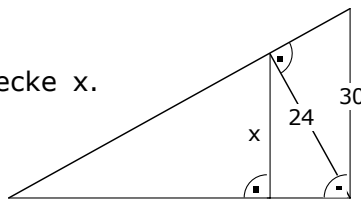
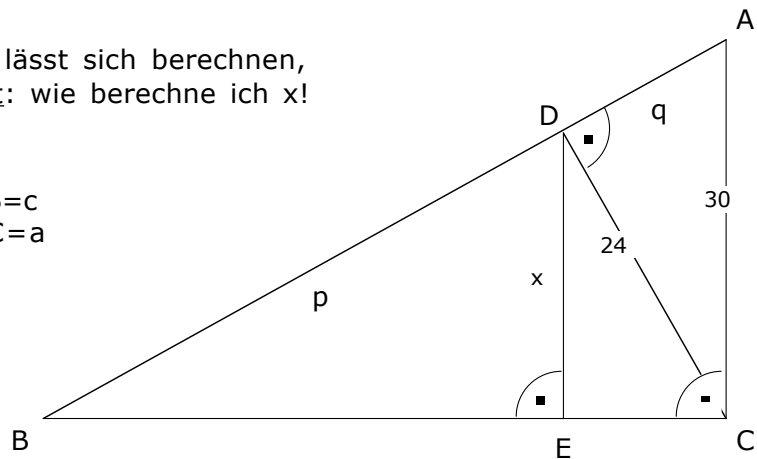


Gesucht ist die Länge der Strecke x .



Taktik: was lässt sich berechnen,
nicht: wie berechne ich x !

$AB=c$
 $BC=a$



Dreieck ACD: $q^2 = 30^2 - 24^2 \Rightarrow q = 18$

Dreieck ABC:

Kathetensatz: $c \cdot q = 30^2 \Rightarrow c = 50 \Rightarrow p = 50 - 18 = 32$

Satz des Pythagoras: $a^2 = 50^2 - 30^2 \Rightarrow a = 40$

Dreieck BCD:

Flächenberechnung: $\frac{24 \cdot p}{2} = \frac{a \cdot x}{2}$
 $\frac{24 \cdot 32}{2} = \frac{40 \cdot x}{2} \Rightarrow \mathbf{x = 19.2}$