac{5 \cdot 25}{26 \cdot 9} = \frac{125}{234}$$

$$7. \frac{16}{21} \cdot \frac{15}{16} = \frac{16 \cdot 15}{21 \cdot 16} = \frac{1 \cdot 15}{21 \cdot 1} = \frac{5}{7}$$

$$8. \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{10} = \frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 3}{3 \cdot 5} = \frac{1}{5}$$

$$9. \frac{2}{5} \cdot \frac{9}{10} = \frac{2 \cdot 9}{5 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 9}{5 \cdot 5} = \frac{9}{25}$$

$$10. \frac{20}{27} \cdot \frac{15}{28} = \frac{20 \cdot 15}{27 \cdot 28} = \frac{5 \cdot 15}{27 \cdot 7} = \frac{25}{63}$$

$$11. \frac{20}{27} \cdot \frac{25}{28} = \frac{20 \cdot 25}{27 \cdot 28} = \frac{5 \cdot 25}{27 \cdot 7} = \frac{125}{189}$$

$$12. \frac{4}{9} \cdot \frac{7}{10} = \frac{4 \cdot 7}{9 \cdot 10} = \frac{2 \cdot 7}{9 \cdot 5} = \frac{14}{45}$$

$$13. \frac{5}{7} \cdot \frac{7}{10} = \frac{5 \cdot 7}{7 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 7}{7 \cdot 2} = \frac{1}{2}$$

$$14. \frac{15}{22} \cdot \frac{14}{15} = \frac{15 \cdot 14}{22 \cdot 15} = \frac{1 \cdot 14}{22 \cdot 1} = \frac{7}{11}$$

$$15. \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} = \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 8} = \frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 4} = \frac{5}{12}$$

$$16. \frac{2}{3} \cdot \frac{6}{7} = \frac{2 \cdot 6}{3 \cdot 7} = \frac{2 \cdot 2}{1 \cdot 7} = \frac{4}{7}$$

$$17. \frac{2}{5} \cdot \frac{15}{28} = \frac{2 \cdot 15}{5 \cdot 28} = \frac{1 \cdot 15}{5 \cdot 14} = \frac{3}{14}$$

$$18. \frac{2}{5} \cdot \frac{3}{10} = \frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 10} = \frac{1 \cdot 3}{5 \cdot 5} = \frac{3}{25}$$

$$19. \frac{2}{7} \cdot \frac{3}{4} = \frac{2 \cdot 3}{7 \cdot 4} = \frac{1 \cdot 3}{7 \cdot 2} = \frac{3}{14}$$

$$20. \frac{20}{21} \cdot \frac{15}{26} = \frac{20 \cdot 15}{21 \cdot 26} = \frac{10 \cdot 15}{21 \cdot 13} = \frac{50}{91}$$

---

Quelle: [www.mathe-ist-einfach.de](http://www.mathe-ist-einfach.de) Brüche multiplizieren

Mit freundlicher Unterstützung von: Autobett V8 weiß mit Matratze