

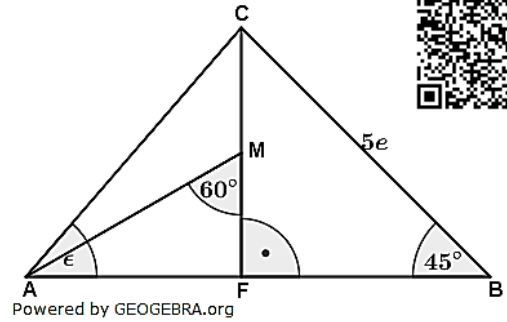
RS-Abschlussaufgaben Wahlteil zur Trigonometrie

Realschulabschluss Trigonometrie (Wahlteil nur e-Aufgaben) von 2003-2009
7 Aufgaben im Dokument

Aufgabe W4b/2003

Im nebenstehenden Dreieck ABC ist M der Mittelpunkt von \overline{CF} .
Zeigen Sie ohne Verwendung gerundeter Werte, dass gilt:

$$\tan \epsilon = \frac{2}{3}\sqrt{3}$$



Aufgabe W3b/2004

Im Rechteck $ABCD$ gilt:

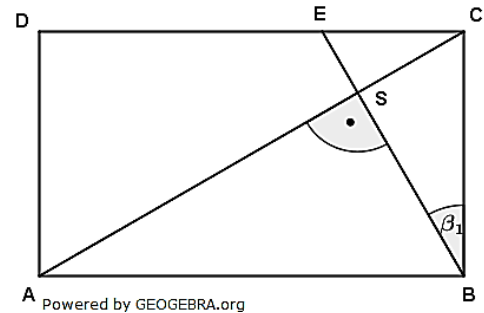
$$\overline{AD} = 2e$$

$$\beta_1 = 30^\circ$$

Zeigen Sie dass sich der Flächeninhalt des Vierecks $ASED$ mit der Formel

$$A = \frac{11}{6}e^2\sqrt{3}$$

berechnen lässt.

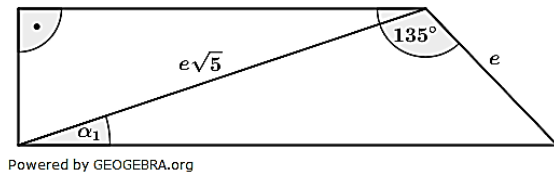


Aufgabe W1b/2005

Gegeben ist das rechtwinklige Trapez.

Zeigen Sie ohne Verwendung gerundeter Werte, dass gilt:

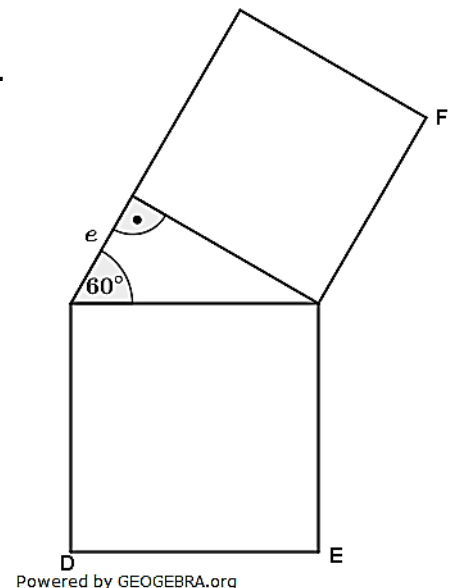
$$\tan \alpha_1 = \frac{1}{3}$$



Aufgabe W1b/2006

Nebenstehende Figur zeigt ein rechtwinkliges Dreieck mit Katheten- und Hypotenusenquadrat.

Zeigen Sie ohne Verwendung gerundeter Werte:
Der Abstand des Punktes F von der Geraden DE beträgt $\frac{7}{2}e$



RS-Abschlussaufgaben Wahlteil zur Trigonometrie

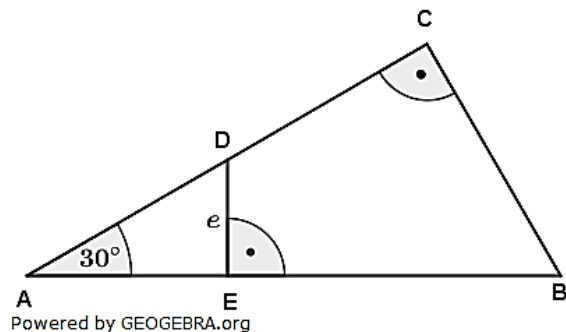
Realschulabschluss Trigonometrie (Wahlteil nur e-Aufgaben) von 2003-2009

Aufgabe W1b/2007

Im rechtwinkligen Dreieck ABC ist D der Mittelpunkt der Seite \overline{AC} . Zeigen Sie ohne Verwendung gerundeter Werte, dass der Flächeninhalt des Vierecks $EBCD$ mit der Formel

$$A = \frac{13}{6}e^2\sqrt{3}$$

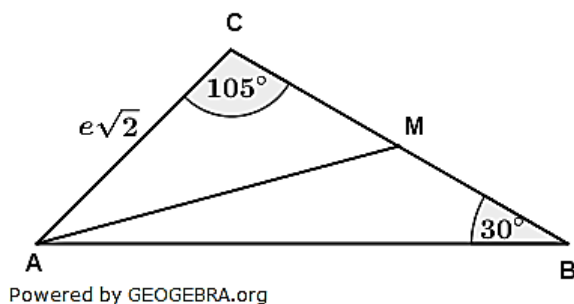
berechnet werden kann.



Aufgabe W1b/2008

Gegeben ist das Dreieck ABC . Der Punkt M halbiert die Strecke \overline{BC} . Weisen Sie ohne Verwendung gerundeter Werte nach, dass für den Flächeninhalt des Dreiecks ABM gilt:

$$A_{ABM} = \frac{e^2}{4}(1 + \sqrt{3}).$$



Aufgabe W1b/2009

Gegeben ist das rechtwinklige Dreieck ABC .

Es gilt:

$$\overline{AC} = e\sqrt{6}$$

$$\overline{CF} = \overline{FB}$$

Zeigen Sie ohne Verwendung gerundeter Werte, dass der Umfang des Dreiecks ABC mit der Formel

$$u = 3e(\sqrt{2} + \sqrt{6})$$

berechnet werden kann.

