

## Mittlere-Reife-Prüfung 2014 Mathematik II Aufgabe A1

### Aufgabe A1. (5 Punkte)

Die nebenstehende Skizze dient als Vorlage für eine Pflanzschale. Sie zeigt den Axialschnitt  $A B C D E F$  eines Rotationskörpers mit der Rotationsachse  $K L$ .

Es gilt:  $\overline{BC} = 1,4$  dm;  $\overline{CD} = 4,0$  dm;  $\overline{GH} = 0,6$  dm;  $\angle E B A = 35^\circ$ .

Begründen Sie rechnerisch, ob der Inhalt eines 20-Liter-Sackes Erde vollständig in die Pflanzschale gefüllt werden kann. [Teilergebnis:  $\overline{LH} = 1,4$  dm]

