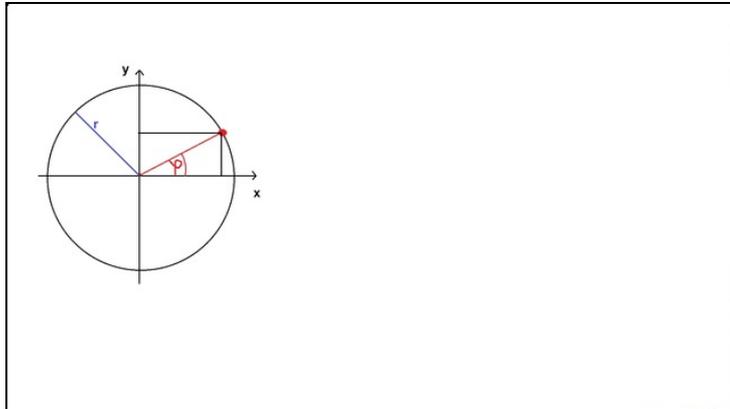




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Bogenmaß bei der Kreisbewegung



- 1 **Nenne Eigenschaften des Rechnens im Bogenmaß.**
- 2 **Beschrifte die Kreisbewegung.**
- 3 **Nenne Unterschiede zwischen Grad- und Bogenmaß.**
- 4 **Erkläre die Berechnungen im Bogenmaß.**
- 5 **Berechne den Bogen.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Nenne Eigenschaften des Rechnens im Bogenmaß.

Wähle die richtigen Aussagen aus.

φ geht im Bogenmaß von 0 bis 2π .

A

$\varphi = b \cdot r$.

B

Der Kreisumfang ist $U = \pi \cdot r$.

C

Die Einheit des Winkels ist „rad“ und ist dimensionslos.

D



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 5

Nenne Eigenschaften des Rechnens im Bogenmaß.

1. Tipp

Überlege, ob die zweite und die vierte Aussage sich widersprechen.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 5

Nenne Eigenschaften des Rechnens im Bogenmaß.

Lösungsschlüssel: A, D

Auch hier gilt es einfach, ein paar Grundlagen zu kennen.

Zum einen gilt $\varphi = \frac{b}{r}$. Die Einheit ist „rad“. Da diese eigentlich $\frac{m}{m} = 1$ ist, ist sie dimensionslos, das heißt, dass der Winkel eigentlich keine Einheit hat. Man schreibt aber *rad*, um zu zeigen, dass es sich um ein Bogenmaß handelt.

Setzt man für b den Kreisumfang $U = 2\pi \cdot r$ als Bogenlänge ein, so ist das Ergebnis 2π , was dann der maximale Winkel im Bogenmaß ist.