

## Pouk na daljavo za TEHNIKO IN TEHNOLOGIJO 7

Od 11. 5. 2020 do 15. 5. 2020

### Pozdravljeni sedmošolci!

Zakorakali smo v mesec maj in videti je, da se v delavnici v tem šolskem letu ne bomo videli.

Delo, kot ste prejeli obvestilo, se je selilo tudi v spletno učilnico XOOLTIME, zato vas prosim, če je mogoče, da oddajate popolno zahtevano gradivo kar v njej.

V času, ko ste doma se lahko posvetite tudi praktičnemu delu. Morda imate možnost delati v delavnici z očetom, mamom, starim očetom,... Lahko pa izdelek naredite tudi na kuhinjski mizi, ki jo zaščitite z leseno desko ali kakšno drugo podlago. Upava, da bo izdelava izdelka dobrodošla sprememba!

Po končanem delu **OBVEZNO** pošlji sliko opravljenega dela na elektronsko pošto učiteljice [anja.spiljar@gmail.com](mailto:anja.spiljar@gmail.com) ali [damjana.slander@guest.arnes.si](mailto:damjana.slander@guest.arnes.si). ali pa prilepiš sliko v spletno učilnico pod predmet TIT 7, pod svoj razred.

Če pa imaš kakršnokoli vprašanje pa lahko pošlješ le to na elektronsko pošto ali vprašaš v kanalu za.

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

### NAVODILO ZA DELO

1. Najprej si oglej posnetek na naslednji povezavi, kaj vse lahko narediš iz odpadne embalaže.

[https://m.facebook.com/5min.crafts/videos/272068927118348/?refsrc=https%3A%2F%2Fm.facebook.com%2Fstory.php&\\_rdr](https://m.facebook.com/5min.crafts/videos/272068927118348/?refsrc=https%3A%2F%2Fm.facebook.com%2Fstory.php&_rdr)

Priporočilo: za bolj pregledno sliko klikni ukaz "celoten zaslon"

2. Odpadno embalažo (pokrovčki, slamice, peki papir, plastenke,...) si zbiral že od prejšnjega tedna. Sedaj pa je čas da nekaj tega materiala uporabiš.

3. Pripravi si delovno površino in orodje, ki ga boš potreboval za izdelavo izdelka.

4. **Izdelaj en poljuben izdelek** (priporočava katerega od prvih dveh izdelkov s posnetka, lahko pa tudi katerega po svoji izbiri).

Pri izdelavi izdelka pazi na pravilno in varno uporabo orodja (nož lahko zamenjaš s škarjami).

Previdno uporabljaj likalnik ali druge pripomočke za segrevanje. Pri delu uporabljaj peki papir in pazi, da z umetno maso ne umažeš likalnika. **Če ne znaš rokovati z likalnikom, segrevanje opravi ob prisotnosti staršev!**

## 5. V zvezek zapiši :

- **Naslov: Izdelek iz odpadne embalaže – ROŽA , GUMBI , ...**

- **Kriteriji uspešnosti:**

1. Pravilna uporaba materiala
2. Končni videz izdelka ( barvne kombinacije, oblika )
3. Izdelava skice
4. Skladnost skice z izdelkom
5. Zapis v zvezek ( postopki, material )

- **Material:** naštej odpadno embalažo, ki si jo uporabil pri izdelavi izdelka (zamaški, slamice, plastenke...)

- **Obdelovalni postopki:** naštej obdelovalne postopke, ki si jih uporabil pri izdelku (zarisanje, rezanje, lepljenje, termična obdelava umetnih mas,...)

- **Skica izdelka** (nariši skico izdelka s svinčnikom in prosto roko)

Skico nariši v pogledu, kjer se najboljše vidijo detajli in jo kotiraj (**kotiranje je vpisovanje mer predmeta!**).

**6. Ko boš izdelek izdelal, ga poslikaj skupaj z zapisom v zvezku in to sliko pošlji na elektronski naslov svoje učiteljice ali jo oddaj v spletno učilnico.**

7. Ta izdelek bo sedaj za vajo oz. utrjevanje, naslednje delo na daljavo pa bo za oceno in sicer po enakem postopku, kot je ta izdelek.

**8.** Preveri pravilnost nalog iz **Ponavljanje in utrjevanje znanja** od prejšnje ure. Nekatere naloge so bile zahtevnejše, zato dobro še enkrat premisli, če se tvoj odgovor ne ujema z rešitvami.

## REŠITVE

### 1. naloga

Za izdelavo posameznih delov izdelka je treba izdelati delavniško risbo. Narisane dele opremimo z merami, ki jih zapišemo na kotirne črte. Postopek imenujemo kotiranje. V katerih merskih enotah vpisujemo mere na delavniške risbe?

*Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.*

A V decimetrih.

**B V milimetrih.**

C V centimetrih.

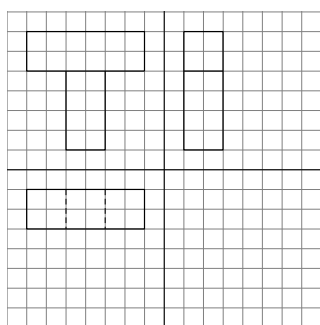
D V poljubnih enotah.

	1
--	---

## 2. naloga

Na risbi je narisana črka T v dveh projekcijah pravokotne projekcije. Črka je sestavljena iz dveh kosov stiropora.

a) Skiciraj manjkajočo projekcijo.



b) Kako se imenuje projekcija na risbi zgoraj, ki si jo skiciral?

*Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.*

A Tloris.

B Naris.

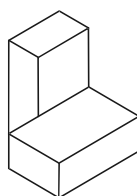
**C Stranski ris.**

D Bočni ris.

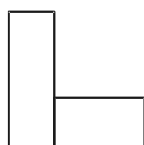
	2
--	---

## 3. naloga

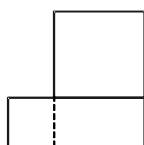
Narisan je predmet v izometrični projekciji.



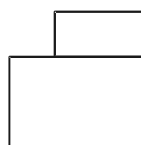
Spodaj so narisane štiri projekcije predmeta.



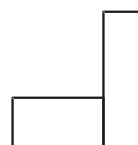
Projekcija 1



Projekcija 2



Projekcija 3



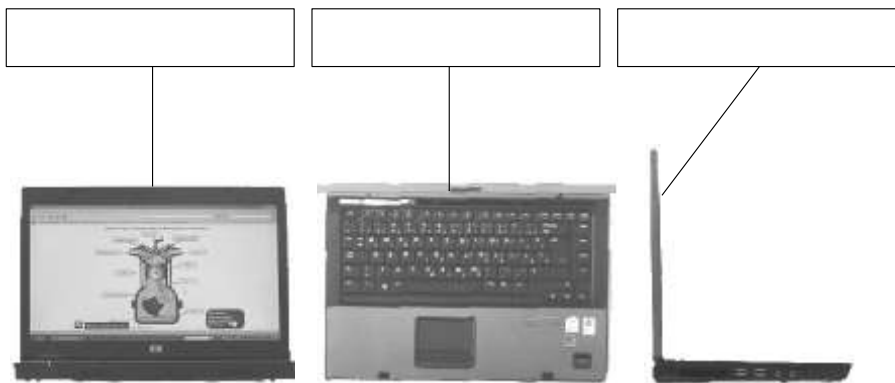
Projekcija 4

Katera projekcija je tloris tega predmeta?

- A Projekcija 1.
- B Projekcija 2.
- C Projekcija 3.**
- D Projekcija 4.

	1
--	---

4. Na fotografijah je prenosni računalnik v vseh treh pogledih pravokotne projekcije. Slika 1 prikazuje pravokotni pogled od spredaj.
- a) V okvirčke nad fotografijami vpiši imena projekcij pravokotne projekcije prenosnega računalnika.



Slika 1

Slika 2

Slika 3

- b) Katere poglede prikazujejo naris, tloris in stranski ris?  
S črto poveži projekcije v levem stolpcu z ustreznimi pogledi v desnem stolpcu.

Naris.	Pravokotni pogled od zgoraj.
Tloris.	Pravokotni pogled od spredaj.
Stranski ris.	Pravokotni pogled s strani.

	2
--	---

<b>Rešitev</b>											
<b>a)</b>	1	slika 1 – naris (pravokotni pogled od spredaj) slika 2 – tloris (pravokotni pogled od zgoraj) slika 3 – stranski ris (pravokotni pogled od strani)									
<b>b)</b>	1	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Naris.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">—</td> <td style="width: 60%;">Pravokotni pogled od zgoraj.</td> </tr> <tr> <td>Tloris.</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td>Pravokotni pogled od spredaj.</td> </tr> <tr> <td>Stranski ris.</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td>Pravokotni pogled s strani.</td> </tr> </table>	Naris.	—	Pravokotni pogled od zgoraj.	Tloris.	—	Pravokotni pogled od spredaj.	Stranski ris.	—	Pravokotni pogled s strani.
Naris.	—	Pravokotni pogled od zgoraj.									
Tloris.	—	Pravokotni pogled od spredaj.									
Stranski ris.	—	Pravokotni pogled s strani.									

5. Na sliki spodaj je narisana karoserija tovornjaka, ki so jo učenci izdelali iz akrilnega stekla.



- a) V katero skupino umetnih snovi sodi akrilno steklo?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.
- A Duroplasti.
  - B Elasti.
  - C Silikoni.
  - D Termoplasti.**
- b) Poimenuj obdelovalni postopek, s katerim so učenci izdelali karoserijo tovornjaka.  
Odgovor zapiši na črto.

Eden od naslednjih odgovorov: upogibanje, krivljenje, žaganje, brušenje, piljenje, vrtanje, zarisovanje.

	2
--	---

### 6. naloga

Polistirol je umetna snov, ki se pogosto uporablja za toplotne izolacije. Poznamo trdni in penasti polistirol. Katero je trgovsko ime za polistirol?

*Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.*

- A Stiropor.**
- B Akrilno steklo.
- C Silikon.

D Poliester.

	1
--	---

### 7. naloga

Za izdelavo izdelkov iz umetnih snovi uporabljamo polizdelke.

a) Nekaj spodaj naštetih polizdelkov je prikazanih na slikah.

Polizdelki:

- vlakna,
- folija,
- granulati,
- smola.

Na črte pod slikami zapiši zgoraj naštete polizdelke.



smola



folija



vlakna



granulat

b) Spodaj naštete izdelke iz umetnih snovi pravilno razvrsti med termoplaste ali duroplaste tako, da v stolpec poleg izdelka vpišeš T za termoplast ali D za duroplast.

Jogurtov lonček	T
Grlo žarnice	D
Vrečka za smeti	T
CD plošča	T
Slamica za sok	T
Električna vtičnica	D
Ovitek za zvezek	T

	2
--	---

### 8. naloga

**Glede na lastnosti razdelimo umetne snovi na termoplaste, duroplaste, elaste in silikone. Kaj je značilno za termoplaste?**

*Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.*

- A Pri visoki temperaturi se ne zmeščajo in ne stalijo.
- B So dobri električni prevodniki.
- C Pri visoki temperaturi se zmeščajo in lahko tudi stalijo.**
- D So dobri prevodniki toplote.

	1
--	---

### 9. naloga

Umetne snovi imajo nekatere značilne lastnosti.

Kaj od naštetega velja za umetne snovi?

*Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.*

- A Zelo dobra toplotna prevodnost.
- B Preprosto oblikovanje.**
- C Zelo dobra električna prevodnost.
- D V naravi hitro razpadejo.

	1
--	---

10. a) Iz termoplastične umetne snovi nameravaš izdelati stojalo za knjige. Postopki za izdelavo stojala so že zapisani, vendar so med seboj pomešani. Na prazne črte pred postopki zapiši številke od 1 do 5 tako, kakor poteka izdelava stojala. S številko 1 označi postopek, ki ga moraš izvesti najprej.

- 3** Izdelava sestavnih delov stojala
- 5** Vrednotenje
- 1** Skiciranje
- 4** Sestavljanje
- 2** Zarisovanje

10. b) Del stojala za knjige želiš upogniti pod kotom  $90^\circ$ . Kateri postopek za obdelavo umetnih snovi boš uporabil?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Upogibanje v hladnem stanju.
- B Zvijanje v primežu.

C Upogibanje z lokalnim segrevanjem.

D Upogibanje z globokim vlekom.

2
---

### 11. naloga

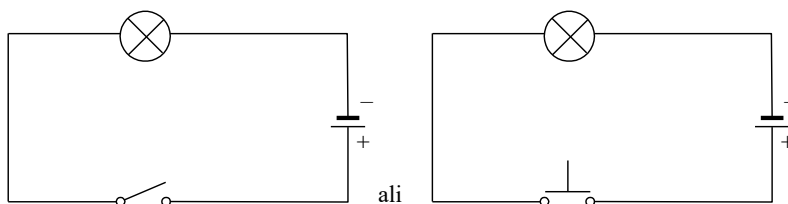
Izdelek na sliki spodaj prikazuje sklenjen električni krog, kjer žarnica sveti.



a) Nariši simbol za stikalo.



b) Oglej si sliko in nariši shemo električnega kroga za gornjo vezavo. **Obe shemi sta pravilni!**



2
---

### 12. naloga

Vire energije lahko delimo na obnovljive in neobnovljive.

a) Kateri od naštetih virov energije sodijo med obnovljive?

- A Bencin.
- B Les, drva.
- C Energija vetra.
- D Sončna energija.
- E Premog.
- F Energija rek.
- G Zemeljski plin.

Tudi elektrarne vplivajo na okolje. Nekateri energijski viri, namenjeni pogonu elektrarn, sproščajo toplogredne pline. Med toplogrednimi plini je tudi ogljikov dioksid CO<sub>2</sub>, ki nastane pri gorenju.

b) Katere od naštetih elektrarn neposredno **ne** povzročajo povečevanja deleža toplogrednih plinov v ozračju?

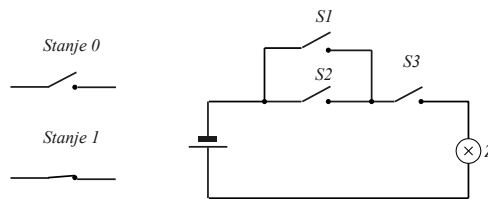


- A Termoelektrarne na mazut.
- B **Vetne elektrarne.**
- C **Sončne celice.**
- D Termoelektrarne na premog.
- E **Hidroelektrarne.**

	2
--	---

**13. naloga**

Na sliki spodaj je prikazana shema električnega kroga z žarnico Ž, z virom napetosti in s tremi stikali S1, S2 in S3. Stanje stikala S označimo z 1 takrat, ko je sklenjeno, stanje 0 pa, ko je razklenjeno, kakor je na sliki prikazano levo od električnega kroga. Ko žarnica sveti, označimo, da je v stanju 1, ko pa ne sveti, je v stanju 0.



a) Kako sta vezani stikali S1 in S2?

*Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.*

- A V električni krog.
- B Zaporedno.
- C **Vzporedno.**
- D Pravokotno.

b) V katerih treh kombinacijah stanj stikal žarnica sveti?

*V preglednici izpolni, katere tri kombinacije so tiste, ko žarnica sveti. Ko je stikalo sklenjeno, označi z 1, ko je stikalo razklenjeno, pa z 0.*

S1	S2	S3	Ž
0	1	1	1
1	0	1	1
1	1	1	1

	2
--	---

**14. naloga**

Elektromotor pretvarja eno obliko energije v drugo.

Kaj je vir energije za elektromotor in v kaj jo pretvarja?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Mehansko energijo v električno.
- B Toplotno energijo v mehansko.
- C Električno energijo v mehansko.**
- D Električno energijo v svetlobno

	1
--	---

15. V šolski delavnici za tehniko in tehnologijo so nameščeni varnostni znaki.



Kateri je pravi vrstni red in pomen varnostnih znakov?  
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Obvezna uporaba zaščitnih očal, obvezno umivanje rok, gasilni aparat, omarica za prvo pomoč.
- B Obvezna uporaba sončnih očal, prepovedana uporaba rokavic, gasilni aparat omarica za prvo pomoč.
- C Obvezna uporaba zaščitnih očal, obvezna uporaba zaščitnih rokavic, gasilni aparat, omarica za prvo pomoč.**
- D Obvezna uporaba zaščitnih očal, obvezna uporaba zaščitnih rokavic, prepovedana uporaba gasilnega aparata, omarica za prvo pomoč.

	1
--	---

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

Skupaj zmoremo vse. Ostani doma!

Lep pozdrav,

Anja Špiljar in Damjana Šlander