

## • VZÁJEMNÁ POLOHA

1) DVOU PŘÍMEK - směrové vektory  $\vec{u}, \vec{v}$

I) jsou  $\vec{u}, \vec{v}$  LZ?  $\rightarrow$  ANO  $\Rightarrow$  rovnoběžné  $\parallel$   
NE  $\Rightarrow$  krok II)

II) mají PRŮSEČÍK?  $\rightarrow$  ANO  $\Rightarrow$  různoběžné  $\times$   
NE  $\Rightarrow$  mimoběžné  $\times$

2) DVOU ROVIN - normálové vektory  $\vec{n}, \vec{m}$

I) jsou  $\vec{n}, \vec{m}$  LZ?  $\rightarrow$  ANO  $\Rightarrow$  rovnoběžné  $\parallel$   
NE  $\Rightarrow$  různoběžné  $\times$

3) PŘÍMKA A ROVINA - směrový  $\vec{u}$ , normálový  $\vec{n}$

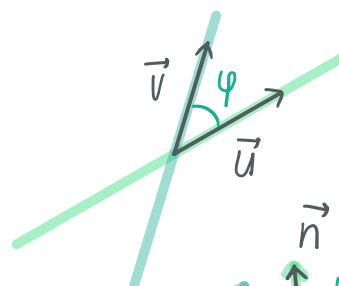
I) mají PRŮSEČÍK?  $\rightarrow$  ANO  $\Rightarrow$  různoběžné  $\times$   
NE  $\Rightarrow$  rovnoběžné  $\parallel$

## • ODCHYLKA

1) DVOU PŘÍMEK - směrové vektory  $\vec{u}, \vec{v}$

$$\cos \varphi = \frac{|\vec{u} \cdot \vec{v}|}{|\vec{u}| \cdot |\vec{v}|}$$

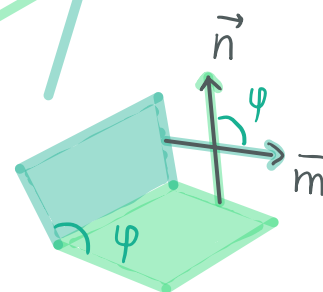
skalární součin  
velikost vektoru



2) DVOU ROVIN - normálové vektory  $\vec{n}, \vec{m}$

$$\cos \varphi = \frac{|\vec{n} \cdot \vec{m}|}{|\vec{n}| \cdot |\vec{m}|}$$

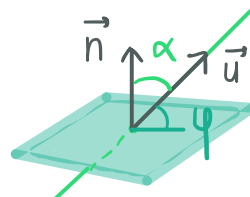
skalární součin  
velikost vektoru



3) PŘÍMKA A ROVINA - směrový  $\vec{u}$ , normálový  $\vec{n}$

$$\sin \varphi = \frac{|\vec{u} \cdot \vec{n}|}{|\vec{u}| \cdot |\vec{n}|}$$

skalární součin  
velikost vektoru



NEBO:  
 $\varphi = 90^\circ - \alpha$

