

Thema: Darstellung und Eigenschaften von Pyramiden	Handlungskompetenz: H1, H3
Name:	Klasse:



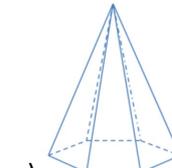
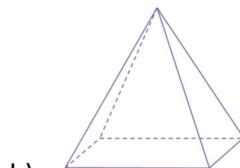
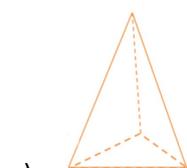
1. Ergänze den Text mit den gegebenen Satzteilen.

*Seitenkanten – ebenflächig – Normalabstand – Dreiecken – Grundfläche – Mantelfläche – Höhe*

Eine Pyramide ist ein \_\_\_\_\_ begrenzter Körper, der eine Grundfläche und eine \_\_\_\_\_ besitzt. Die Mantelfläche setzt sich aus \_\_\_\_\_ zusammen. Die Bezeichnung der Pyramide erfolgt nach ihrer \_\_\_\_\_. Die \_\_\_\_\_ der Pyramide schneiden sich in der Spitze. Der \_\_\_\_\_ von der Spitze zur Grundfläche ist die \_\_\_\_\_.



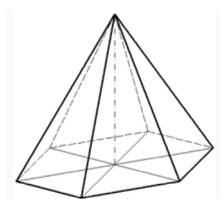
2. Benenne die dargestellte Pyramide.



\_\_\_\_\_



3. i) Beschrifte die Eckpunkte der Grundfläche und die Spitze der Pyramide mit Großbuchstaben, die Seitenkanten mit  $s$  und die Körperhöhe mit  $h$ . ii) Benenne die Pyramide. Iii) Begründe, warum es sich um eine regelmäßige gerade Pyramide handelt.



4. Kreuze die richtigen Aussagen an.

Eine regelmäßige Pyramide hat ein regelmäßiges Vieleck als Grundfläche.	<input type="checkbox"/>
Eine schiefe Pyramide kann nicht regelmäßig sein.	<input type="checkbox"/>
Die Mantelfläche einer geraden Pyramide setzt sich aus gleichschenkligen oder gleichseitigen Dreiecken zusammen.	<input type="checkbox"/>
Die Körperhöhe einer Pyramide ist die Länge der Strecke von der Spitze zu einem Eckpunkt.	<input type="checkbox"/>
Bei einer regelmäßigen geraden Pyramide ist die Körperhöhe die Länge des Normalabstandes vom Umkreismittelpunkt der Grundfläche zur Spitze.	<input type="checkbox"/>

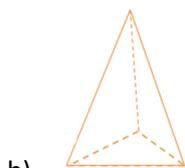
Thema: Darstellung und Eigenschaften von Pyramiden - Lösungen	Handlungskompetenz: H1, H3
Name:	Klasse:

1. Ergänze den Text mit den gegebenen Satzteilen.

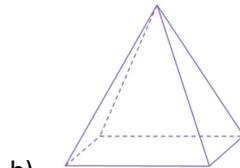
Seitenkanten – ebenflächig – Normalabstand – Dreiecken – Grundfläche – Mantelfläche – Höhe

Eine Pyramide ist ein *ebenflächig* begrenzter Körper, der eine Grundfläche und eine *Mantelfläche* besitzt. Die Mantelfläche setzt sich aus *Dreiecken* zusammen. Die Bezeichnung der Pyramide erfolgt nach ihrer *Grundfläche*. Die *Seitenkanten* der Pyramide schneiden sich in der Spitze. Der *Normalabstand* von der Spitze zur Grundfläche ist die *Höhe*.

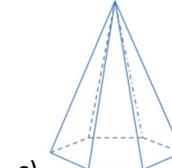
2. Benenne die dargestellte Pyramide.



dreiseitige Pyramide

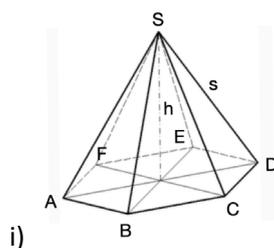


vierseitige Pyramide



sechsstufige Pyramide

3. i) Beschrifte die Eckpunkte der Grundfläche und die Spitze der Pyramide mit Großbuchstaben, die Seitenkanten mit s und die Körperhöhe mit h. ii) Benenne die Pyramide. Iii) Begründe, warum es sich um eine regelmäßige gerade Pyramide handelt.



ii) *sechsstufige Pyramide*

iii) Es handelt sich um eine *regelmäßige gerade Pyramide*, da die Grundfläche ein *regelmäßiges Sechseck* und der Fußpunkt der Höhe der *Umkreismittelpunkt* des Sechsecks ist.

4. Kreuze die richtigen Aussagen an.

Eine regelmäßige Pyramide hat ein regelmäßiges Vieleck als Grundfläche.	<input checked="" type="checkbox"/>
Eine schiefe Pyramide kann nicht regelmäßig sein.	<input type="checkbox"/>
Die Mantelfläche einer geraden Pyramide setzt sich aus gleichschenkligen oder gleichseitigen Dreiecken zusammen.	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Körperhöhe einer Pyramide ist die Länge der Strecke von der Spitze zu einem Eckpunkt.	<input type="checkbox"/>
Bei einer regelmäßigen geraden Pyramide ist die Körperhöhe die Länge des Normalabstandes vom Umkreismittelpunkt der Grundfläche zur Spitze.	<input checked="" type="checkbox"/>