



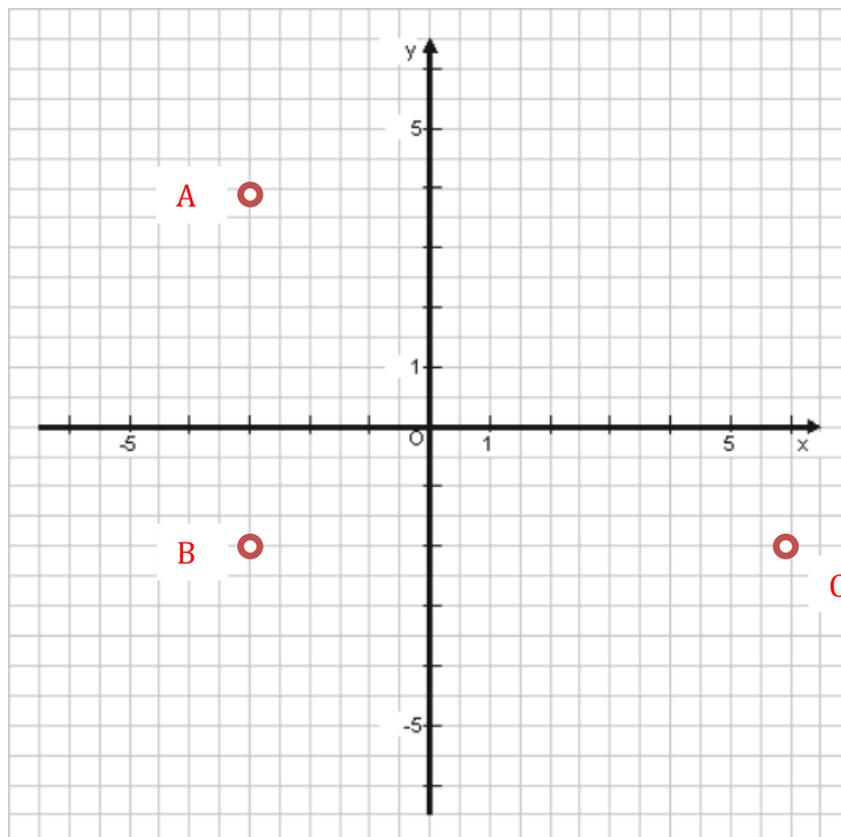
## Lernkontrolle Nr. 11

MB 8 / S. 72-73, 78-81

### 1 Zweidimensionales Koordinatensystem

a) Zeichne folgende Punkte ins Koordinatensystem ein:

$A(-3/4)$ ,  $B(-3/-2)$ ,  $C(6/-2)$



b) Finde die Koordinaten des Punktes D heraus, so dass ABCD ein Rechteck bildet.

$D(6/4)$

c) Berechne den Flächeninhalt vom Rechteck ABCD.

54



## Lernkontrolle Nr. 11

**MB 8 / S. 72-73, 78-81**

### 2 Dreidimensionales Koordinatensystem

a) Zeichne ein dreidimensionales Koordinatensystem mit folgenden Punkten:  
 $A(3/2/1)$ ,  $B(3/6/1)$ ,  $C(3/2/0)$

b) Wie gross ist der Abstand zwischen A und B?

c) Wie gross ist der Abstand zwischen A und C?

d) ABC bildet ein rechtwinkliges Dreieck. Wie gross ist die Seitenlänge von B + nach C?

e) Gib einen beliebigen ganzzahligen Punkt an, der von A Abstand 2 hat.

a) zu A wird keine Lösung angegeben

b) 4

c) 1

d) Mit Pythagoras: Die Seitenlänge hat die Länge 4.12

e) Es gibt verschiedene Möglichkeiten:

$(3/2/3)$ ,  $(3/2/-1)$ ,  $(3/4/1)$ ,  $(3/0/1)$ ,  $(5/2/1)$ ,  $(1/2/1)$



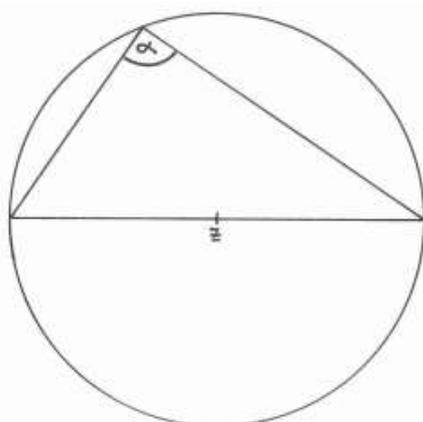
## Lernkontrolle Nr. 11

MB 8 / S. 72-73, 78-81

### 3 Winkelgesetze

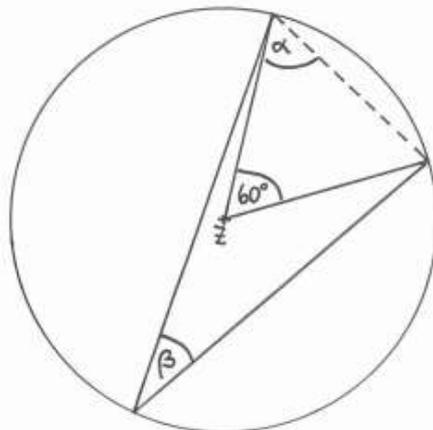
Berechne die angeschriebenen Winkel.

a)



$\alpha = 90^\circ$  (Thaleskreis)

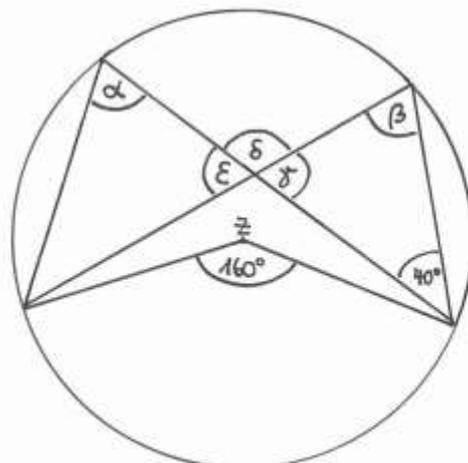
b) Dreieck



$\alpha = 60^\circ$  (gleichseitiges

$\beta = 30^\circ$

c)



$\alpha = 80^\circ$

$\beta = 80^\circ$

$\gamma = 60^\circ$

$\delta = 120^\circ$

$\epsilon = 60^\circ$