

Pouk na daljavo za TEHNIKO IN TEHNOLOGIJO 8

od 20. 4. 2020 do 24. 4. 2020

Pozdravljen/a!

Pred nami je zadnji teden pred prvomajskimi prazniki. Delo nam dobro teče, zato smo vam za ta teden pripravili utrjevanje oz. ponavljanje znanja iz motorjev in gonil.

Teoretično snov za osmi razred smo v glavnem predelali. Zadnji dve snovi (motorji in gonila) ste po navodilih predelali sami doma. Še kaj znate povedati o izometrični projekciji ali o tehnični dokumentaciji?

Navodilo za ta teden:

1. Ponovite vso snov 8. razreda
2. Rešite naloge, ki jih najdete pod temi navodili. Naloge ni potrebno tiskati ali prepisovati v zvezek. V zvezek zapiši naslov” **Ponavljanje in utrjevanje znanja**”, ter pri vsaki nalogi zapiši samo pravilen odgovor (npr: 1.naloga – A). Če je risbo potrebno dorisati, nariši v zvezek celo sliko (pri izometrični projekciji,..). Pri delu si lahko pomagaš z zapiski v zvezku ali z učbenikom na povezavi: http://www.osdravljje.si/files/2020/03/Ucbenik_TIT8.pdf
3. Napoved za naprej!
Ker bo naslednja zaposlitev praktično delo začni z zbiranjem odpadne embalaže, da boš imel material za izdelavo izdelka. Kakšen izdelek bo to, naj ostane skrivnost!
Pripravi si kakšno žico (lahko je tudi žica za električno energijo, ki je zaščitena), kakšno pločevinko – zelo lepo se reže, odpadni jedilni pribor, vijak, matico, podložko in alu folijo.

Po končanem delu slike odgovorov v zvezku **ni potrebno** pošiljati učiteljici. Če pa imaš kakršnokoli vprašanje pa ga lahko pošlješ na elektronski pošto učiteljice anja.spiljar@gmail.com ali damjana.slander@guest.arnes.si in učitelja alex.wirth@guest.arnes.si.

Rešitve nalog vam pošljemo naslednjič.!!!!!!!!!!!!!!

Naloge opravi tisti razred, ki ima v tem tednu na urniku tehniko in tehnologijo!!!!!!

Veliko se 😊!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! Smeh je pol zdravja.

Skupaj zmoremo vse. Ostani doma!

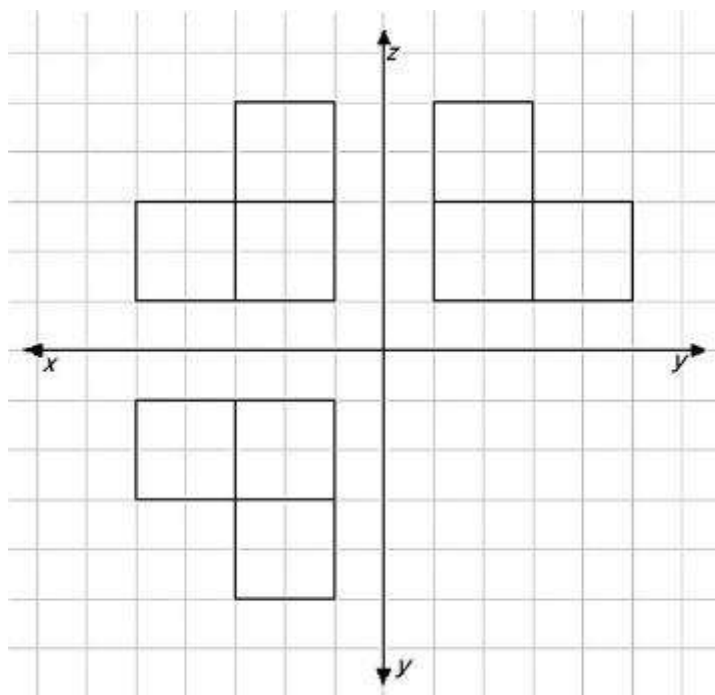
Lep pozdrav,

Damjana Šlander, Alex Wirth in Anja Špiljar

Preveri svoje znanje

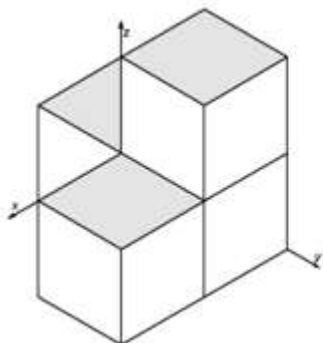
1. naloga

V mreži spodaj je narisan pravokotna projekcija izdelka in pod njo primeri izdelkov v izometrični projekciji.

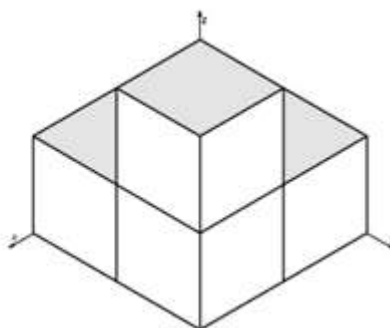


Katera risba v izometrični projekciji natančno ustreza risbi v pravokotni projekciji?

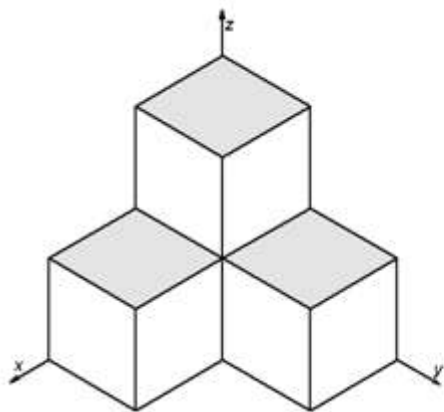
Obkroži črko pod risbo izdelka.



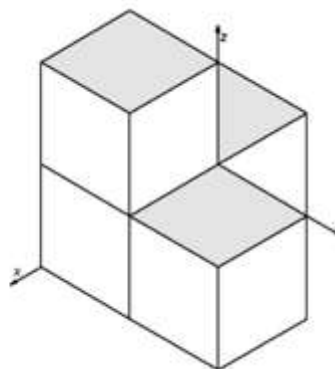
A



B



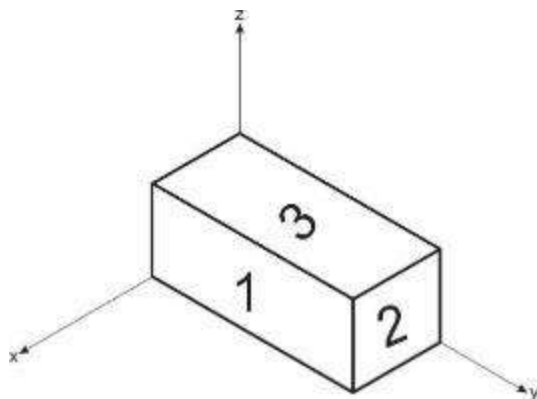
C



D

2. naloga

Na sliki je kvader v izometrični projekciji.



Na kvadru so številke od 1 do 3. Na črte zapiši številko, ki ustreza posameznemu pogledu.

Naris _____

Tloris _____

Stranski ris _____

3. naloga

Pri kosilu so se Anžetu ukrivile kovinske vilice. Ko jih je želel poravnati, so se prelomile



Katera lastnost kovin vpliva, da se vilice pri pregibanju tako hitro prelomijo? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Trdnost.
- B Trdota.
- C Žilavost.
- D Površinska napetost.

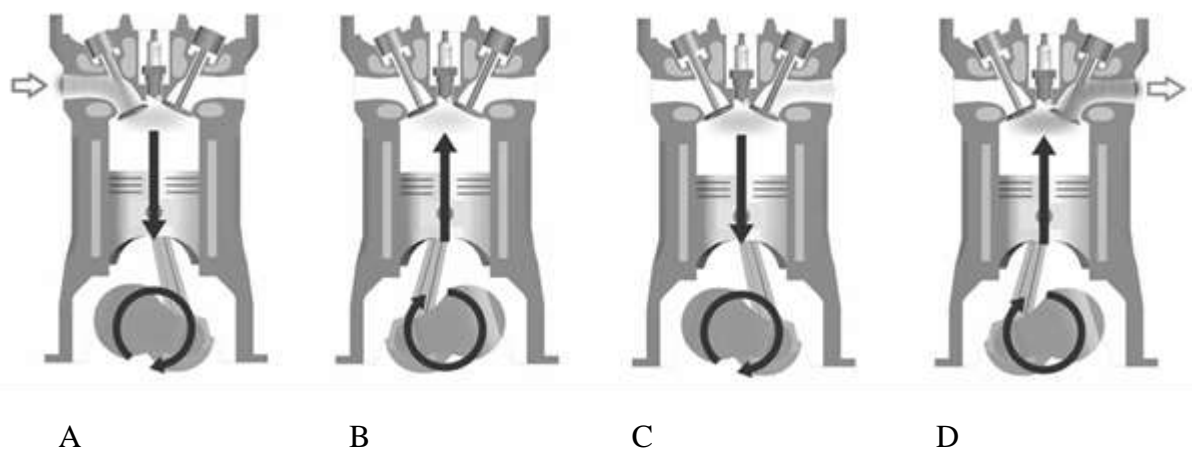
4. naloga

Neželezne oziroma barvne kovine delimo na težke in lahke kovine. Katera od spodaj naštetih kovin spada med lahke barvne kovine? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Aluminij.
- B Baker.
- C Cink.
- D Svinec.

5. naloga

Slika prikazuje zaporedje taktov v ustreznem vrstnem redu pri štiritaktnem bencinskem motorju. Katera slika prikazuje delovni takt? Obkroži črko pod pravilno sliko.



6. naloga

Slika prikazuje strojni element, ki je pogost sestavni del različnih naprav in mehanizmov.

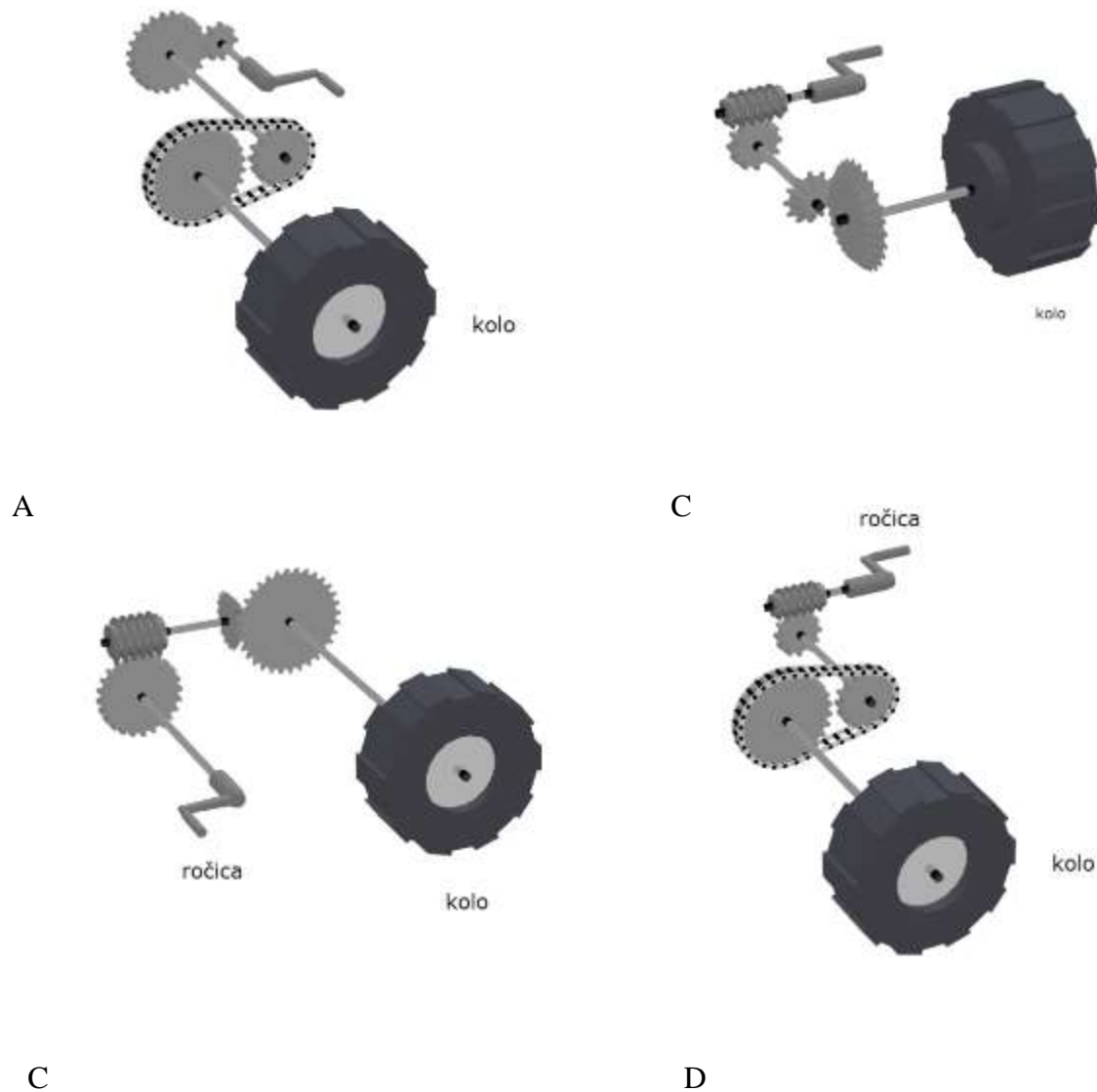


Kateri sestavni del strojev prikazuje slika? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Valjni zobnik.
- B Kotalni ležaj.
- C Drsni ležaj.
- D Gred za prenos osnega vrtenja.

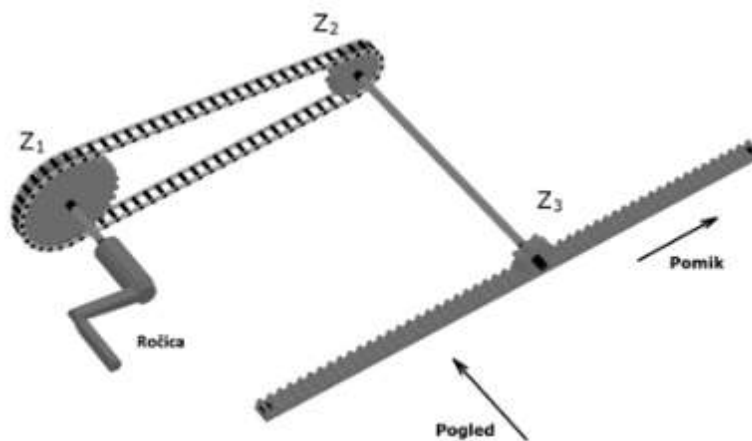
7. naloga

Slike prikazujejo prenose vrtenja iz ročice do kolesa. Pri katerem prenosu se kolo ne more vrteti? Obkroži črko pod pravilno sliko.



8. naloga

Na sliki je prikazan mehanizem z več sestavnimi deli. Zobnik Z_1 ima 28 zob, Z_2 ima 14 zob, Z_3 pa 10.



a) Ročico zavrtimo za pol vrtljaja. Za koliko zob se pomakne zobata letev?

b) Če se letev premika v smeri puščice (glej smer pomika), v kakšni smeri se vrtijo zobniki? Obkroži za vsak zobnik pravilno smer vrtenja (glej smer pogleda). Urno pomeni vrtenje v smeri urinega kazalca, protiurno pa v nasprotni smeri.

Z₁: urno protiurno

Z₂: urno protiurno

Z₃: urno protiurno

9. naloga

Spodaj je naštetih orodje za obdelavo kovin.

Katerega od naštetih orodij ne uporabljamo samega, temveč skupaj s kladivom? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Točkala.
- B Ploščate pile.
- C Škarje za pločevino.
- D Žage za železo.

10. naloga

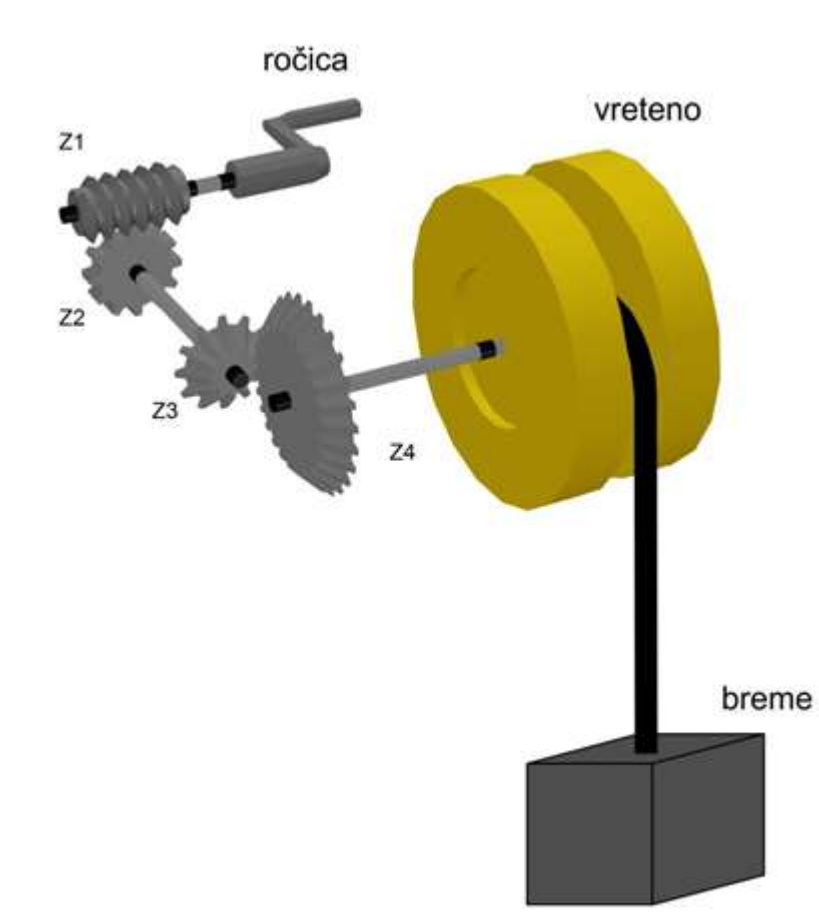
Delavci so gradili most. Sestavljali so jekleno konstrukcijo. Dva delavca sta se prepirala v katero skupino kovin spada jeklo. Pomagaj jim razrešiti spor.

Razvrsti jeklo v pravilno skupino kovin. Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Nekovine.
- B Železne kovine.
- C Neželezne kovine.
- D Zlitine.

11. naloga

Z različnimi kombinacijami gonil si lahko pomagamo pri dvigovanju bremen, ki so pretežka, da bi jih dvignili prostoročno. Primer take kombinacije je prikazan na sliki.



a) Poimenuj vrste zobnikov na sliki.

Z1 _____

Z2 _____

Z3 _____

Z4 _____

b) Zobnika Z2 in Z3 imata po 12 zob, Z4 pa 24. Kolikokrat moramo zavrteti ročico, da se vreteno zavrti enkrat?

Število vrtljajev ročice je _____.

12. naloga

Takte 4-taktnega motorja na kratko opišemo z: 1. sesanje, 2. stiskanje, 3. zgorevanje, 4. izpuh.

a) Pri katerih taktih sta zaprta tako sesalni kot izpušni ventil?

b) Kako imenujemo mehanizem, ki prenaša premo gibanje bata v kroženje gredi motorja?

13. naloga

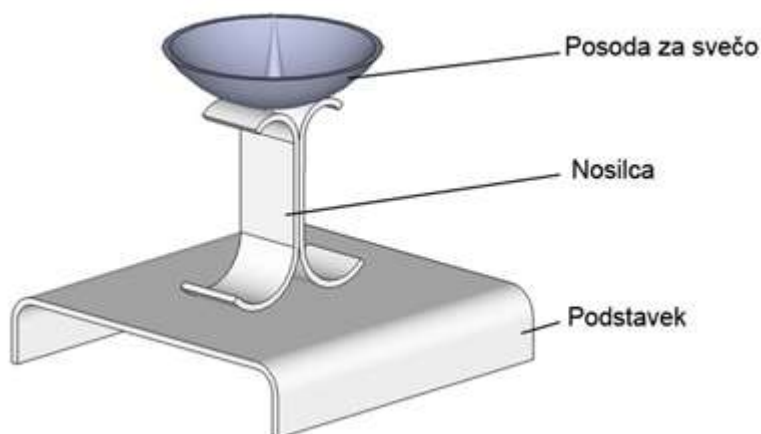
Drago je izdelal vrtna vrata iz jeklenih cevi. Kljub temu da jih je zaščitil z ustrezno barvo, so začela čez čas rjaveti. Zakaj so vrata začela rjaveti?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Vrata so začela rjaveti, ker je barvo nanesel dvakrat.
- B Vrata so začela rjaveti, ker je bilo med barvanjem oblačno vreme.
- C Vrata so začela rjaveti, ker pred barvanjem površina jekla ni bila dovolj očiščena.
- D Vrata so začela rjaveti, ker so bila pred barvanjem zaščitena z osnovnim premazom.

14. naloga

Pri obdelavi kovin je Jože izdelal svečnik, ki je prikazan na sliki. Za izdelavo je uporabil tri različne pločevine: bakreno za podstavek, jekleno za nosilca in aluminijasto za posodo za svečo.



- a) Dele je želel spojiti s spajkanjem (lotanjem). Katere sestavne dele svečnika bi lahko spojil s spajkanjem (lotanjem)? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.
- A Nosilca in posodo za svečo.
 - B Nosilca in podstavek.

- C Podstavek in posodo za svečo.
- D Sestavnih delov svečnika ni možno spajkati.

b) Navedene so tri različne posledice oksidacije kovin, ki so značilne za posamezne kovine, iz katerih je Jože izdelal svečnik (jeklo, aluminij, baker).
Na črto poleg opisa napiši kovino, za katero je značilen opis.

A Na površini se tvori plast oksida sive barve, ki površino varuje pred nadaljnjo oksidacijo.

B Kovina se prevleče s plastjo zelenega oksida, ki zaščiti površino pred nadaljnjo oksidacijo. _____

C Na zraku površina najprej izgubi svoj lesk, postane rdečerjava, nato začne razpadati. _____

15. Naloga

Bencinske motorje lahko delimo na dvotaktne in štiritalne. Med obema skupinama so podobnosti in razlike.

a) Za naslednje trditve na črto napiši DA, če je trditev pravilna, in NE, če je trditev napačna.

Masa dvotaktnega motorja je večja od mase štiritalnega motorja. _____

Izkoristek dvotaktnega motorja je večji od izkoristka štiritalnega motorja. _____

Pri dvotaktnem motorju je gorivu treba dodajati strojno olje. _____

b) Če je štiritalni motor trenutno v fazi izpuha, kateri takti mu sledijo?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Sesanje, zgorevanje in razširjanje, stiskanje.
- B Zgorevanje in razširjanje, stiskanje, sesanje.
- C Stiskanje, zgorevanje in razširjanje, sesanje.
- D Sesanje, stiskanje, zgorevanje in razširjanje.

Čestitam, uspelo ti je!

