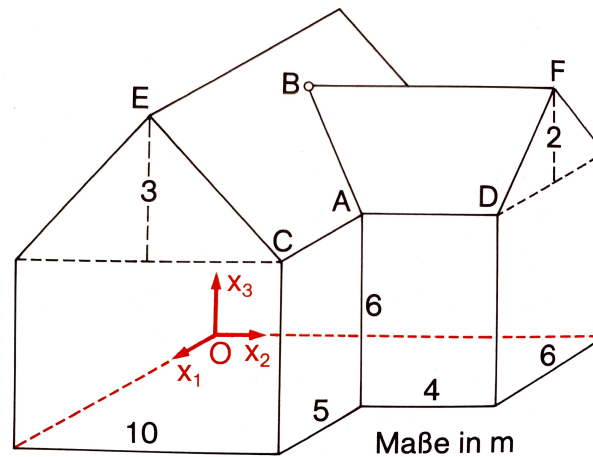


Name: _____

Datum: _____

Aufgabe 1:

Die Abbildung zeigt modelhaft ein Gebäudekomplex, der auf einer horizontalen Fläche steht.



- Bestimmen Sie die Koordinaten von A , C , D , E und F .
- Berechnen Sie die Gleichung der Ebene ABC in Normalenform.
- Geben Sie die Gleichung der Geraden BF an.
- Berechnen Sie die Koordinaten des Punktes B .
- Senkrecht über den Punkt F wird am Dach ein Fünfzig Zentimeter hoher Wetterhahn angebracht. Berechnen Sie, welchen Abstand hat er von der Ebene ABC .
- Als Dachtraufe wird die Tropfkante eines Gebäudes bezeichnet. An der Traufe befindet sich eine Dachrinne. Damit das Regenwasser gut abfließen kann, soll der Neigungswinkel der Dachoberfläche mindestens 120° betragen. Überprüfen Sie rechnerisch, ob der Gebäudekomplex diese Bedingung erfüllt.

15BE