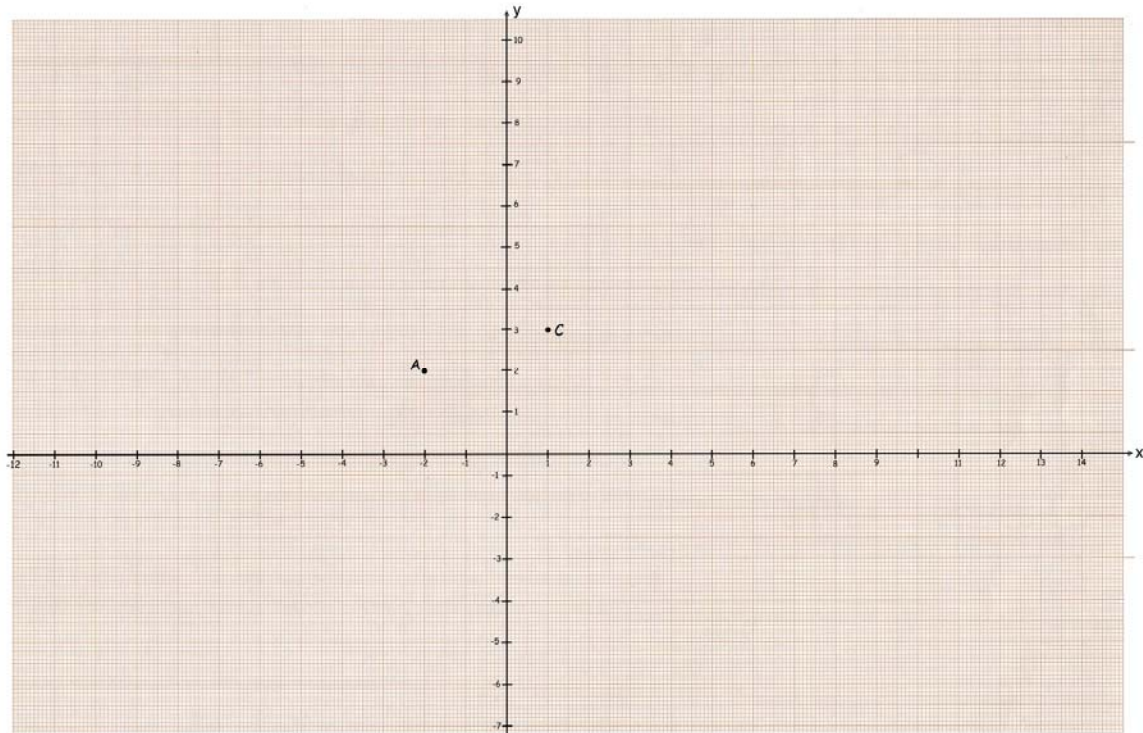


Trage in ein Koordinatensystem mit der Einheit 1 cm die Punkte  $A(-2/2)$  und  $C(1/3)$  ein.

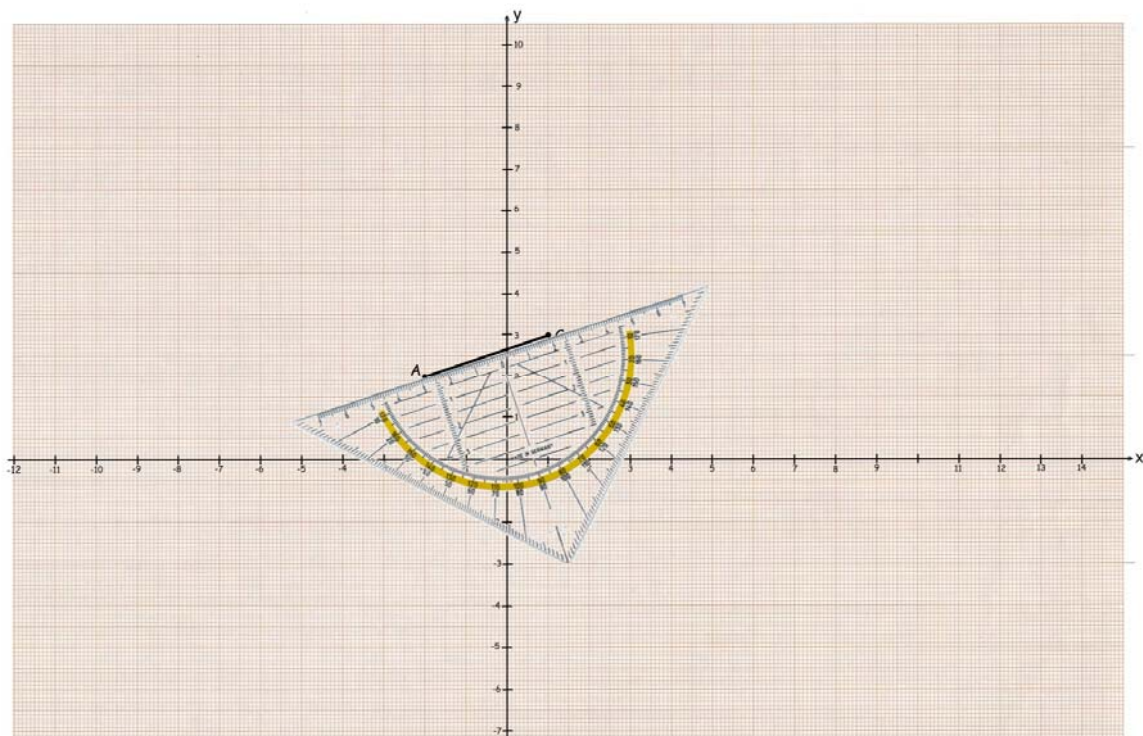
- a) Zeichne das gleichseitige Dreieck  $AMC$ .
- b) Ein regelmäßiges Sechseck mit der Seite  $[AC]$  hat das Dreieck  $AMC$  als Bestimmungsdreieck. Zeichne dieses Sechseck.
- c) Ergänze das Dreieck  $AMC$  zur Raute  $AMCD$ .

1. Gleichseitiges Dreieck  $AMC$

- Einzeichnen der Punkte  $A$  und  $C$



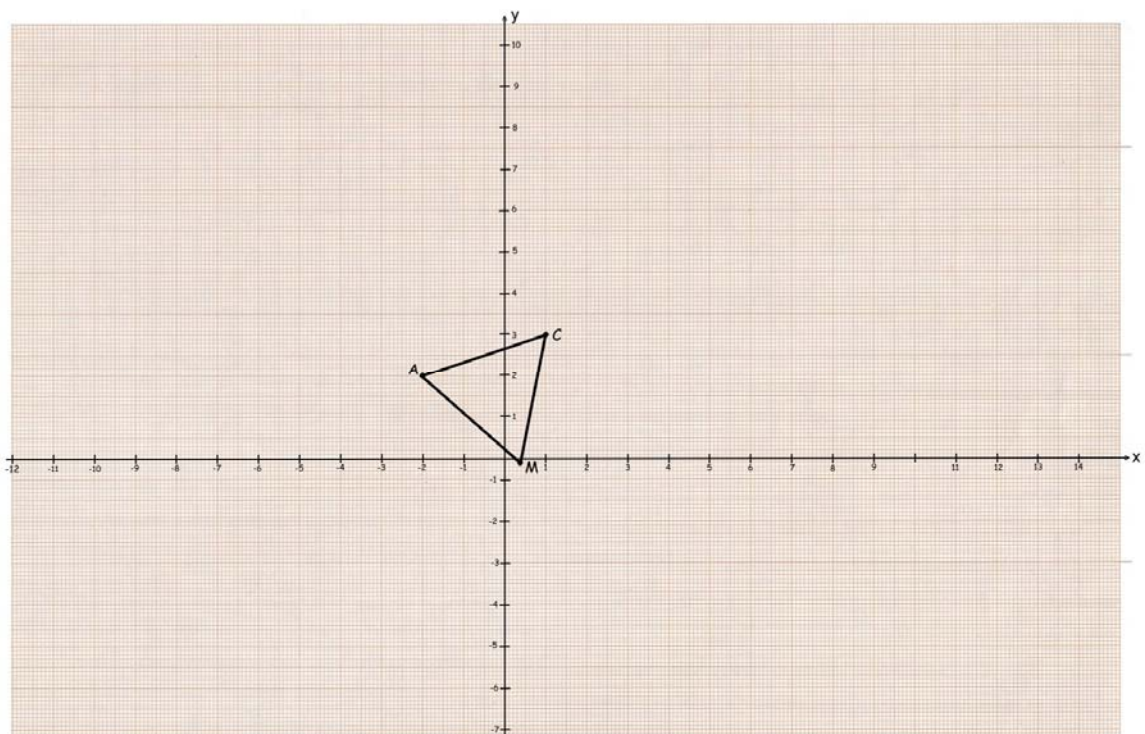
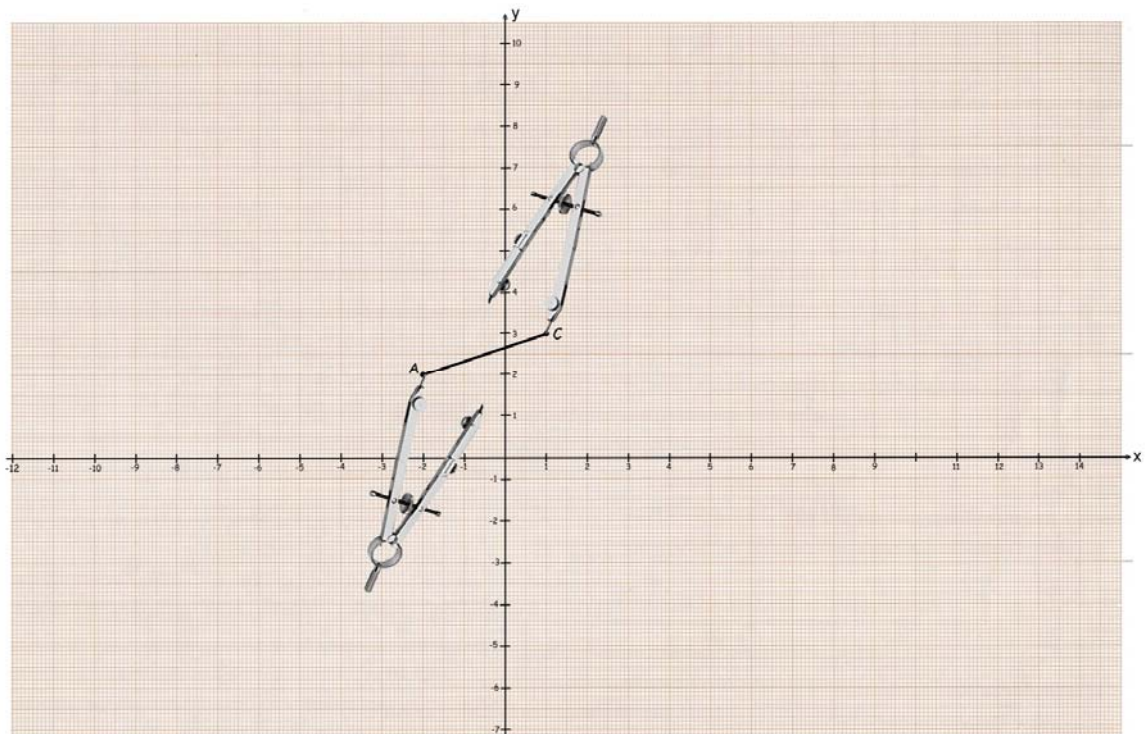
- Verbinden der Punkte



► Zeichnen (Konstruieren) des Dreiecks AMC

**Konstruktion:**

1. Nimm die Strecke  $[AC]$  in den Zirkel
2. Steche in A und C ein und trage die Strecke  $[AC]$  nach unten ab.
3. Der Schnittpunkt ist der fehlende Punkt M des Dreiecks AMC.

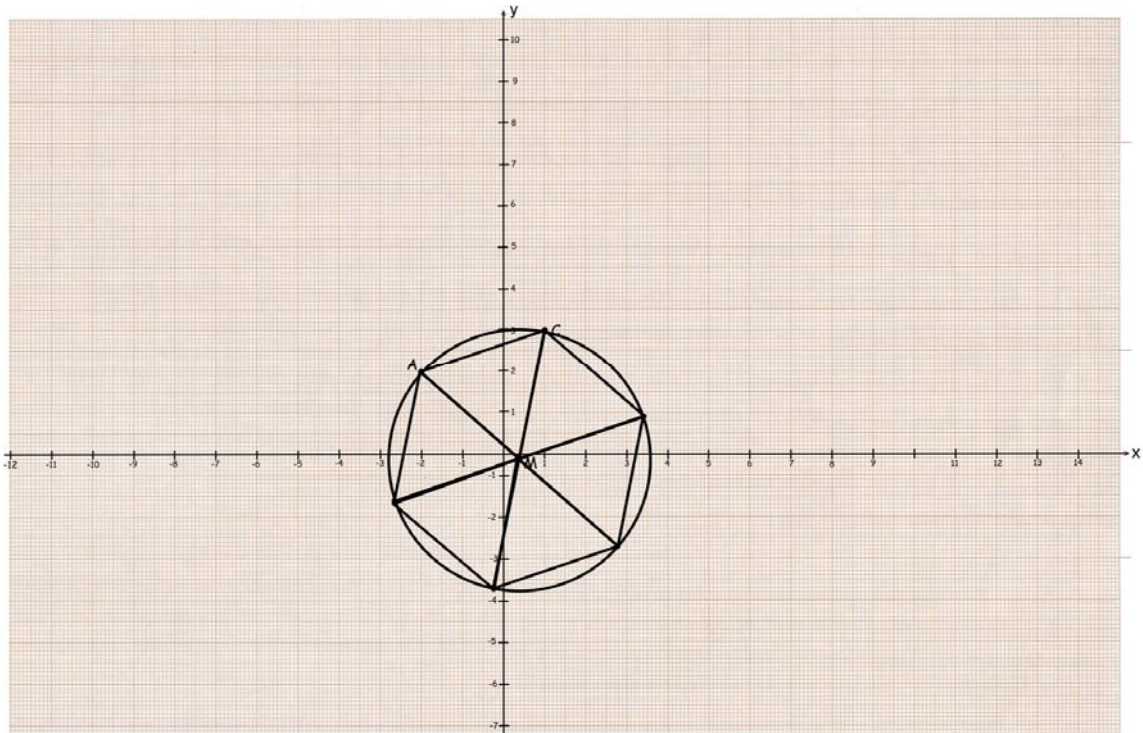


### b) Regelmäßiges Sechseck mit AMC als Bestimmungsdreieck

Das regelmäßige Sechseck ist ein besonderes Vieleck. Die Seitenlänge eines Sechsecks ist genauso lang wie der Radius des Kreises.

#### Konstruktion:

1. Zeichne einen Kreis mit dem Radius  $[MA]$ .
2. Trage vom Punkt A aus den Radius an der Kreislinie fünfmal ab.
3. Verbinde die Schnittpunkte mit der Kreislinie zu einem Sechseck.



### c) Raute AMCD

- Die Raute AMCD konstruiert man am besten über die Mittelsenkrechte.

#### Konstruktion:

1. Konstruiere die Mittelsenkrechte zu  $[AC]$ .
2. Spiegele den Punkt M an der Strecke  $[AC]$ .
3. Du erhältst den Punkt D.

