① Forme die folgenden Quadratwurzelterme um.

a) $5\sqrt{2}+7\sqrt{2}$

b) $6\sqrt{5}-2\sqrt{5}$

c) $3\sqrt{x^6}-a\sqrt{x^6}$

d) $7\sqrt{2}-9\sqrt{3}+4\sqrt{2}-4\sqrt{3}$

e) $\sqrt{5}+\sqrt{45}$

f) $4\sqrt{7}+5\sqrt{11}-4\sqrt{11}-\sqrt{7}$

g) $\sqrt{3}+\sqrt{81}$

h) $\sqrt{144a^3}+\sqrt{49a^3}$

i) $\sqrt{5}\cdot\left(2+\sqrt{5}\right)$

j) $\sqrt{11}\cdot(5+6)$

k) $\sqrt{21}\cdot\left(3+\sqrt{7}\right)$

l) $5\cdot\sqrt{5}\cdot\left(3+\sqrt{20}\right)$

m) $2\cdot\sqrt{16}\cdot\left(7+\sqrt{4}\right)$

n) $\sqrt{\frac{1}{15}}\cdot\left(3+\sqrt{135}\right)$

o) $\sqrt{x}\cdot\left(\sqrt{x}+\sqrt{x^3}\right)$

② Mache die Nenner der folgenden Brüche rational.

a) $\frac{10}{\sqrt{7}}$

b) $\frac{2}{\sqrt{31}}$

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

d) $\frac{18}{\sqrt{13}}$

e) $\frac{12}{3\sqrt{6}}$

f) $\frac{9}{3\sqrt{3}}$

g) $\frac{16}{\sqrt{2}}$

h) $\frac{5}{\sqrt{35}}$

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/uet-nr-4-quadratwurzelterme-umformen