

# Teilweises Wurzelziehen / Rationalmachen des Nenners

## 1. Ziehe teilweise die Wurzel.

a) $\sqrt{32}$	b) $\sqrt{75}$	c) $\sqrt{20}$	d) $\sqrt{8}$	e) $\sqrt{162}$
f) $\sqrt{192}$	g) $\sqrt{125}$	h) $\sqrt{45}$	i) $\sqrt{80}$	k) $\sqrt{243}$
l) $\sqrt{40}$	m) $\sqrt{54}$	n) $\sqrt{42}$	o) $\sqrt{72}$	p) $\sqrt{288}$

## 2. Ziehe teilweise die Wurzel.

a) $\sqrt{4a}$	b) $\sqrt{25a^2b}$	c) $\sqrt{49xy^2}$	d) $\sqrt{81x^3}$	e) $\sqrt{16m^2n}$
f) $\sqrt{8a}$	g) $\sqrt{48x^4y^3}$	h) $\sqrt{98a^5b^3}$	i) $\sqrt{24a^2b^5}$	k) $\sqrt{54xy^3}$

## 3. Ziehe teilweise die Wurzel.

a) $\sqrt{9a+9b}$	b) $\sqrt{4x-4y}$	c) $\sqrt{9m-27n}$	d) $\sqrt{36p+108q}$	e) $\sqrt{16m^2n}$
f) $\sqrt{9x^2y^3-18x^2}$	g) $\sqrt{8ab^2+12ab^3}$	h) $\sqrt{12u^3v^3-8u^2v^2}$	i) $\sqrt{50a^2+75a^2b}$	j) $\sqrt{54xy^3}$

## 4. Mache den Nenner rational.

a) $\frac{1}{\sqrt{5}}$	b) $\frac{5}{\sqrt{7}}$	c) $\frac{2}{\sqrt{26}}$	d) $\frac{5}{\sqrt{11}}$	e) $\frac{7}{\sqrt{65}}$
-------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

## 5. Schreibe als Quotient zweier Wurzeln und mache den Nenner rational.

a) $\sqrt{\frac{3}{5}}$	b) $\sqrt{\frac{7}{8}}$	c) $\sqrt{\frac{3}{13}}$	d) $\sqrt{\frac{8}{11}}$	e) $\sqrt{\frac{5}{17}}$
-------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

## 6. Mache den Nenner rational.

a) $\frac{\sqrt{2}+\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$	b) $\frac{\sqrt{7}-\sqrt{12}}{\sqrt{7}}$	c) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$	d) $\frac{\sqrt{6}+2\sqrt{3}}{2\sqrt{3}}$	e) $\frac{\sqrt{13}-2\sqrt{7}}{2\sqrt{7}}$
---	--	---	---	--

## 7. Mache den Nenner rational.

a) $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{3}-2}$	b) $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$	c) $\frac{6\sqrt{7}}{\sqrt{12}+3\sqrt{5}}$	d) $\frac{\sqrt{7}+\sqrt{5}}{\sqrt{7}-\sqrt{5}}$	e) $\frac{\sqrt{13}-2\sqrt{7}}{2\sqrt{7}}$
----------------------------------	---	--	--	--