

Formeln der Zinsrechnung

① Vervollständige die Tabelle.

	Jahreszins	Monatszinsen (t = Monat)	Tageszinsen (t = Tage)
Zinsen (Z)	$Z = \frac{K \cdot p}{100}$		$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100}$
Kapital (K)	$K = \frac{Z \cdot 100}{p}$	$K = \frac{Z \cdot 100}{p \cdot t}$	
Zinssatz (p)		$p = \frac{Z \cdot 100 \cdot 12}{t}$	$p = \frac{100 \cdot 360}{K \cdot t}$
Zeit (t)	t = 1 Jahr		$t = \frac{Z \cdot 360}{K}$

② Verbinde die zusammengehörenden Begriffe.

Kapital

Prozentsatz

Zinssatz

360 Zinstage

Zinsen

Grundwert

1 Jahr

Prozentwert

1 Monat

30 Zinstage

Quadrat- und Kubikwurzeln berechnen

Quadratwurzel

Beim Quadratwurzelziehen wird die Zahl gesucht, die mit sich selbst multipliziert die Zahl unter dem Wurzelzeichen ergibt.

Kubikwurzel

Die Kubikwurzel einer Zahl ist diejenige Zahl, die dreimal mit sich selbst multipliziert, die Ausgangszahl ergibt.

Beispiel: $\sqrt{9} = 3$, denn $3 \cdot 3 = 9$

Beispiel: $\sqrt[3]{64} = 4$, denn $4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$

Bestimme den Wert der Wurzel.

① $\sqrt{36} = \dots\dots\dots$

② $\sqrt[3]{27} = \dots\dots\dots$

③ $\sqrt{81} = \dots\dots\dots$

④ $\sqrt[3]{343} = \dots\dots\dots$

⑤ $\sqrt[3]{512} = \dots\dots\dots$

⑥ $\sqrt{4} = \dots\dots\dots$

⑦ $\sqrt{16} = \dots\dots\dots$

⑧ $\sqrt{49} = \dots\dots\dots$

⑨ $\sqrt[3]{216} = \dots\dots\dots$

⑩ $\sqrt[3]{125} = \dots\dots\dots$

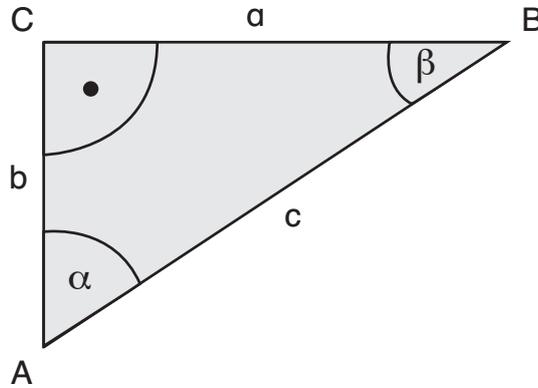
⑪ $\sqrt{1} = \dots\dots\dots$

⑫ $\sqrt[3]{8} = \dots\dots\dots$

Lösungen: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Sinus

① Ergänze den Lückentext. Setze ein, sodass wahre Aussagen entstehen.



Die Hypotenuse liegt dem _____ Winkel gegenüber.

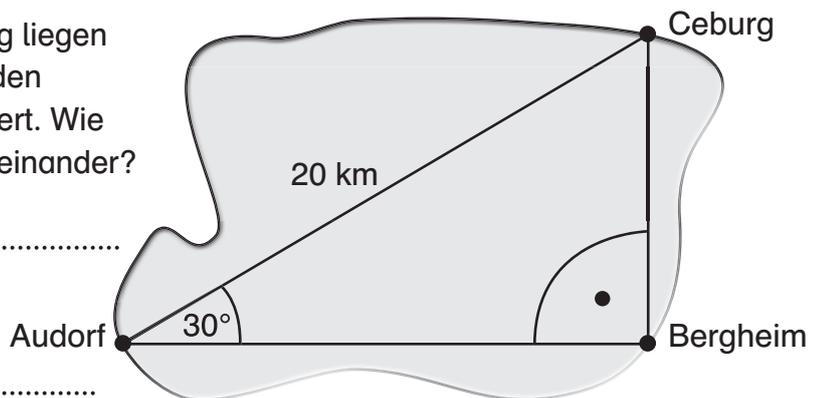
Die Hypotenuse des Winkels α ist die Seite _____.

Die Gegenkathete liegt dem _____ Winkel gegenüber.

Die Gegenkathete des Winkels α ist die Seite _____.

Es gilt im _____ Dreieck: $\sin \alpha = \frac{\quad}{\quad}$.

② Die Orte Audorf, Bergheim und Ceburg liegen an einem See (siehe Skizze) und werden regelmäßig von einer Fähre angesteuert. Wie weit liegen Ceburg und Bergheim auseinander?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....