

## Navodila za delo od doma za učence 8. razreda pri predmetu

### Tehnika in tehnologija

#### (2. del)

Pozdravljeni učenci,

Upam, da ste uspešno opravili prvo nalogo na temo računalniško-tehniške pismenosti in da so vam bile 3D animacije zanimive.

Na strani <https://www.irokus.si/> in potem na <https://www.irokus.si/izbirka> imate sedaj naložen učbenik za 8. razred. Preberi v učbeniku str. 68 in 69.

**$i = z_2 / z_1$**

**i - prestavno razmerje**

**$z_2$  - število zob gnanega zobnika**

**$z_1$  - število zob gonilnega zobnika**

**Dogovor je tak, da je prestavno razmerje večje od 1, če vrtljaje reduciramo (zmanjšujemo), in manjše od 1 če vrtljaje multipliciramo (povečujemo).**

Torej, če je pogonski zobnik (na sliki ima narisano ročico) manjši od gnanega zobnika (brez ročice), se bodo vrtljaji zmanjšali za njuno razmerje.

primer  $z_1=5$ ,  $z_2=10$ , vrtljaji se bodo zmanjšali na polovico.  $i=10/5=2$

enako velja za obratno razmerje: pogonski zobnik  $z_1=10$ , gnani zobnik  $z_2=5$  jasno je, a se bo pri enem obratu prvega, drugi zavrtel dvakrat

$i=5/10=0,5$

Če to razumeš je zelo v redu, drugače je bolje uporabljati zdravo pamet kot naučene formule, ki jih pozabiš zelo hitro.

Reši spodnje 3 naloge. Preštej število zob zobnikov (zapiši jih) in izračunaj prestavno razmerje

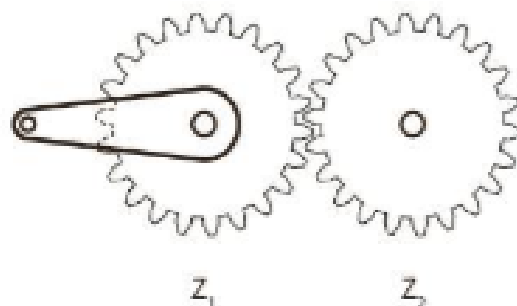
a) oba zobnika sta enake velikosti

število zob gonilnega zobnika ( $z_1$ ): \_\_\_\_\_

število zob gnanega zobnika ( $z_2$ ): \_\_\_\_\_

prestavno razmerje:

$$i = \frac{z_2}{z_1}$$



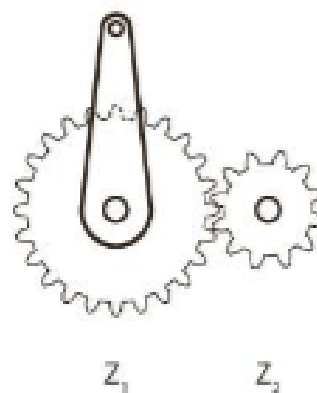
b) gonilni zobnik je večji, gnani manjši

število zob gonilnega zobnika ( $z_1$ ): \_\_\_\_\_

število zob gnanega zobnika ( $z_2$ ): \_\_\_\_\_

prestavno razmerje:

$$i = \frac{z_2}{z_1}$$



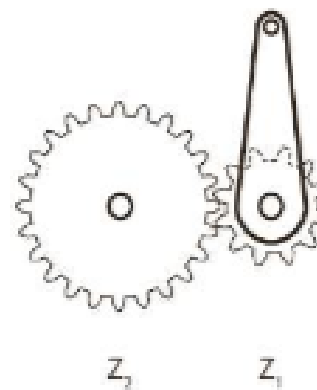
c) gnani zobnik je večji, gonilni manjši

število zob gonilnega zobnika ( $z_1$ ): \_\_\_\_\_

število zob gnanega zobnika ( $z_2$ ): \_\_\_\_\_

prestavno razmerje:

$$i = \frac{z_2}{z_1}$$



Video z zobniškimi prenosi

<http://robonaut.si/lessons/zobniski-prenosi/>

<http://robonaut.si/topic/podrobno-o-zobniskih-prenosih/>

Na MOZAIK EDUCATION <https://www.mozaweb.com/sl/index.php> pojdi na zavihek 3D-animacije v iskalnik zapiši vrste zobnikov .

(tiste z ikono darilo so vedno na voljo, za ostale imaš pa 6 odpiranj na teden).



### Vrste zobnikov

Zobnik med vrtenjem prenaša navor drugemu zobniku ali nazobčanemu elementu.



Veselo na delo in lep pozdrav od učitelja Igorja.