

1 Konstruiere die Geraden mit den angegebenen Eigenschaften.

Gerade a: Die Punkte A und C liegen auf der Geraden a.

Gerade b: Die Gerade b geht durch die Punkte A und E.

Gerade h: h liegt parallel zu a. H ist Element von h.

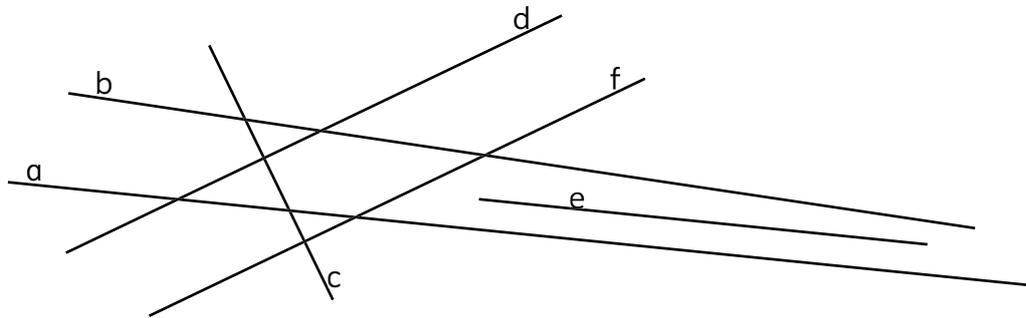
Gerade n: n liegt normal auf b. E ist Element von n.

A
X

C
X

E
X

H
X

2 Beschreibe die Lage der Geraden. Setze \parallel (parallel), \nparallel (nicht parallel) bzw. \perp (normal auf) ein.


d ___ f

a ___ b

c ___ d

a ___ e

3 Können drei Geraden vier Schnittpunkte haben?

Überlege mithilfe einer Skizze.

ja nein

4 Welche zwei Aussagen sind richtig? Kreuze an.

- Ist a normal auf b und b normal auf c, dann sind a und c parallel zueinander.
- Parallele Geraden haben einen Schnittpunkt.
- Der Normalabstand ist die kürzeste Verbindung zwischen zwei parallelen Geraden.
- Es gibt vier verschiedene Lagebeziehungen zweier Geraden in der Ebene.
- Eine Gerade ist nur auf einer Seite unbegrenzt.