

## Ein Halbkreis im Viertelkreis

Rätselaufgabe aus *mathsoftpuzzle*

Abbildung 1 zeigt den Kreis  $k_1$  mit dem Radius  $r = 1$  und einen Viertelkreisbogen  $k_2$  mit dem Radius  $R = 2$ . Im Punkt  $D$  liegt die Tangente  $g_1$  am Kreis  $k_1$ . Die Tangente schneidet den Viertelkreisbogen im Punkt  $E$  und die  $y$ -Achse im Punkt  $C$ .

Bestimme die Gleichung der Tangente so, daß die Region  $ACE$  maximalen Flächeninhalt erhält !

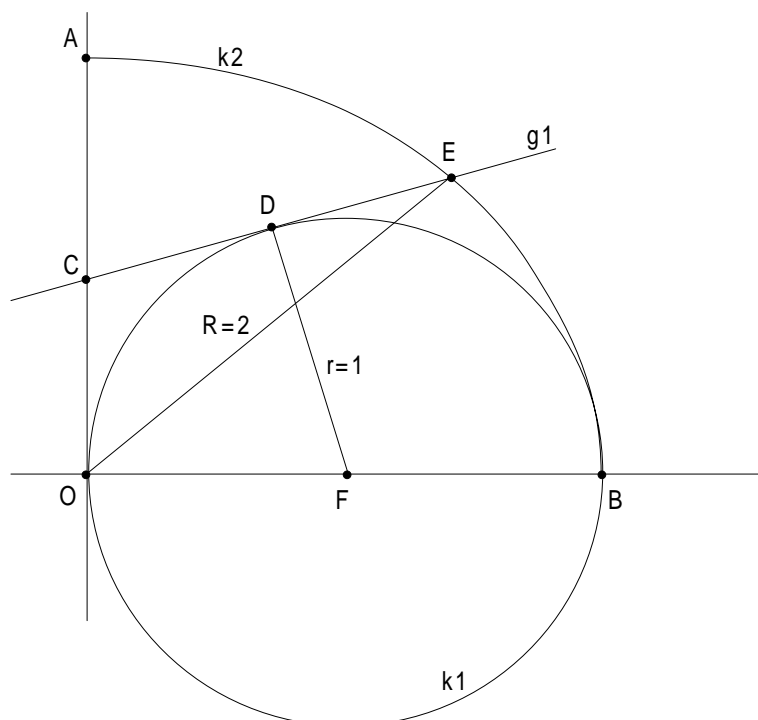


Abbildung 1: Skizze zur Aufgabenstellung

**Punktezahl=10**