

## Geometrie trojúhelníku

---

Ge1 Věta o středních příčkách trojúhelníku a její důkaz pomocí dvou rovnoběžek.

---

Ge2 Věta o těžnicích trojúhelníku a její důkaz pomocí středních příček.

---

Ge3 Věta o těžnicích trojúhelníku a její důkaz pomocí obsahů.

---

Ge4 Poměry obsahů a délek, Cévova věta a její aplikace.

---

Ge5 Podobnostní důkaz vět o středních příčkách a o těžnicích trojúhelníku.

---

Ge6 Kružnice opsaná a poloha jejího středu. Obvodové a středové úhly.

---

Ge7 Kružnice vepsaná a její body dotyku. Gergonneův bod.

---

Ge8 Kružnice připsané a jejich body dotyku. Nagelův bod.

---

Ge9 Eulerův důkaz věty o výškách, Eulerova přímka.

---

Ge10 Ortocentrické čtveřice bodů. Ortický trojúhelník.

---

Ge11 Vlastnosti os vnitřních a vnějších úhlů. Apolloniova kružnice.

---

Ge12 O poloze ortocentra vůči kružnici opsané. Ortocentrická čtveřice kružnic a čtveřice jejich středů.

---

Ge13 Kružnice devíti bodů daného trojúhelníku a dané ortocentrické čtveřice.

---

---

Ge14 Dopravní střed trojúhelníku.

---

Ge15 Eulerův vzorec pro vzdálenost středů opsané a vepsané kružnice.

---

Ge16 Obrazy pevného bodu opsané kružnice v souměrnostech podle přímk stran.

---

Ge17 Simsonovy přímky, jedno jejich užití.

---

Ge18 Konstrukce Simsonovy přímky daného směru.  
Simsonovy přímky krajních bodů průměru opsané kružnice.

---

Ge19 Ptolemaiiova nerovnost.

---

Ge20 Úpatnicové trojúhelníky a kružnice, nejznámější příklady.

---

Ge21 Dvojice bodů se společnou úpatnicovou kružnicí. Podúloha pro ramena jednoho úhlu.

---

Ge22 Izogonálně sdružené body. Příklady, výčet samodružných bodů.

---

Ge23 Antirovnoběžky, antitěžnice a antitěžiště (Lemoineův bod) jako řešení úlohy o třech rovnoběžkách.

---

Ge24 Tuckerovy a Lemoineovy kružnice.

---

Ge25 Menelaova věta.

---

Ge26 Pascalova, Pappova a Desargueova věty.

---

Ge27 Miquelovy kružnice dané trojice bodů na stranách trojúhelníku.

---

Ge28 Miquelovy trojúhelníky a jejich podobnost.

---

Ge29 Miquelův bod obecné čtveřice přímek.

---