

## 1 Rechtwinklige Dreiecke in Figuren

I3 / H1, H2, H3 / K3

- Suche in den Fotos nach rechtwinkligen Dreiecken. Zeichne sie ein. Beschrifte die Seiten. Formuliere den pythagoräischen Lehrsatz.
- Was könntest du mithilfe des pythagoräischen Lehrsatzes berechnen. Formuliere jeweils ein praktisches Beispiel.

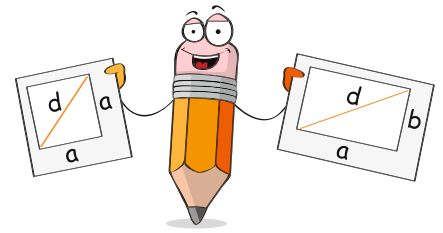


Bild A:



Bild B:



Bild C:



Bild D:



## 2 Verstreibungen

### I3 / H1, H2, H3 / K3

Beschreibe, wie du vorgehst. Beantworte die Frage.

- a) Die Leisten des Tores müssen gestrichen werden. Das Tor ist 2,20 m lang und 1,05 m hoch. Die Tür daneben hat eine Breite von 1,10 m. Wie viel Meter sind zu streichen?



- b) Das Giebfeld eines Hauses ist ein gleichschenkliges Dreieck mit 10 m langer Basis und einer Dachschräge von 8,5 m. Das rechtwinklige Dreieck unter dem Dach soll mit Holz verschalt werden. Das Holz kostet pro  $\text{m}^2$  145 €. Wie viel  $\text{m}^2$  müssen verschalt werden? Wie hoch sind die Kosten dafür?



- c) Die Holzverstreibungen des Hauses sind auf beiden Seiten neu zu streichen. Die Dachschräge ist 2 m lang. Die Höhe des gleichschenkligen Dreiecks ist 1 m. Pro m verrechnet der Maler 34 €. Wie viel ist insgesamt zu bezahlen?

