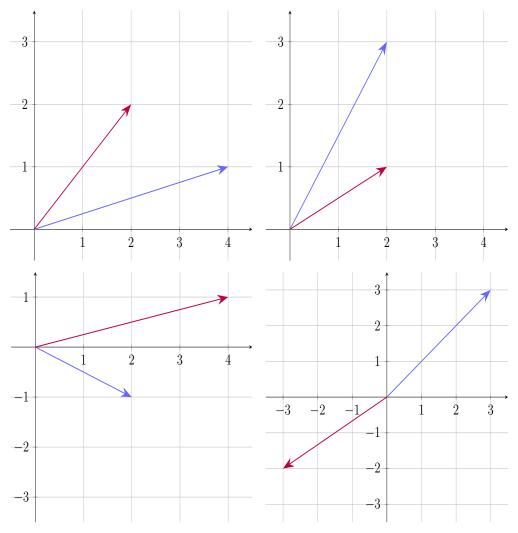
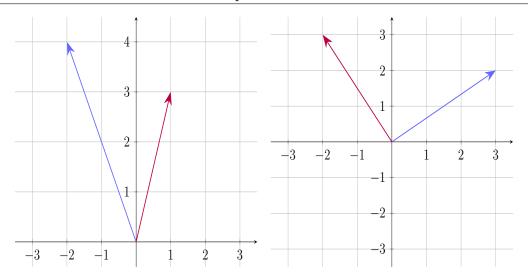
## Opgaver om projektioner

## 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

$$\binom{6}{7}$$

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.