



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Konvexní a nekonvexní úhel.

Matematika II. stupeň

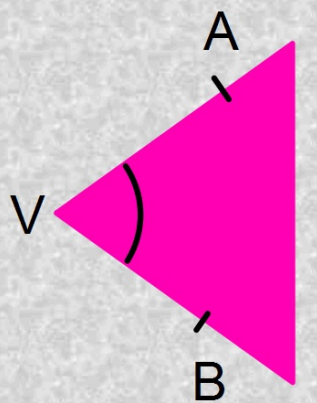
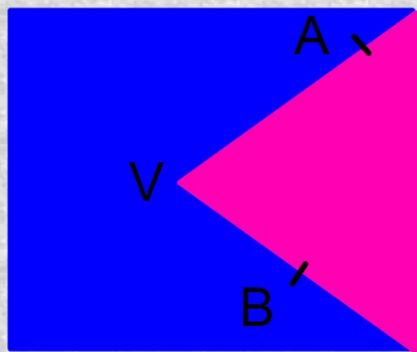
ZŠ Brodek u Přerova

Mgr. Jana Skulová

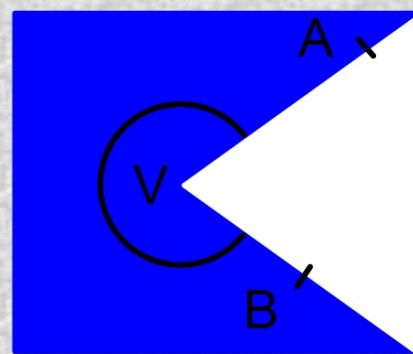
OPVK EU PŠ M 007-XX.

Úhel a jeho velikost.

Dvě polopřímky VA, VB se společným počátkem V rozdělují rovinu na dvě části, které se nazývají **úhly**.



$\sphericalangle AVB$



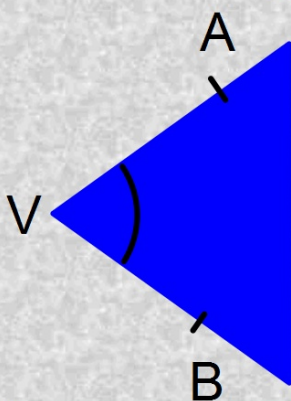
$\sphericalangle AVB$

V - vrchol úhlu

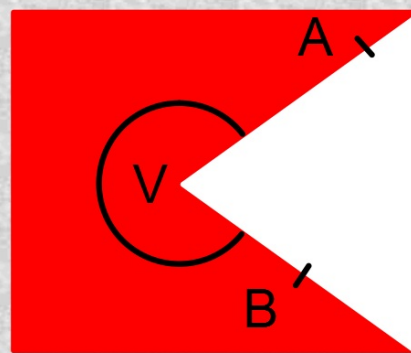
$\rightarrow VA, \rightarrow VB$ - ramena úhlu

$\sphericalangle AVB, \sphericalangle AVB$ - úhel AVB s vrcholem V

Zapamatujte si!



$0^\circ < |\sphericalangle AVB| < 180^\circ$
KONVEXNÍ ÚHEL



$180^\circ < |\sphericalangle AVB| < 360^\circ$
NEKONVEXNÍ ÚHEL

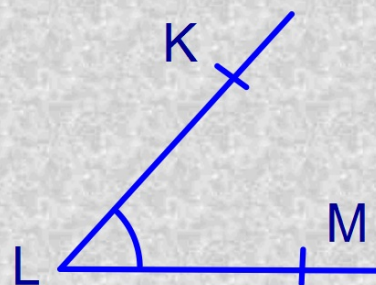
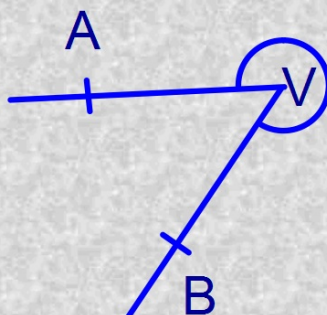
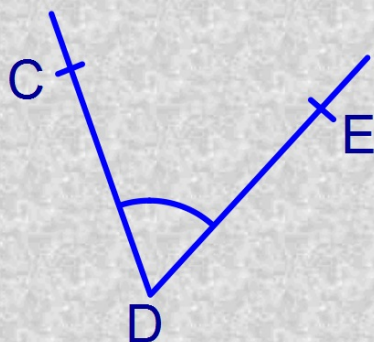
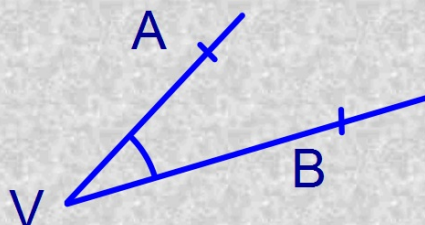
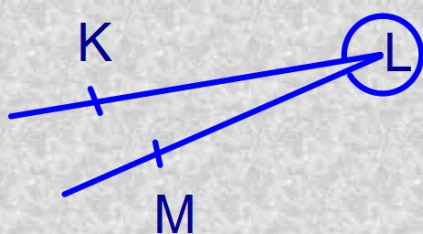
Úhel s rameny VA, VB nazýváme úhel AVB nebo BVA.
Prostřední písmeno značí vrchol, obě krajní písmena body
na ramenech úhlu.

Vyznačte barevně na obrázku domu konvexní a nekonvexní úhly, které na něm vidíte.



Zopakujte si.

Přiřaďte správně symbolický zápis k znázorněnému úhlu.



\sphericalangle KLM

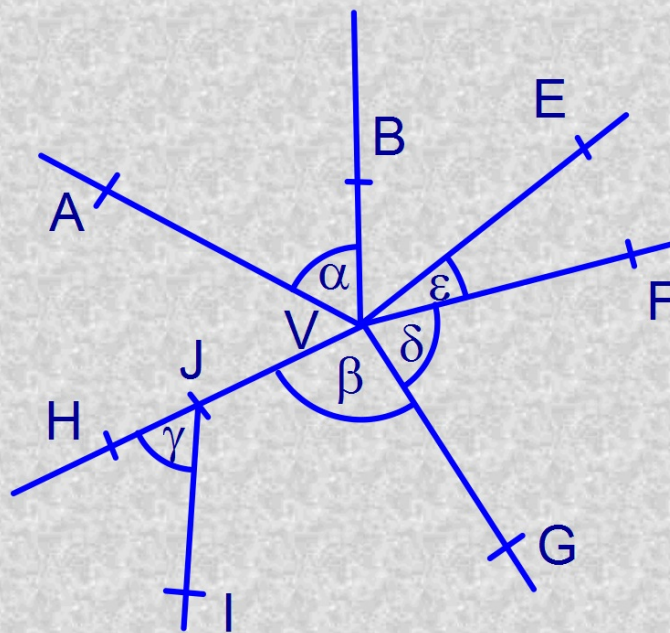
\sphericalangle AVB

\sphericalangle CDE

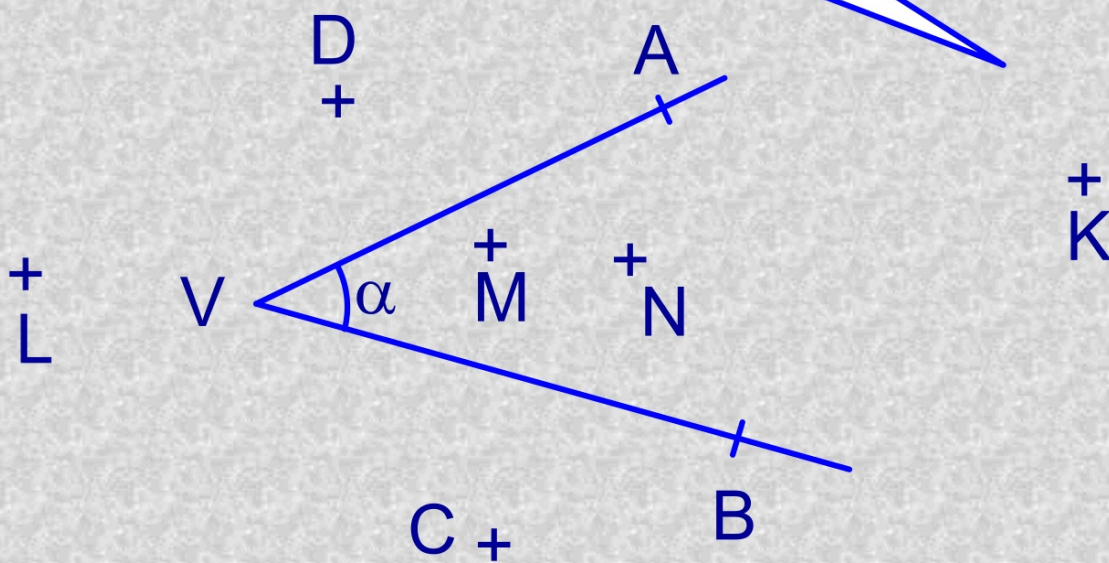
\sphericalangle KLM

\sphericalangle AVB

Urči všechny úhly vyznačené na obrázku, které
a) mají společné rameno
b) nemají žádný společný bod
c) mají společný vrchol.



Určete, které z bodů jsou:
a) vnitřními body úhlu
b) vnějšími body úhlu.



Zdroje:

Vlastní materiály.

RNDr. Josef Molnár, CSc., Doc. RNDr. Milan Kopecký, CSc., RNDr. Hana Lišková, Doc. PhDr. Bohumil Novák, CSc., RNDr. Jan Slouka: Matematika 6. Prodos, Olomouc, 1998. ISBN 80-85806-98-3.