

## SYLABUS – LETNÍ SEMESTR

1. Analytická geometrie v rovině – souřadnice bodu, vektor, rovnice přímky, polopřímky a úsečky.
2. Analytická geometrie v rovině – vzdálenost bodu od přímky, vzájemná poloha přímk.
3. Analytická geometrie v prostoru – rovnice přímky, roviny, vzájemná poloha přímk, přímky a roviny, vzájemná poloha rovin, úhel přímk, rovin, přímky a roviny.
4. Analytická geometrie v prostoru – vzdálenost bodu od přímky, od roviny, kolmý průmět bodu, kolmý průmět přímky.
5. Kuželosečky.
6. Posloupnost, limita posloupnosti, aritmetická a geometrická posloupnost.
7. Kombinatorika – variace, kombinace, permutace s opakováním i bez opakování, kombinační čísla.
8. Pravděpodobnost.
9. Různé typy důkazů.

### Požadavky k zápočtu

Aktivní účast na proseminářích a alespoň dvě vystoupení.