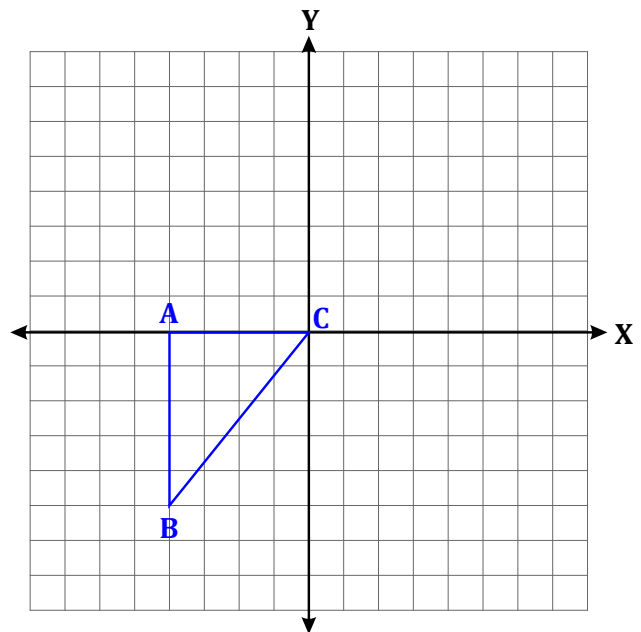


Oefening 2020-9AR-00003(1)

- (1) (a) Teken vierhoek ABCD met $A(-1 ; 1)$, $B(2 ; 0)$; $C(0 ; -2)$ en $D(-3 ; -1)$.
- (b) Vergroot vierhoek ABCD met faktor 2 en teken dit in op die grafiek.
Skryf die volgende koördinate van die vergroting neer.
- (c) Skryf die koördinate neer van vierhoek ABCD se refleksie in die x -as, sonder om die refleksie op die assestelsel te teken.
- (d) Is vierhoek ABCD en vierhoek $A'B'C'D'$ kongruent of gelykvormig?

(2) Beskou die volgende grafiek:

- (a) Skryf die koördinate van A, B en C neer.
- (b) $\Delta ABC \rightarrow \Delta A'B'C'$ deur 'n rotasie van 90° kloksgewys om die oorsprong.
- (i) Teken $\Delta A'B'C'$ in op die grafiek.
- (ii) Skryf die koördinate neer van $\Delta A'B'C'$.



- (c) $\Delta ABC \rightarrow \Delta A''B''C''$ deur die volgende translasië: 2 na regs en 3 opwaarts
- (i) Teken $\Delta A''B''C''$ in op die grafiek.
- (ii) Skryf die koördinate neer van $\Delta A''B''C''$.
- (d) Dui $\Delta A'B'C' \rightarrow \Delta A''B''C''$ op enige transformasie? Indien wel, skryf die transformasie neer in woorde.

(3) Beskryf die volgende transformasies volledig:

- (a) $(8 ; 32) \rightarrow (2 ; 8)$
- (b) $(1 ; -4) \rightarrow (1 ; 4)$
- (c) $(-5 ; 2) \rightarrow (5 ; -2)$
- (d) $(3 ; -1) \rightarrow (5 ; -6)$