

**Teil C** – Ich erwarte mir, dass du in der Summe mindestens 8 Sterne erhältst.

Notiere deine Lernzeiten!

| Mi | Do  | Fr | Sa | So | Mo | Di  | Mi | Do   | Fr   | Sa | So | Mo | Di |
|----|-----|----|----|----|----|-----|----|------|------|----|----|----|----|
|    | GLZ |    |    |    |    | GLZ |    | frei | frei |    |    |    |    |

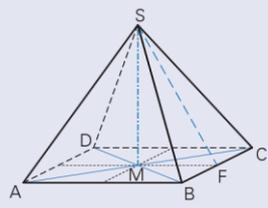
**Teil C**

1) ★

In der abgebildeten quadratischen geraden Pyramide kann man verschiedene Dreiecke entdecken.

Kreuze alle rechtwinkligen Dreiecke an.

- A  Dreieck SMC      D  Dreieck SMF  
 B  Dreieck SBC      E  Dreieck FCS  
 C  Dreieck BDS      F  Dreieck ABC

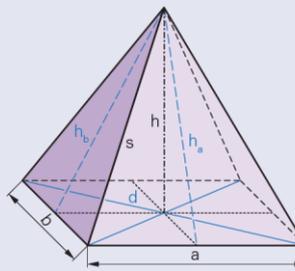


Zeichne diese rechtwinkligen Dreiecke ins Heft. Beschrifte sie und gib den pythagoräischen Lehrsatz an.

2) ★

Die Abbildung zeigt eine gerade Pyramide mit rechteckiger Grundfläche. Kreuze die richtigen Formeln an.

- A   $a^2 + b^2 = d^2$       D   $\left(\frac{d}{2}\right)^2 + h^2 = s^2$   
 B   $\left(\frac{a}{2}\right)^2 + h_a^2 = s^2$       E   $\left(\frac{b}{2}\right)^2 + h^2 = h_a^2$   
 C   $h_a^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2 = h^2$       F   $\frac{d^2}{2} + h^2 = s^2$



Der Zauberer bringt beim Bühnenauftritt seine Utensilien in einem Würfel mit einer Kanten-

3) ★★

Skizziere eine quadratische Pyramide im Schrägriss und von oben (Grundriss) und von vorne (Aufriss). Beschrifte die Eckpunkte jeweils mit A, B, C, D und S.

Welche Flächen und Kanten erscheinen im Grundriss oder im Aufriss in wirklicher Länge?

4) ★★

Ü 433a, Ü 434, Ü S. 63 – Aufgabe 12 und 13

5) ★

Ü 481 d, Ü 486b,

6) ★

Ü 514

7) ★★

Zwei Quadrate unterscheiden sich in ihrer Seitenlänge um 3 cm und in ihrem Flächeninhalt um 18 cm<sup>2</sup>. Berechne die Seitenlängen der beiden Quadrate.

8) ★★★

Der große Schulhof des Gymnasiums darf bemalt werden. Zwei Achtklässler beobachten die Malerarbeiten. Achim, der Schlauberger, sagt: "Wäre eine Quadratseite 123456cm lang, ist die Fläche 15241383936cm<sup>2</sup> groß." "Na toll, weißt du auch die Fläche, wenn eine Seite 123455cm und die andere 123457cm lang ist?" Warum kann Achim sofort antworten, ohne die Zahl auswendig gelernt zu haben?