

## КИНЕМАТИКА

### Питања за ПРВИ колоквијум

1. Шта је путања, а шта пређени пут тачке?
2. Коначна једначина кретања тачке у векторском облику.
3. Коначна једначина кретања тачке у Декартовим координатама.
4. Коначна једначина кретања тачке у поларним координатама.
5. Коначна једначина кретања тачке у цилиндарским координатама.
6. Коначна једначина кретања тачке у природном поступку.
7. Дефинисати средњу и тренутну брзину тачке.
8. Како се одређује брзина тачке у Декартовом координатном систему у простору?
9. Како се одређује брзина тачке у Декартовом координатном систему у равни?
10. Како се одређује брзина тачке у поларним координатама?
11. Како се одређује брзина тачке у природном поступку?
12. Дефинисати средње и тренутно убрзање тачке.
13. Како се одређује убрзање тачке у Декартовом координатном систему у простору?
14. Како се одређује убрзање тачке у Декартовом координатном систему у равни?
15. Како се одређује убрзање тачке у поларним координатама?
16. Како се одређује убрзање тачке у природном поступку?
17. Какав је положај вектора брзине и вектора убрзања тачке у односу на трајекторију?
18. Кад је кретање тачке убрзано, а кад успорено?
19. Како се одређује полупречник кривине трајекторије када је кретање задато у Декартовим координатама у равни?
20. Шта је једнолико праволинијско кретање тачке и која је његова коначна једначина?
21. Шта је једнакопроменљиво праволинијско кретање тачке? Како се мијења брзина код овог кретања и која је његова коначна једначина?
22. Шта је угаона брзина код кружног кретања тачке?
23. Шта је угаоно убрзање код кружног кретања тачке?
24. Чему је једнака брзина тачке при кружном кретању?
25. Чему је једнако убрзање тачке при кружном кретању?
26. Дефинисати секторску брзину.
27. Како се одређује секторска брзина у поларним координатама?