

## Runden und Überschlagen im ZR 10.000

Es gilt wie immer: Diese Aufgaben sind Vorschläge. Klicken Sie auf das Klemmbrettssymbol **am Baustein**, wenn er Ihnen zusagt und fügen Sie dann den Baustein über das Klemmbrettssymbol im **oberen Menü** wieder in Ihr Zieldokument ein!

### ① Runde auf Zehner.

a)  $7283 \approx$

c)  $5286 \approx$

e)  $7768 \approx$

b)  $3458 \approx$

d)  $9301 \approx$

f)  $7952 \approx$



### Konstruktion der Rundungsfunktion

Die Math.js-Funktionen `floor()` und `ceil()` runden zur nächstkleineren ganzen Zahl ab bzw. zur nächstgrößeren ganzen Zahl auf (unabhängig von der ersten Nachkommastelle). Für das übliche Runden nach Regeln muss daher eine Fallunterscheidung gemacht werden, d.h. es braucht separate Textausgaben und Variablen für das Auf- und Abrunden.

### ② Runde auf Hunderter.

a)  $6053 \approx$

c)  $8083 \approx$

e)  $3918 \approx$

b)  $4089 \approx$

d)  $1218 \approx$

f)  $4167 \approx$

### ③ Runde auf Tausender.

a)  $2146 \approx$

c)  $3906 \approx$

e)  $5524 \approx$

b)  $6205 \approx$

d)  $8308 \approx$

f)  $3225 \approx$

### ④ Mache zuerst einen Überschlag und rechne dann genau. Runde beim Überschlagen auf Hunderter.

a)  $6696 + 2259 =$

Überschlag:  +  =

b)  $4548 + 2346 =$

Überschlag:  +  =

c)  $2732 + 2175 =$

Überschlag:  +  =

Der erste Summand wird immer max. 7000, der zweite max. 3000.

- ⑤ Mache zuerst einen Überschlag und rechne dann genau. Runde beim Überschlagen auf Hunderter.

a)  $7419 - 2375 =$

Überschlag:  -  =

b)  $5764 - 2315 =$

Überschlag:  -  =

c)  $8043 - 2428 =$

Überschlag:  -  =

Hier ist der Minuend mindestens 3000 und der Subtrahend max. 3000.

- ⑥ Mache zuerst einen Überschlag und rechne dann genau. Runde beim Überschlagen auf Zehner.

a)  $1281 + 2546 =$

Überschlag:  +  =

b)  $2447 + 2533 =$

Überschlag:  +  =

c)  $6603 + 1683 =$

Überschlag:  +  =

Es gibt vier verschiedene Regeln für die Textausgabe, da jeder Summand mal auf- und mal abgerundet wird: #a1 und #b1 werden abgerundet, #a2 und #b2 aufgerundet.

- ⑦ Mache zuerst einen Überschlag und rechne dann genau. Runde beim Überschlagen auf Zehner.

a)  $9861 - 1582 =$

Überschlag:  -  =

b)  $7268 - 1353 =$

Überschlag:  -  =

c)  $3353 - 1198 =$

Überschlag:  -  =

In den Variablen #ue1 bis #ue4 werden die Überschläge berechnet.

## Runden und Überschlagen im ZR 100.000

⑧ Runde auf Zehner.

a)  $20758 \approx$

d)  $69708 \approx$

g)  $79933 \approx$

b)  $39109 \approx$

e)  $42336 \approx$

h)  $56837 \approx$

c)  $65262 \approx$

f)  $31822 \approx$

i)  $36922 \approx$

⑨ Runde auf Hunderter.

a)  $36335 \approx$

d)  $73294 \approx$

g)  $71976 \approx$

b)  $52472 \approx$

e)  $72813 \approx$

h)  $51336 \approx$

c)  $60403 \approx$

f)  $90473 \approx$

i)  $51429 \approx$

⑩ Runde auf Tausender.

a)  $35135 \approx$

d)  $38234 \approx$

g)  $58443 \approx$

b)  $66784 \approx$

e)  $89882 \approx$

h)  $76646 \approx$

c)  $19436 \approx$

f)  $40458 \approx$

i)  $80934 \approx$

⑪ Mache zuerst einen Überschlag und rechne dann genau. Runde beim Überschlagen auf Tausender.

a)  $61227 + 25348 =$

Überschlag:  +  =

b)  $32390 + 14884 =$

Überschlag:  +  =

c)  $58548 + 24181 =$

Überschlag:  +  =

- ⑫) Mache zuerst einen Überschlag und rechne dann genau. Runde beim Überschlagen auf Tausender.

a)  $67179 - 26417 =$

Überschlag:  -  =

b)  $78194 - 13897 =$

Überschlag:  -  =

c)  $32577 - 17618 =$

Überschlag:  -  =

- ⑬) Mache zuerst einen Überschlag und rechne dann genau. Runde beim Überschlagen auf Hunderter.

a)  $15523 + 11089 =$

Überschlag:  +  =

b)  $53846 + 14422 =$

Überschlag:  +  =

c)  $44675 + 19734 =$

Überschlag:  +  =

- ⑭) Mache zuerst einen Überschlag und rechne dann genau. Runde beim Überschlagen auf Hunderter.

a)  $87962 - 13747 =$

Überschlag:  -  =

b)  $83386 - 24069 =$

Überschlag:  -  =

c)  $72034 - 13452 =$

Überschlag:  -  =