DAS MATHEBUCH – Lösung zu Aufgabe gwkXGt

Berechnen Sie das Ergebnis und geben Sie es als vollständig gekürzten Bruch an.

a) $\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{5}$

$$\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{5} = \frac{3 \cdot 2}{8 \cdot 5} = \frac{3 \cdot 1}{4 \cdot 5} = \frac{3}{20}$$

b) $\frac{4}{7} \cdot \frac{3}{9}$

$$\frac{4}{7} \cdot \frac{3}{9} = \frac{4 \cdot 3}{7 \cdot 9} = \frac{4 \cdot 1}{7 \cdot 3} = \frac{4}{21}$$

c) $\frac{5}{6} \cdot \frac{1}{4}$

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{1}{4} = \frac{5 \cdot 1}{6 \cdot 4} = \frac{5}{24}$$

d) $\frac{7}{10} \cdot \frac{2}{3}$

$$\frac{7}{10} \cdot \frac{2}{3} = \frac{7 \cdot 2}{10 \cdot 3} = \frac{7 \cdot 1}{5 \cdot 3} = \frac{7}{15}$$

e) $\frac{2}{9} \cdot \frac{5}{8}$

$$\frac{2}{9} \cdot \frac{5}{8} = \frac{2 \cdot 5}{9 \cdot 8} = \frac{1 \cdot 5}{9 \cdot 4} = \frac{5}{36}$$

f) $\frac{3}{11} \cdot \frac{4}{7}$

$$\frac{3}{11} \cdot \frac{4}{7} = \frac{3 \cdot 4}{11 \cdot 7} = \frac{12}{77}$$

g) $\frac{8}{15} \cdot \frac{3}{14}$

$$\frac{8}{15} \cdot \frac{3}{14} = \frac{8 \cdot 3}{15 \cdot 14} = \frac{4 \cdot 1}{5 \cdot 7} = \frac{4}{35}$$

h) $\frac{5}{12} \cdot \frac{7}{16}$

$$\frac{5}{12} \cdot \frac{7}{16} = \frac{5 \cdot 7}{12 \cdot 16} = \frac{35}{192}$$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**

i) $\frac{9}{13} \cdot \frac{2}{11}$

$$\frac{9}{13} \cdot \frac{2}{11} = \frac{9 \cdot 2}{13 \cdot 11} = \frac{18}{143}$$

j) $\frac{6}{17} \cdot \frac{8}{21}$

$$\frac{6}{17} \cdot \frac{8}{21} = \frac{6 \cdot 8}{17 \cdot 21} = \frac{2 \cdot 8}{17 \cdot 7} = \frac{16}{119}$$

k) $\frac{4}{9} \cdot \frac{11}{18}$

$$\frac{4}{9} \cdot \frac{11}{18} = \frac{4 \cdot 11}{9 \cdot 18} = \frac{2 \cdot 11}{9 \cdot 9} = \frac{22}{81}$$

l) $\frac{7}{20} \cdot \frac{5}{12}$

$$\frac{7}{20} \cdot \frac{5}{12} = \frac{7 \cdot 5}{20 \cdot 12} = \frac{7 \cdot 1}{4 \cdot 12} = \frac{7}{48}$$

m) $\frac{13}{24} \cdot \frac{6}{19}$

$$\frac{13}{24} \cdot \frac{6}{19} = \frac{13 \cdot 6}{24 \cdot 19} = \frac{13 \cdot 1}{4 \cdot 19} = \frac{13}{76}$$

n) $\frac{10}{21} \cdot \frac{9}{25}$

$$\frac{10}{21} \cdot \frac{9}{25} = \frac{10 \cdot 9}{21 \cdot 25} = \frac{2 \cdot 3}{7 \cdot 5} = \frac{6}{35}$$

o) $\frac{12}{17} \cdot \frac{7}{22}$

$$\frac{12}{17} \cdot \frac{7}{22} = \frac{12 \cdot 7}{17 \cdot 22} = \frac{6 \cdot 7}{17 \cdot 11} = \frac{42}{187}$$

p) $\frac{15}{28} \cdot \frac{11}{30}$

$$\frac{15}{28} \cdot \frac{11}{30} = \frac{15 \cdot 11}{28 \cdot 30} = \frac{1 \cdot 11}{28 \cdot 2} = \frac{11}{56}$$

q) $\frac{14}{33} \cdot \frac{5}{28}$

$$\frac{14}{33} \cdot \frac{5}{28} = \frac{14 \cdot 5}{33 \cdot 28} = \frac{1 \cdot 5}{33 \cdot 2} = \frac{5}{66}$$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**

r) $\frac{15}{36} \cdot \frac{13}{30}$

$$\frac{15}{36} \cdot \frac{13}{30} = \frac{15 \cdot 13}{36 \cdot 30} = \frac{1 \cdot 13}{36 \cdot 2} = \frac{13}{72}$$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**