



Aufgabe A1

Mache den Nenner rational.

a) $\frac{1}{\sqrt{5}}$

c) $\frac{2}{\sqrt{26}}$

e) $\frac{7}{\sqrt{65}}$

b) $\frac{5}{\sqrt{7}}$

d) $\frac{5}{\sqrt{11}}$

f) $\frac{11}{\sqrt{242}}$

Aufgabe A2

Schreibe als Quotient zweier Wurzeln und mache den Nenner rational.

a) $\sqrt{\frac{3}{5}}$

c) $\sqrt{\frac{3}{13}}$

e) $\sqrt{\frac{5}{17}}$

b) $\sqrt{\frac{7}{8}}$

d) $\sqrt{\frac{8}{11}}$

f) $\sqrt{\frac{6}{19}}$

Aufgabe A3

Mache den Nenner rational.

a) $\frac{\sqrt{2}+\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$

c) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$

e) $\frac{\sqrt{13}-\sqrt{7}}{2\sqrt{7}}$

b) $\frac{\sqrt{7}-\sqrt{12}}{\sqrt{7}}$

d) $\frac{\sqrt{6}+2\sqrt{3}}{2\sqrt{3}}$

f) $\frac{\sqrt{15}+3\sqrt{3}}{3\sqrt{3}}$

Aufgabe A4

Mache den Nenner rational.

a) $\frac{6}{\sqrt{3}}$

c) $\frac{6\cdot\sqrt{5}}{5\cdot\sqrt{2}}$

e) $\frac{\sqrt{3}+2}{\sqrt{7}}$

g) $\frac{8}{\sqrt{3}}$

i) $\frac{x}{\sqrt{y+2}}$

b) $\frac{\sqrt{5}}{3\sqrt{2}-\sqrt{3}}$

d) $\frac{2\sqrt{7}}{3\sqrt{7}+7}$

f) $\frac{2\sqrt{5}-3\sqrt{2}}{2\sqrt{5}+3\sqrt{2}}$

h) $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}}$

j) $\frac{4\sqrt{2}-6\sqrt{5}}{3\sqrt{2}-2\sqrt{5}}$

Aufgabe A5

Mache die Nenner rational, vereinfache und gib einschränkende Bedingungen an.

a) $\frac{1}{\sqrt{x}}$

c) $\frac{3}{3-\sqrt{x}}$

e) $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}}$

g) $\frac{2}{\sqrt{a-b}}$

i) $\frac{3\sqrt{a}}{\sqrt{b}-\sqrt{a}}$

k) $\frac{\sqrt{5a}}{5-\sqrt{5a}}$

b) $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a+b}}$

d) $\frac{2}{3\cdot\sqrt{a}}$

f) $\frac{b}{\sqrt{b}-2}$

h) $\frac{\sqrt{a}}{4+\sqrt{a}}$

j) $\frac{\sqrt{x-y}}{\sqrt{x+y}}$

l) $\frac{2}{2+\sqrt{x}}$