

Test 2B - Reelle Zahlen und Wurzeln



Erlaubte Hilfsmittel: Potenzgesetze

Dauer: 30 Minuten



VIEL ERFOLG!

- ① Entscheide und begründe jeweils, ob folgende Behauptungen richtig oder falsch sind. / 6

	falsch	richtig
Jede irrationale Zahl kann als Bruch geschrieben werden.	☐	☐
$\sqrt{6}$ ist eine irrationale Zahl	☐	☐
Jede Quadratwurzel ist eine irrationale Zahl.	☐	☐

- ② Vereinfache, falls möglich, soweit wie möglich! / 18

a) $\sqrt{6} \cdot \sqrt{4} =$

b) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{15}} =$

c) $\sqrt{6} + \sqrt{4} =$

d) $\sqrt{64} - \sqrt{9} =$

e) $(\sqrt{x^6})^r =$

f) $(x^{\frac{6}{10}})^{50} =$

g) $\sqrt[3]{a} \cdot a^{\frac{5}{3}} =$

h) $\sqrt{6} \cdot \sqrt{6} =$

i) $\sqrt[3]{10m^5n} \cdot \sqrt[3]{8mn^4} =$

Notenspiegel						
Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	24	20	15	11	4	0

Punkte:

/ 24

Note

Mathematik