

## VOJSTVA METALA i SLITINA str.27. - 29.

**OPTEREĆENJE** je djelovanje vanjskih sila na neki predmet.

**DEFORMACIJA** je promjena oblike (forme): rastezanje, širenje, savijanje,...

**1. MEHANIČKA VOJSTVA** govore o otpornosti materijala na vanjska opterećenja.

Tvrdoća je otpornost površine na zadiranje kroz njegovu površinu.

Čvrstoća je otpornost čitavog materijala na deformacije i lom.

Žilavost je otpornost na veći broj ponovnih deformacija.

Elastičnost je svojstvo materijala da pod opterećenjem promjeni oblik i da se nakon opterećenja vrati u početni oblik.

veća čvrstoća	↔	manja čvrstoća
tvrdća	↔	mekoća
žilavost	↔	krtost
elastičnost	↔	plastičnost

**2. FIZIKALNA VOJSTVA**: vodljivost topline i el.energije, magnetičnost, gustoća,..

**3. KEMIJSKA VOJSTVA**: otpornost na koroziju, kiseline, vatrootpornost

**4. TEHNOLOŠKA VOJSTVA**: govore nam o **OBRADIVOSTI** metala - Predavanje

KOVNOST (mogućnost kovanja)

LIJEVNOST (mogućnost lijevanja); KALJIVOST, TOKARIVOST, ...

**ZADATCI:**

**KVIZ:** Svojstva metala i slitina

Ispitaj neka svojstva ovih metala:

	BOJA	TEŽINA	ELASTIČNOST	MAGNETIČNOST	TVRDOĆA
ALUMINIJ					
BAKAR					
ČELIK					

**PONOVIMO:**

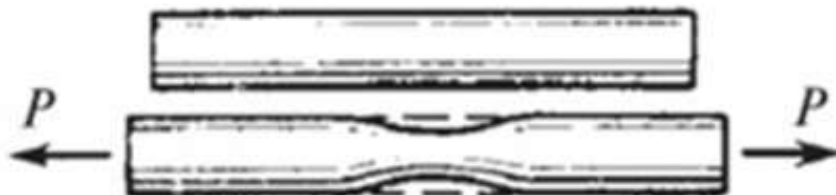
\* str. 30., pitanja: 7. - 11.

## PRIMJERI OPTEREĆENJA I DEFORMACIJA:

**TLAČNO  
OPTEREĆENJE**



**VLAČNO  
OPTEREĆENJE**



**SAVIJANJE**



*Tko želi saznati više:*

[Vrste i svojstva metala](#)

[KIDALICA https://www.youtube.com/watch?v=D8U4G5kcpcM](https://www.youtube.com/watch?v=D8U4G5kcpcM)

[REŠETKA https://www.youtube.com/watch?v=Hn\\_iozUo9m4](https://www.youtube.com/watch?v=Hn_iozUo9m4)

[O čeliku: https://hr.wikipedia.org/wiki/Uglji%C4%8Dni\\_%C4%8Delik](https://hr.wikipedia.org/wiki/Uglji%C4%8Dni_%C4%8Delik)

[Svojstva metala - PREDAVANJE: od 9:40 - 15:30](#)

[Vrste i svojstva metala](#)