



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zvýšení matematických a odborných jazykových znalostí prostřednictvím ICT u žáků středních škol s technickým zaměřením

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.14/01.0021“

ZÁKLADNÍ PLANIMETRICKÉ POJMY

Bod - značí se velkými tiskacími písmeny, např. A, B, \dots, P, Q, \dots

Přímka - značí se malými písmeny, např. a, b, p, q, \dots nebo pomocí bodů přímky (s oboustrannou šipkou) $\leftrightarrow AB$

Polopřímka - značí se velkými písmeny a jednostrannou šipkou od počátku polopřímky, např. $\rightarrow AB$ (polopřímka s počátečním bodem A a vnitřním bodem B)

Úsečka - značí se pomocí krajních bodů úsečky, např. AB, KL, \dots

Délka úsečky (také **velikost úsečky**) - značí se absolutními závorkami, např. $[AB]$

Polorovina - značí se jednostrannou šipkou, hraniční přímkou a vnitřním bodem, např. $\rightarrow ABC$ (hraniční přímka AB a vnitřní bod poloroviny C), popř. $\rightarrow aC, \dots$

Rovina - značí se řeckými písmeny [ρ , σ , τ]. Je-li rovina zadána třemi body A, B, C , označíme ji $\leftrightarrow ABC$

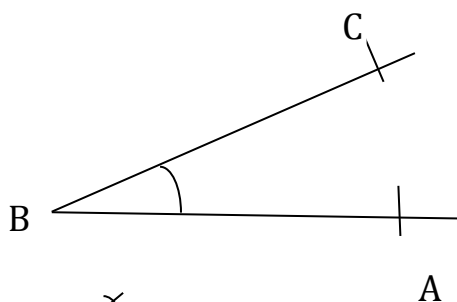
Zvýšení matematických a odborných jazykových znalostí prostřednictvím ICT u žáků středních škol s technickým zaměřením

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.14/01.0021“

Úhel - zapisujeme pomocí 3 bodů vymezujících tento

úhel, přičemž prostřední z nich představuje

vrchol, např. $\sphericalangle CBA$



- velikost úhlu zapisujeme $[\sphericalangle CBA]$

- základní dělení úhlů podle velikosti:

- nulový 0°

- ostrý $0^\circ < \beta < 90^\circ$

- pravý 90°

- tupý $90^\circ < \beta < 180^\circ$

- přímý 180°

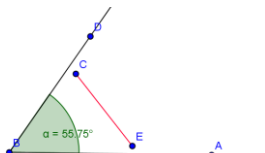
- úhly kosé společný název

- plný 360° pro úhly ostré a tupé

Úhel konvexní a nekonvexní

Úhel se nazývá konvexní, právě když úsečka s krajními body v libovolných dvou bodech útvaru je částí tohoto útvaru. Útvar, který není konvexní se nazývá nekonvexní.

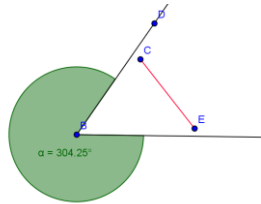
Konvexní úhel:



Zvýšení matematických a odborných jazykových znalostí prostřednictvím ICT u žáků středních škol s technickým zaměřením

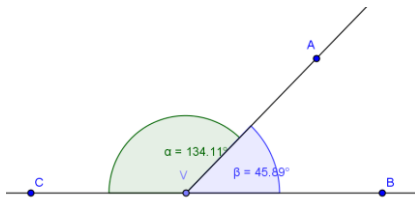
Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.14/01/0021“

Nekonvexní úhel:



Úhly vedlejší

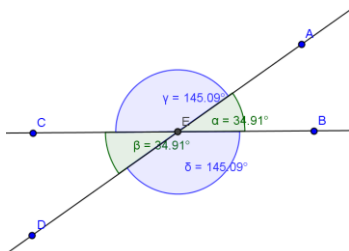
dva konvexní úhly $\sphericalangle AVB$, $\sphericalangle AVC$, které mají společné rameno VA a ramena jsou navzájem opačné polopřímky. Součet vedlejších úhlů je úhel přímý.



Úhly vrcholové

dva konvexní úhly $\sphericalangle AVB$, $\sphericalangle CVD$, jejichž ramena VA , VD a rovněž tak VB , VC jsou navzájem opačné polopřímky. Úhly $\sphericalangle AVC$ a $\sphericalangle BVD$ jsou taktéž úhly vrcholové

Vrcholové úhly jsou shodné:



Viz příloha: „vrcholove_uhly“



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



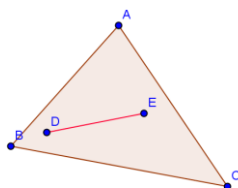
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zvýšení matematických a odborných jazykových znalostí prostřednictvím ICT u žáků středních škol s technickým zaměřením

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.14/01.0021“

Konvexní útvar: libovolné dva body tohoto útvaru lze spojit úsečkou, která celá (tj.všechny její body) leží v tomto útvaru



Nekonvexní útvar (konkávní): existuje-li úsečka, která spojuje dva body tohoto útvaru a přitom některé body úsečky neleží v tomto útvaru

