

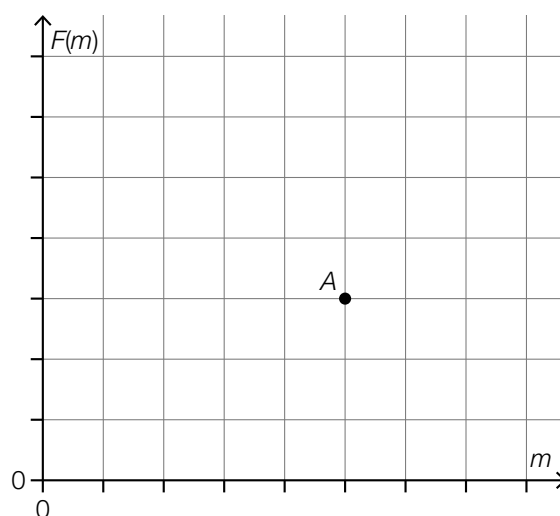
Zentripetalkraft

Bei der Bewegung eines Körpers auf einer Kreisbahn mit dem Radius r mit konstanter Geschwindigkeit v ist der Betrag der Zentripetalkraft F eine Funktion in Abhängigkeit von der Masse m dieses Körpers.

Es gilt: $F(m) = \frac{m \cdot v^2}{r}$

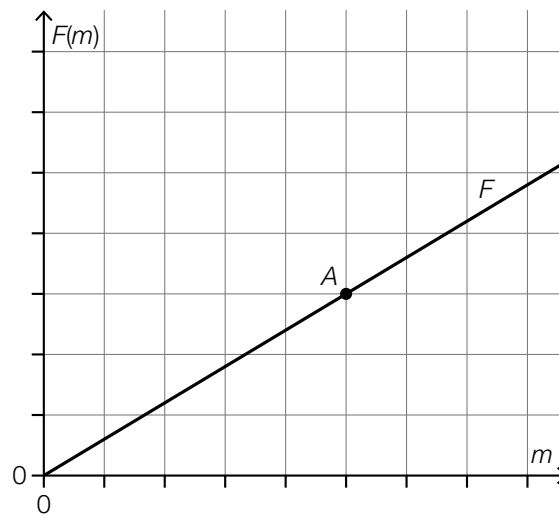
Aufgabenstellung:

Skizzieren Sie in der nachstehenden Abbildung den Graphen von F so, dass er durch den Punkt A verläuft.



[0/1 P.]

Möglicher Lösungsweg



Ein Punkt für das richtige Skizzieren des Graphen.

Der Punkt ist auch dann zu geben, wenn nur eine Strecke vom Ursprung bis zum Punkt A eingezeichnet ist.