

Wie hängen Brüche, Prozentwerte und Dezimalzahlen zusammen?



Dezimalzahlen

sind Zahlen mit einem Komma oder Punkt:

Vor dem Komma stehen **ganzzahligen Stellen**:

2 Hunderter, 5 Zehner, 7 Einer, ...

Nach dem Komma folgen die **Dezimalstellen**:

1 Zehntel, 9 Hundertstel, 8 Tausendstel ...

H	Z	E	$\frac{1}{Z}$	$\frac{1}{H}$	$\frac{1}{T}$
2	5	7	1	9	8

2	5	7	1	9	8
---	---	---	---	---	---

Du liest die Zahl so: zweihundert-sieben-und-fünfzig - **punkt** - eins-neun-acht

- vor dem Punkt als normales Zahlwort,
- hinter dem Punkt als einzelne Ziffern von links nach rechts.

Dezimalbrüche sind Brüche mit 10, 100, 1000, etc. im Nenner.

Beispiele: $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{10'000}$

Prozentwerte entsprechen Hundertsteln (pro Zent = pro 100)

Beispiele: $1 = 100\%$ $0.5 = \frac{1}{2} = 50\%$ $0.25 = \frac{1}{4} = 25\%$

Ergänze die Tabelle.



Dezimalzahl	H	Z	E	$\frac{1}{Z}$	$\frac{1}{H}$	$\frac{1}{T}$	mit Dezimalbruch	gekürzt	$\frac{1}{100}$	Prozent
0.1 =			0	1			= $\frac{1}{10}$ =	$\frac{1}{10}$ =	$\frac{10}{100}$ =	10 %
0.15 =							= _____ =	_____ =	_____ =	
=			0	0	4		= _____ =	_____ =	_____ =	
=							= $1 \frac{25}{100}$ =	_____ =	_____ =	
=							= _____ =	$2 \frac{1}{2}$ =	_____ =	
=							= _____ =	_____ =	$\frac{425}{100}$ =	
=							= _____ =	_____ =	_____ =	312.5 %

Wie hängen Brüche, Prozentwerte

Lösungen

und Dezimalzahlen zusammen?



Dezimalzahlen

sind Zahlen mit einem Komma oder Punkt:

Vor dem Komma stehen **ganzzahligen Stellen**:

2 Hunderter, 5 Zehner, 7 Einer, ...

Nach dem Komma folgen die **Dezimalstellen**:

1 Zehntel, 9 Hundertstel, 8 Tausendstel ...

H	Z	E	$\frac{1}{Z}$	$\frac{1}{H}$	$\frac{1}{T}$
2	5	7	1	9	8

2	5	7	1	9	8
---	---	---	---	---	---

Du liest die Zahl so: zweihundert-sieben-und-fünfzig - **punkt** - eins-neun-acht

- vor dem Punkt als normales Zahlwort,
- hinter dem Punkt als einzelne Ziffern von links nach rechts.

Dezimalbrüche sind Brüche mit 10, 100, 1000, etc. im Nenner.

Beispiele: $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{10'000}$

Prozentwerte entsprechen Hundertsteln (pro Zent = pro 100)

Beispiele: $1 = 100\%$ $0.5 = \frac{1}{2} = 50\%$ $0.25 = \frac{1}{4} = 25\%$

Ergänze die Tabelle.



Dezimalzahl	H	Z	E	$\frac{1}{Z}$	$\frac{1}{H}$	$\frac{1}{T}$	mit Dezimalbruch	gekürzt	$\frac{1}{100}$	Prozent
0.1			0	1			$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{10}{100}$	10 %
0.15			0	1	5		$\frac{15}{100}$	$\frac{3}{20}$	$\frac{15}{100}$	15 %
0.04			0	0	4		$\frac{4}{100}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{4}{100}$	4 %
1.25			1	2	5		$1 \frac{25}{100}$	$1 \frac{1}{4}$	$\frac{125}{100}$	125 %
2.5			2	5			$2 \frac{5}{10}$	$2 \frac{1}{2}$	$\frac{250}{100}$	250 %
4.25			4	2	5		$4 \frac{25}{100}$	$4 \frac{1}{4}$	$\frac{425}{100}$	425 %
3.125			3	1	2	5	$3 \frac{125}{1000}$	$3 \frac{1}{8}$	$\frac{312.5}{100}$	312.5 %