**MEHANIKA 2 - KINEMATIKA**

**VEŽBA 2: KRUŽNO KRETANJE TAČKE**

1. Vratilo je poluprečnika 2,5 m koje izvrši 85 obrtaja u minuti. Kolika je ugaona brzina vrali i njegova obimna brzina ?

Ugaona brzina:

Obimna brzina:

1. Brzina rezanja nekog radnog komada na strugu iznosi a broj obrtaja u minuti je . Koliki je prečnik predmeta obrade koji se obradjuje ?

.

Poluprečnik radnog komada:

sledi da je

Prečnik predmeta koji se izrađuje je:

1. Vratilo poluprečnika 200mm, izvrši obrtaja u minuti. Potrebno je odrediti kinematičke veličine kretenja zamišljene tačne na rubu vratila (obimu) i put koji će preći ta tačka posle 38 s od početka kretanja.

.

Ugaona brzina:

Ugaono ubrzanje:

Obimna brzina :

Ubrzanje:

Put:

**Zadaci za vežbu:**

1. Kuglica se kreće po kružnoj putanji poluprečnika 0.4 m sa obimnom brzinom 3,2 . Koliki je broj obrtaja (punih obrtaja) u minuti kuglice i kolika je ugaona brzina kuglice?
2. Planetarni zupčanik prečnika 3m izvrši 80 obrtaja u minuti. Kolika je obimna brzina, kolika je ugaona brzina i koliki put pređe zamišljena tačka koja se prati na rubu (obimu Zupčanika) i koliki će put preći praćena tačka na zupčaniku posle 2 min kretanja?