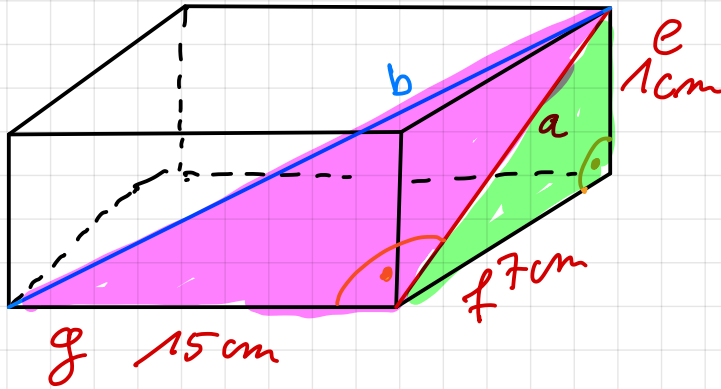


A3



Kanten gegeben

Seiten diagonale a

Raumdiagonale b

● Satz des Pythagoras

$$e^2 + f^2 = a^2$$

$$7^2 + 1^2 = a^2$$

$$a = \sqrt{50} \approx 7,1 \text{ [cm]}$$

● Satz des Pythagoras

$$a^2 + g^2 = b^2$$

$$7,1^2 + 15^2 = b^2$$

$$b) \quad g = 15$$

$$f = 10$$

$$e = 4$$

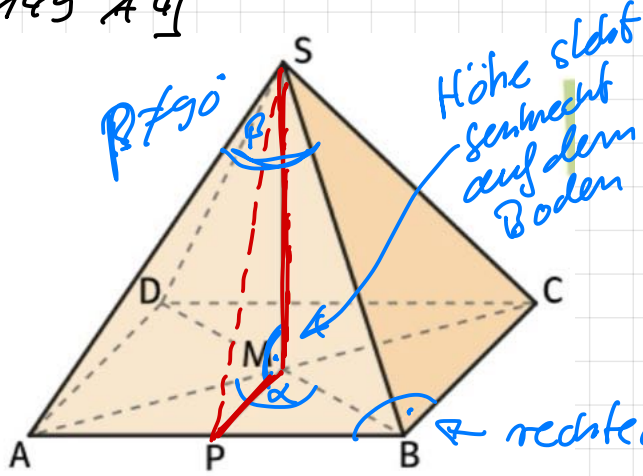
$$\dots a = 10,8$$

$$\dots b = \underline{\underline{20,98 \text{ [cm]}}}$$

$$b = \sqrt{275} \approx 16,6 \text{ [cm]}$$

S.148 Beispiel Aufgabe lesen

S.149 A4



A $\overline{AM}^2 + \overline{BM}^2 = \overline{AB}^2$ ✗

C $\overline{PM}^2 + \overline{MS}^2 = \overline{PS}^2$ ✓

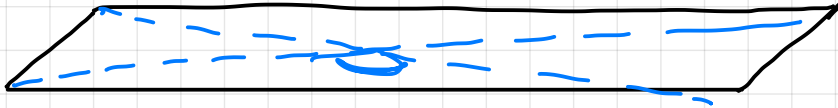
B $\overline{AB}^2 + \overline{BC}^2 = \overline{AC}^2$ ✓

D $\overline{AS}^2 + \overline{BS}^2 = \overline{AB}^2$ ✗

E $\overline{MB}^2 + \overline{MS}^2 = \overline{BS}^2$ ✓

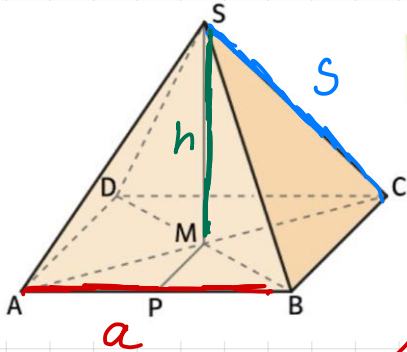
↗ rechteckige Grundfläche

$\alpha \neq 90^\circ$



4. Klassenarbeit 14.5.2025 (nicht 28.5.)

- Potenzen (wie in der Übung)
- Textaufgabe Entfernungen im Sonnensystem z. B.
- Satz des Pythagoras
 - Dreiecke
 - Sachzusammenhang (z. B. Dachbalken)
 - Körper (Höhe; Raumdiagonale)
 - Spitzkörper Pyramide; Kegel
Volumen + Oberflächeninhalt
 - Kugel Volumen



Skizze

quadratische Pyramide

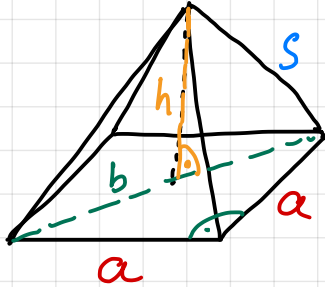
Grundkante $a = 4 \text{ cm}$

Seitenkante $s = 5 \text{ cm}$

1. Berechne die Höhe der Pyramide
2. Zeichne die Pyramide

↓
mit echten Längen

Skizze



Bodendiagonale b

Satz des Pythagoras

$$a^2 + a^2 = b^2$$

$$b = \sqrt{a^2 + a^2} = \sqrt{4^2 + 4^2} \approx 5,7$$

Höhe h

Satz des Pythagoras

$$\left(\frac{b}{2}\right)^2 + h^2 = s^2$$

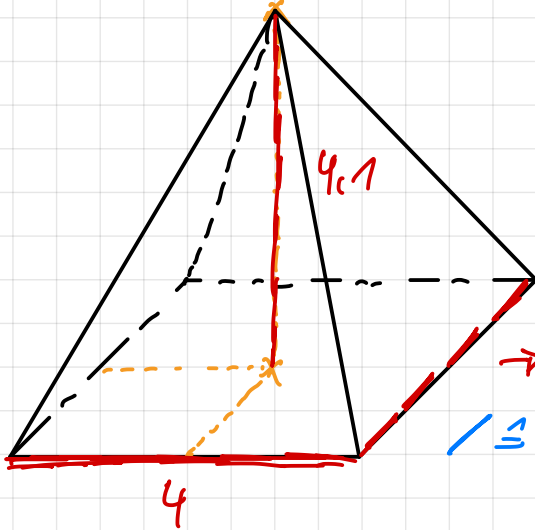
$$h = \sqrt{s^2 - \left(\frac{b}{2}\right)^2} = \sqrt{5^2 - \left(\frac{5,7}{2}\right)^2}$$

$$\approx 4,1$$

Zeichnung

$$a = 4 \text{ cm}$$

$$h = 4,1 \text{ cm}$$



→ 4 Kästchendiagonalen
1 cm

HA für Mittwoch

S. 151 A 13 + A 14

immer mit Skizze im Heft

inkl. Bezeichnungen (a, b, c, d, ...)

und rechter Würfel