

Lösungen Übungen 16.
Operationen mit Bruchtermen

Gleichnamig machen

16.5 Gleichwertig sind: A, B, E, F und G

16.6 a) $\frac{18x^2y}{63xz}, \frac{35z^2}{63xz}$ b) $\frac{3a^2}{36b^2}, \frac{16b^2}{36b^2}$

c) $\frac{9x^4}{9x^2yz^3}, \frac{-14y^4z^4}{9x^2yz^3}$

d) $\frac{33abc}{a^2b^2c^2}, \frac{(-42)}{a^2b^2c^2}$

16.7 a) $\frac{5}{9}$ ist um $\frac{8}{63}$ grösser als $\frac{3}{7}$.

b) $\frac{3}{11}$ ist um $\frac{1}{44}$ grösser als $\frac{1}{4}$.

c) $\frac{2}{5}$ ist um $\frac{6}{65}$ grösser als $\frac{4}{13}$.

d) $\frac{1}{3}$ ist um $\frac{1}{21}$ grösser als $\frac{2}{7}$.

16.8 a) $\frac{31}{6}$ b) $\frac{44}{65}$

c) $\frac{(-60)}{77ab}$ d) $\frac{42x^2 + 7}{3x}$

e) $\frac{y}{x^3}$ f) $\frac{-u^4w^2}{52}$

g) $\frac{-16}{5st}$ h) $\frac{yz - 6}{z^3}$

16.9 a) $\frac{83}{70}$ b) $\frac{37}{6}$

16.10 a) $\frac{2a^2}{27c} + \frac{ac}{12yz}$ b) $\frac{2x + 1}{4xz}$

16.11 a) $\frac{-y^3}{28x}$ b) $\frac{2v^2y}{15u}$

16.12 a) $\frac{32st^2}{7u^2}$ b) $\frac{2b^3}{13a}$

16.13 a) $\frac{26}{119}$ b) $\frac{9}{70}$

c) $\frac{13}{1875}$ d) $\frac{320}{7}$

Definitionsmenge bestimmen

- 16.14** a) $D = \mathbb{Q} \setminus \{0\}$
b) $D = \mathbb{Q} \setminus \{5, -7\}$
c) $D = \mathbb{Q} \setminus \{5, -7, 7\}$
d) $D = \mathbb{Q} \setminus \{115\}$
e) $D = \mathbb{Q} \setminus \{4\}$