



Die dargestellte Feder besteht aus einem geraden Abschnitt (Länge $2r$, Biegesteifigkeit EI) und einem Kreisbogen mit einem Ausschnitt von 30° (Radius r , Biegesteifigkeit EI).

Das Ende des kreisförmigen Abschnitts ist fest eingespannt; am freien Ende des geraden Teils greift die vertikale Kraft F an.

- a) Berechnen Sie die Vertikalabsenkung f des Kraftangriffspunkts (nur Formänderungsenergie aufgrund Biegung berücksichtigen). $(f = 35,18 \frac{Fr^3}{EI})$

Das Ergebnis ist in Klammern hinter dem Aufgabenteil a angegeben, aber nach meinen Berechnungen erreiche ich dieses Ergebnis einfach nicht.