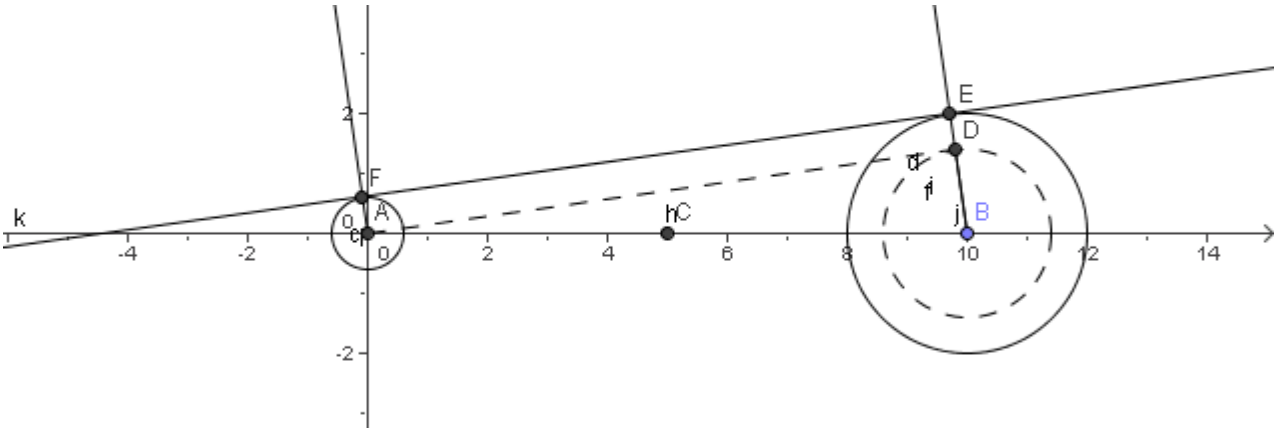
Übungen zur Abschlussprüfung (13)
Trigonometrie

Kettenantrieb
Bei der Kettenschaltung am Fahrrad gibt es am Tretlager und am Hinterrad Zahnräder verschiedenen Durchmessers. Die Kette ist lang genug um allen Anforderungen zu entsprechen. Doch wie war das damals beim guten, alten, einfachen Fahrrad ohne Schaltung. Wie lang musste die Kette denn sein, damit sie nicht zu straff anlag. Das vordere Zahnrad hatte 7,96 inch, das hintere 2,39 inch Durchmesser. Ein Kettenglied hatte die effektive Länge von 0,50 inch. Tret- und Radlager waren 50,8 cm entfernt. 1 inch = 2,54 cm.

Folgende Skizze ist evtl. hilfreich.