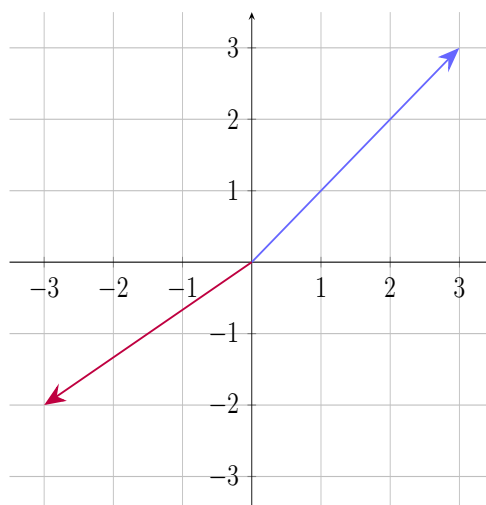
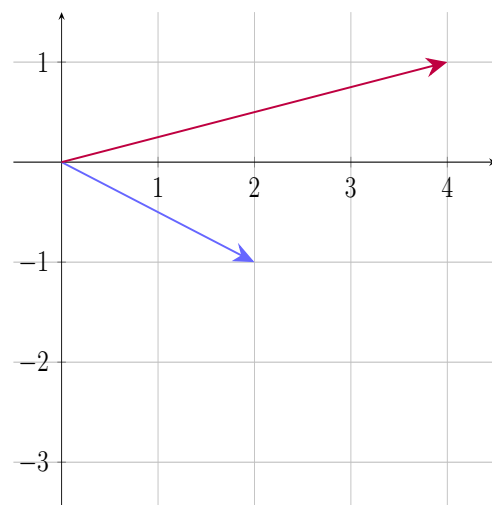
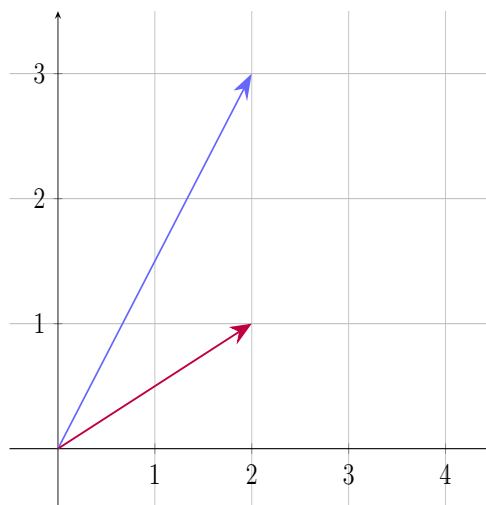
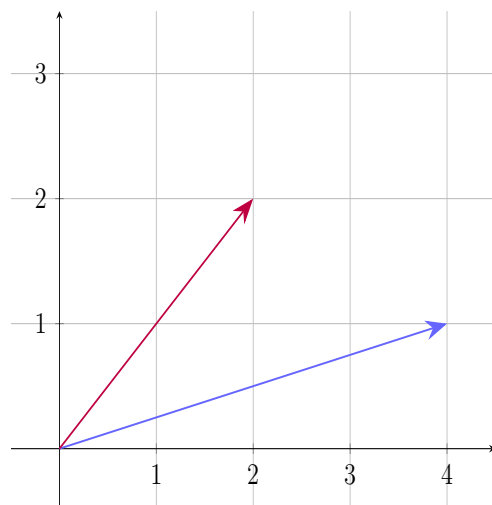
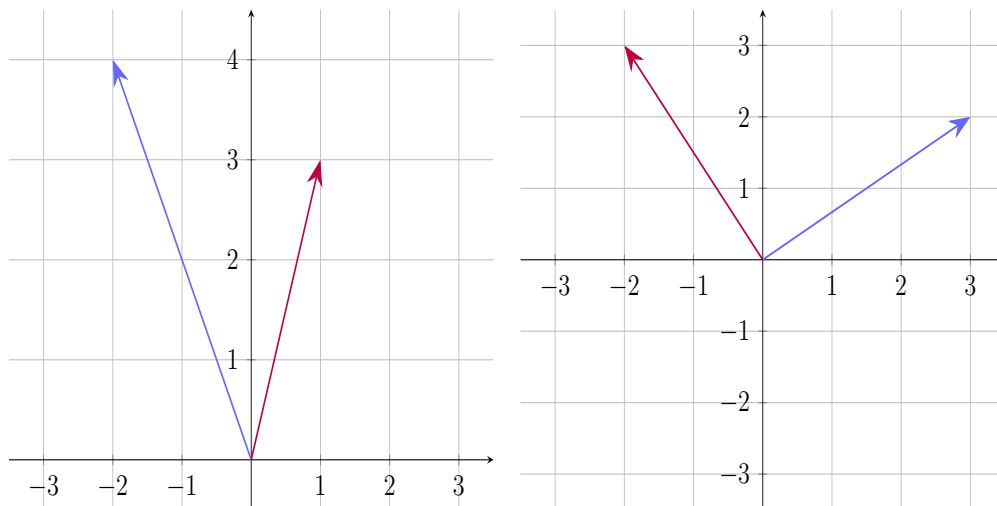


# Opgaver om projektioner

## Opgave 1

Projicér følgende vektorer  $\vec{a}$  ned på vektorerne  $\vec{b}$  både ved at tegne projektionen på figuren og ved at beregne projektionen.





## Opgave 2

i) Projicér vektoren

$$\begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$$

ned på linjen givet ved ligningen

$$-1(x - 12) + 9(y - 1) = 0.$$

ii) Projicér vektoren

$$\begin{pmatrix} 6 \\ 7 \end{pmatrix}$$

ned på linjen givet ved ligningen

$$-7(x + 1) + 2(y - 2) = 0.$$

iii) Undersøg dit resultat i GeoGebra.

## Opgave 3

Argumentér både geometrisk og ved hjælp af projektionsformlen for, at projektionen af en vektor ned på en ortogonal vektor giver nulvektoren.