

Thema: Eigenschaften und Darstellung von Prismen	Handlungskompetenz: O; DI
Name:	Klasse:



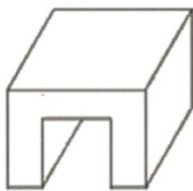
1. Ergänze den Text mit den gegebenen Satzteilen.

Mantelfläche – kongruente – Grundfläche – Deckfläche – parallele – Höhe – Grundfläche - Rechtecke - ebenflächig

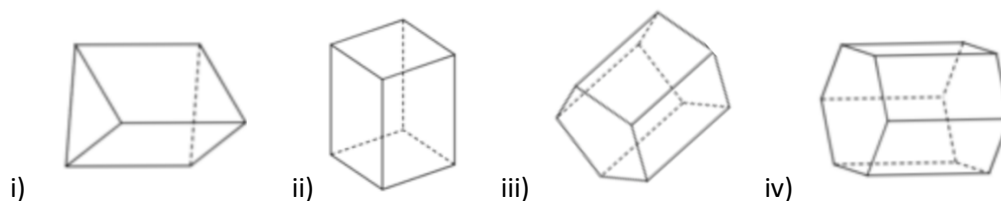
Prismen sind _____ begrenzte Körper. Sie haben mindestens ein Paar parallele und _____ Begrenzungsflächen (die _____ und die Deckfläche), die durch _____ gleich lange Seitenkanten verbunden werden. Bei geraden Prismen sind die Seitenflächen _____, die die _____ bilden. Der Normalabstand zwischen der Grund- und der _____ wird als _____ bezeichnet. Prismen werden nach der Form der _____ bezeichnet.



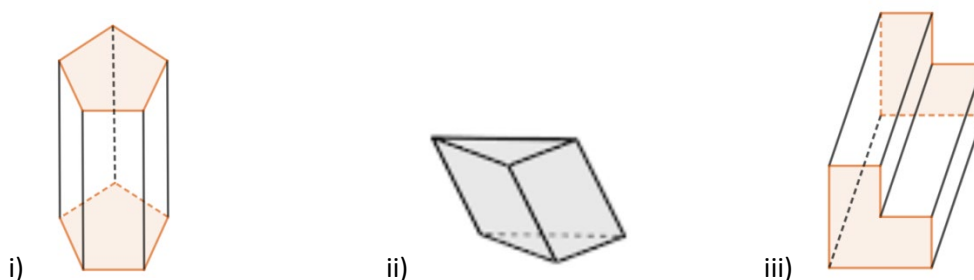
2. Begründe, warum es sich bei dem dargestellten Körper um ein Prisma handelt und benenne es.



3. Bezeichne die Grund- und die Deckfläche mit G bzw. D und die Höhe mit h.



4. Benenne die Prismen nach der Form der Grundfläche.



Thema: Eigenschaften und Darstellung von Prismen - Lösungen	Handlungskompetenz: O Di
Name:	Klasse:



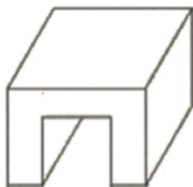
1. Ergänze den Text mit den gegebenen Satzteilen.

Mantelfläche – kongruente – Grundfläche – Deckfläche – parallele – Höhe – Grundfläche - Rechtecke -ebenflächig

Prismen sind **ebenflächig** begrenzte Körper. Sie haben mindestens ein Paar parallele und **kongruente** Begrenzungsflächen (die **Grundfläche** und die Deckfläche), die durch **parallele** gleich lange Seitenkanten verbunden werden. Bei geraden Prismen sind die Seitenflächen **Rechtecke**, die die **Mantelfläche** bilden. Der Normalabstand zwischen der Grund- und der **Deckfläche** wird als **Höhe** bezeichnet. Prismen werden nach der Form der **Grundfläche** bezeichnet.



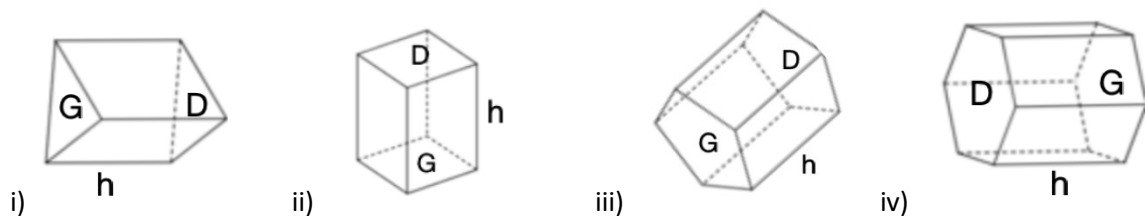
2. Begründe, warum es sich bei dem dargestellten Körper um ein Prisma handelt und benenne es.



Es handelt sich um ein Prisma, da es zwei parallele und kongruente (deckungsgleiche) Begrenzungsflächen gibt und der Körper ebenflächig begrenzt ist. Da die Grundfläche ein Achteck ist und die Seitenflächen Rechtecke sind, spricht man von einem geraden achtseitigen Prisma.



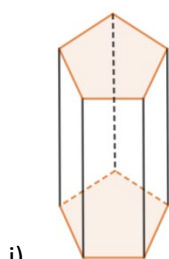
3. Bezeichne die Grund- und die Deckfläche mit G bzw. D und die Höhe mit h.



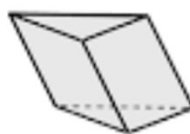
(Hier sind G und D vertauschbar.)



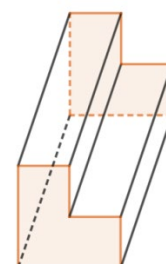
4. Benenne die Prismen nach der Form der Grundfläche.



i)
gerades fünfseitiges
Prisma



ii)
schiefes dreiseitiges
Prisma



iii)
gerades sechsseitiges
Prisma