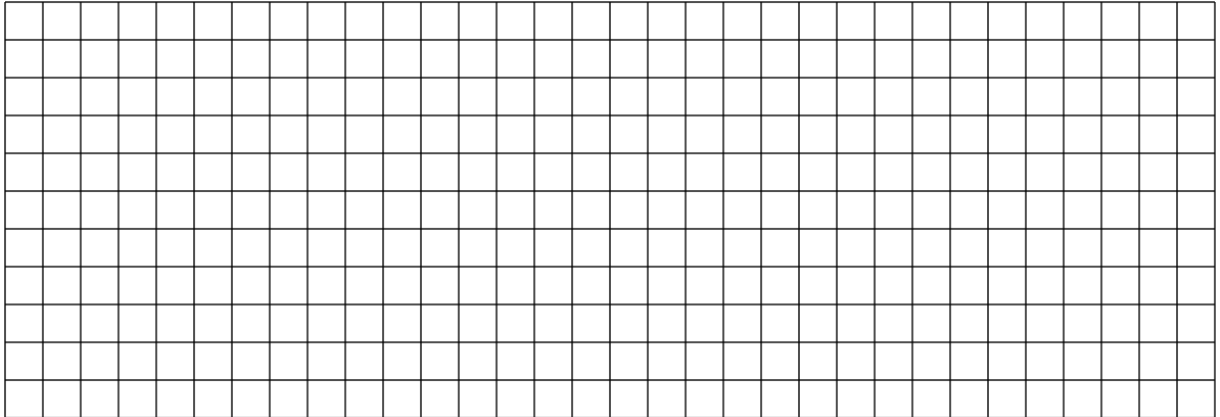
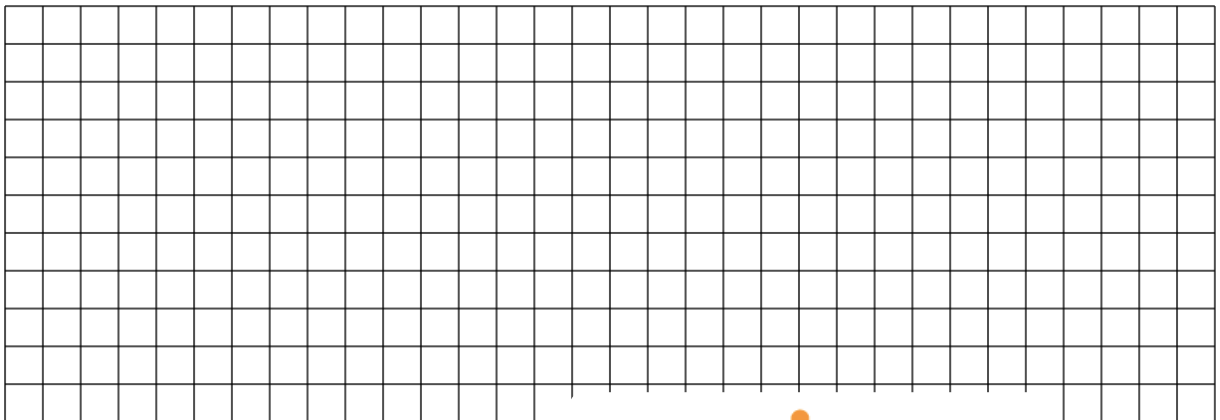


Höhe in der Pyramide

- ① Wiederhole zunächst die Formel für die Berechnung der Höhe im gleichschenkligen Dreieck. Berechne die Höhe auf die Basis für ein Dreieck mit zwei Schenkeln der Länge 5cm und der Basislänge 4cm. Zeichne das Dreieck und überprüfe durch Messung die Richtigkeit deiner Berechnung.



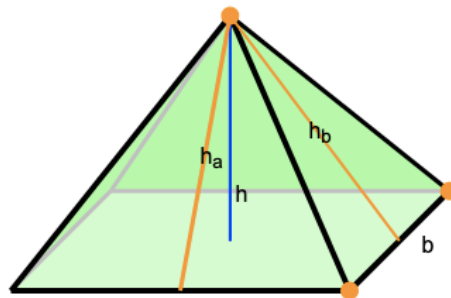
- ② Wiederhole nun die Formel für die Berechnung der Höhe im gleichseitigen Dreieck. Berechne die Höhe für ein Dreieck mit den Seitenlängen 5cm. Zeichne das Dreieck und überprüfe durch Messung die Richtigkeit deiner Berechnung.



- ③ Nun wird eine Quadratische Pyramide (Grundfläche ist ein Quadrat der Seitenlänge $b = 4\text{cm}$) betrachtet, deren Kanten (Verbindung der Ecken der Grundfläche mit der Spitze) eine Länge von 5cm haben. Berechne zunächst die Höhen der Seitenflächen und dann die Höhe h der Pyramide.

Quelle:

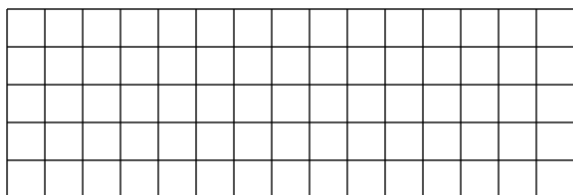
<https://mathe.aufgabenfuchs.de/koerper/pyramide.shtml>



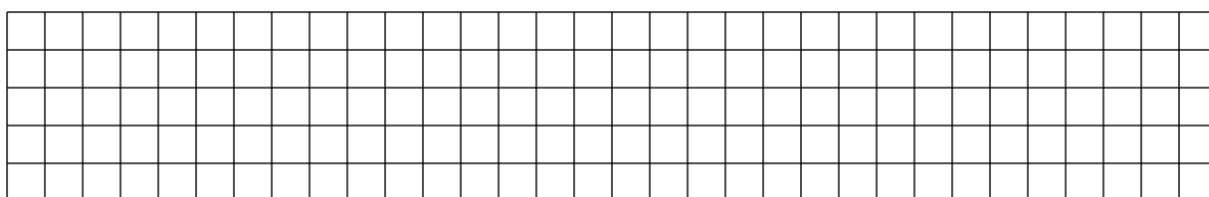
Folge diesem Link, dann kommst du zu einem Geogebra Applet, das dir bei der Vorstellung helfen kann:

<https://www.geogebra.org/m/rrz7s66u>

- ④ Die Cheopspyramide ist eine quadratische Pyramide mit einer Grundfläche der Seitenlänge $a=230$ m und einer Höhe von $h = 146$ m. Berechne die Kantenlänge der Pyramide.



M1: Die Cheops-Pyramide <https://t1p.de/vzfl>



Berechnung des Abstandes zweier Punkte

Folge diesem Link, dann kommst du zu einem Geogebra Applet, in dem zwei Punkte im Koordinatensystem dargestellt sind. Du kannst die Lage der Punkte verändern, indem du sie anklickst und im KOSY verziehst. Wenn du Länge AB anklickst, wird dir die Entfernung zwischen A und B angegeben. Wiederhole mit dem Applet die Berechnung der Entfernung zweier Punkte im KOSY, indem du für mindestens drei Beispiele die Koordinaten der Punkte und die genaue Rechnung aufschreibst. Berechne zunächst und überprüfe dann mit dem Applet.

<https://www.geogebra.org/m/hkjxwqry>

