

Rådbråka hjärnan

Givet vektorerna

$$\bar{u} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix} \quad \bar{v} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 2 \end{bmatrix}$$

bestäm

- skalärprojektion av \bar{u} på \bar{v}
- vektorprojektion av \bar{u} på \bar{v}
- en vektor som är ortogonal mot både \bar{u} och \bar{v}
- arean av parallelogrammet som spänns upp av \bar{u} och \bar{v}

Rådbråka hjärnan

Givet vektorerna

$$\bar{u} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix} \quad \bar{v} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 2 \end{bmatrix}$$

bestäm

- skalärprojektion av \bar{u} på \bar{v}
- vektorprojektion av \bar{u} på \bar{v}
- en vektor som är ortogonal mot både \bar{u} och \bar{v}
- arean av parallelogrammet som spänns upp av \bar{u} och \bar{v}
- volymen av parallelepipeden som spänns upp av \bar{u} , \bar{v} och \bar{w} ,
då

$$\bar{w} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}.$$