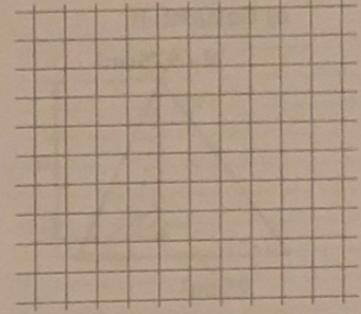
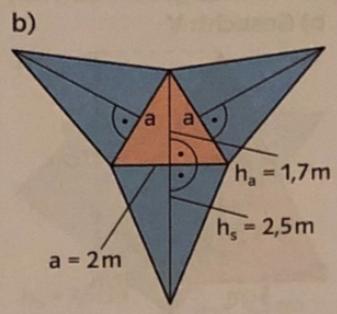
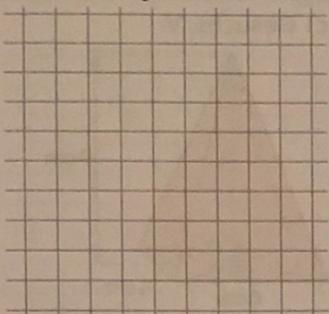
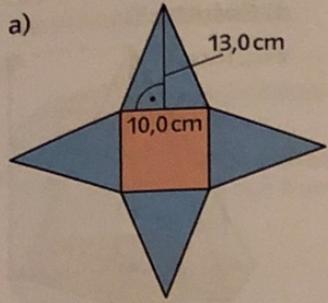
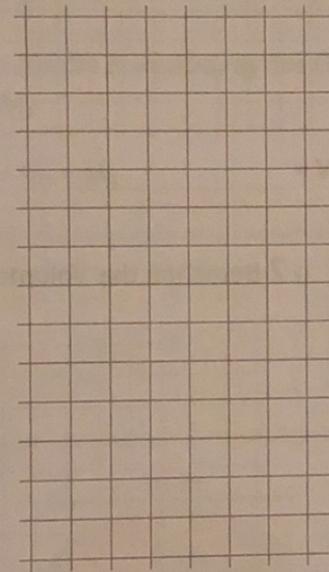
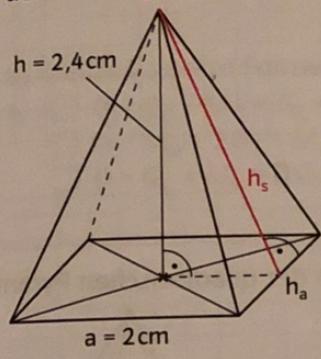


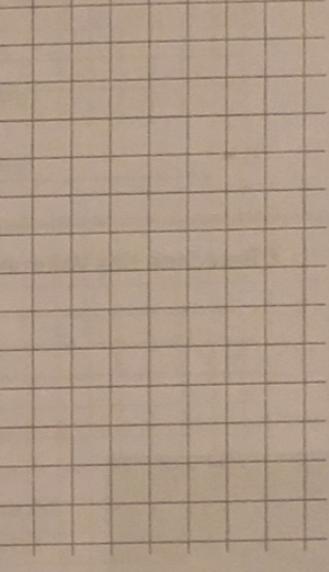
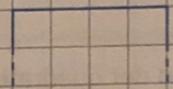
1 Berechne den Oberflächeninhalt der Pyramide.



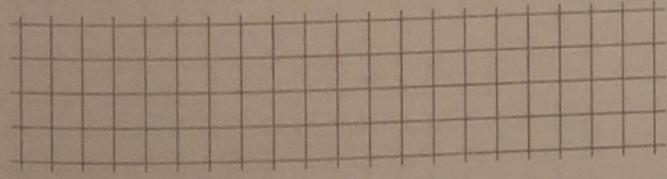
2 a) Berechne für die quadratische Pyramide die Länge der Höhe h_s der Seitenfläche.



b) Zeichne das Netz und berechne den Oberflächeninhalt der quadratischen Pyramide.



3 Das Hotel „Luxor“ in Las Vegas wurde den ägyptischen Pyramiden nachgebaut. Die quadratische Glaspyramide ist 107m hoch. Ihre Grundkantenlänge beträgt etwa 180 m. Berechne die Größe der Glasfläche. [T1]

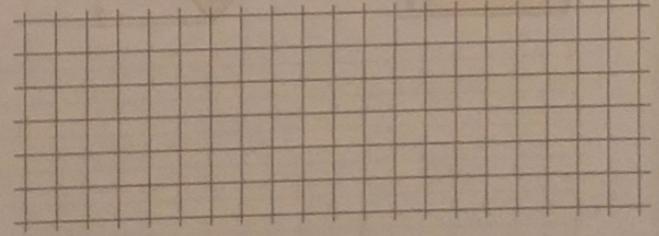


Die Glasfläche ist _____ m² groß.

3 Die Eingangshalle des Louvre in Paris ist eine quadratische Pyramide. Eine Grundseite ist rund 35 m lang, die Höhe einer Seitenfläche beträgt 28,11 m.



- a) Berechne die Größe aller Seitenflächen.
- b) Berechne die Höhe der Pyramide.
- c) Berechne die Länge einer Seitenkante s.



- a) Alle Seitenflächen sind _____ groß.
- b) Die Höhe der Pyramide beträgt _____.
- c) Die Seitenkante s ist _____ lang.

[T1] Die Zeichnung in Aufgabe 2 kann dir helfen. Berechne zunächst h_s und dann die Mantelfläche.