

Hausaufgabe vom 17.09.2012 – Buch S. 15

8 Untersuche durch Abschätzen, zwischen welchen natürlichen Zahlen die Quadratwurzel liegt

a. $2 < \sqrt{5} < 3$

b. $3 < \sqrt{12} < 4$

c. $4 < \sqrt{20} < 5$

d. $5 < \sqrt{30} < 6$

e. $9 < \sqrt{80} < 10$

f. $10 < \sqrt{120} < 11$

g. $24 < \sqrt{600} < 25$

h. $31 < \sqrt{1000} < 32$

i. $22 < \sqrt{500} < 23$

10 Berechne die Quadratzahlen. Runde auf zwei Dezimalstellen

a. $27^2 = 729$

b. $53^2 = 2809$

c. $65^2 = 4225$

d. $1,12^2 = 1,2544 \approx 1,25$

e. $1,42^2 = 2,0164 \approx 2,02$

f. $0,45^2 = 0,2025 \approx 0,20$

g. $1,005^2 = 1,010025 \approx 1,01$

h. $0,003^2 = 0,000009 \approx 0$

i. $0,001^2 = 0,000001 \approx 0$

11 Berechne. Runde die Ergebnisse auf drei Stellen nach dem Komma

a. $\sqrt{10} = 3,16227766 \approx 3,162$

b. $\sqrt{13} = 3,605551275 \approx 3,606$

c. $\sqrt{56,25} = 7,5$

d. $\sqrt{2,8} = 1,673320053 \approx 1,673$

e. $\sqrt{3969} = 63$

f. $\sqrt{1995} = 44,66542287 \approx 44,665$

g. $\sqrt{0,01} = 0,1$

h. $\sqrt{\frac{1}{30}} = 0,1825741858 \approx 0,183$

i. $\sqrt{\frac{2}{7}} = 0,5345224838 \approx 0,535$