

Dezimalzahlen in Brüche umwandeln

Dezimalzahlen in Brüche umwandeln:

Man wandelt Dezimalzahlen in Brüche um, indem

a) man sie zuerst als Dezimalbruch (10, 100, 1000 etc.) anschreibt

b) und sie dann so weit wie möglich kürzt.

Beispiel 1:

Verwandle 0,75 in einen Bruch:

1. Schritt: Man schreibt die Dezimalzahl als Dezimalbruch an

→ hier 100 (weil 2 Stellen)

2. Schritt: Man kürzt so weit wie möglich → hier durch 25.

$$1. \text{ Schritt: } 0,75 = \frac{75}{100}$$

$$2. \text{ Schritt: } 0,75 = \frac{75 : 25}{100 : 25} = \frac{3}{4}$$

Beispiel 2:

Verwandle 5,125 in einen Bruch:

1. Schritt: Man schreibt die Dezimalzahl als Dezimalbruch an

→ hier 1000 (weil 3 Stellen)

2. Schritt: Man kürzt so weit wie möglich → hier durch 125

$$1. \text{ Schritt: } 5,125 = 5 + \frac{125}{1000}$$

$$2. \text{ Schritt: } 5,125 = 5 + \frac{125 : 125}{1000 : 125} = 5 + \frac{1}{8} = 5 \frac{1}{8}$$