

Zadání písemné práce

A

I. Definujte pojmy (stačí jeden ze způsobů – slovní formulace nebo symbolický zápis, všechny definované útvary znázorněte):

1. úsečka AB
2. polopřímka opačná k polopřímce AB
3. konvexní čtyřúhelník $ABCD$ (uved'te dvě různé definice)
4. konvexní a nekonvexní množina bodů
5. úhly vedlejší.

II. Řešte úlohy:

6. Na přímce $p = \leftrightarrow KL$ vyznačte střed S úsečky KL a dále vyznačte body M, N tak, aby $L \mu SM$, a $M \mu LN$.

Určete a запиšte následující bodové množiny: $\mapsto SM \cap \mapsto NL$
 $\mapsto KS \cap LM$
 $SM \cap LN$.

7. Načrtněte trojúhelník ABC a zvolte bod D tak, že $C \mu AD$. Jako průnik polorovin určených zadanými body запиšte úhel DCB , úhel k němu vedlejší a úhel, který je k úhlu DCB vrcholový.

8. Je dán trojúhelník ABC a body R a P tak, že $B \mu AR$, $P \mu BC$.

Určete: a) průnik trojúhelníku ABC a poloroviny RPC ,
b) průnik trojúhelníku ABC a poloroviny opačné k polorovině RPC ,
c) průnik trojúhelníků ABC a ARP .

Vzniklé útvary pojmenujte a popište.

9. Načrtněte jednoduchou lomenou čáru s pěti vrcholy, která

a) není uzavřená a je jednoduchá
b) je jednoduchá a je uzavřená a spolu se svou vnitřní oblastí určuje nekonvexní pětiúhelník.