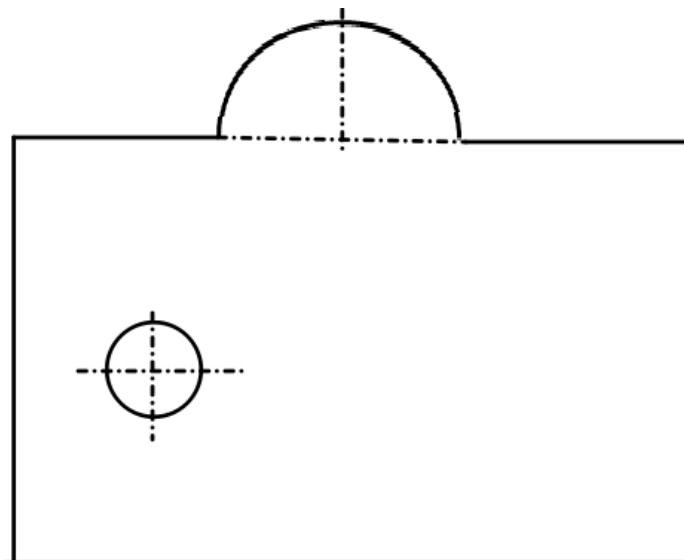
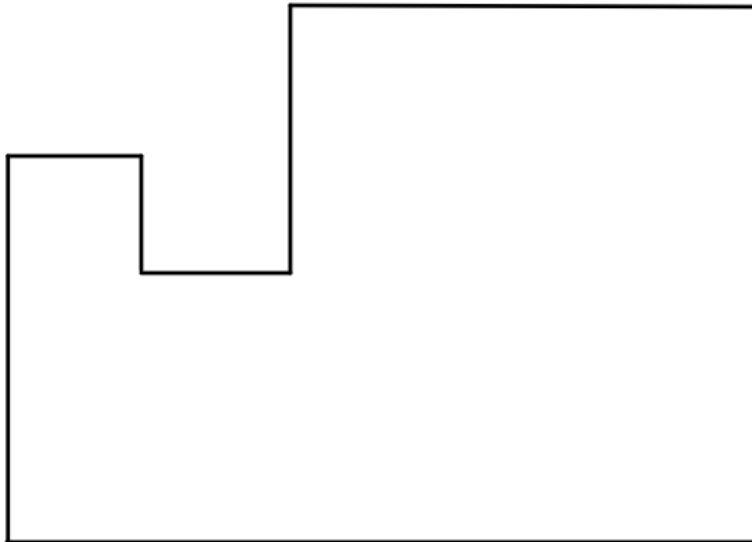


**PONOVTEV IN UTRJEVANJE**

**1. Kotiraj lika:**

- Nariši podoben lik na pisarniški list papirja A4. Pri risanju uporabi poljubne mere (ne prevelik lik, ne premajhnega).
- Pri vpisovanju mer (**nad** kotirno črto), napiši tvoje mere lika (pomeri).
- Riši s **svinčnikom**. Pazi na **debelino črt**.
- Pri delu bodi **natančen**. Pazi na **estetski izgled** lika.



Slikaj in fotografije vstavi v spletno učilnico:

<https://ucilnice.arnes.si/course/view.php?id=56534&section=6>

## Naslednji teden boš imel ocenjevanje iz kotiranja. V spletni učilnici boš imel nalogo.

- Naloga v spletni učilnici se bo odprla 5 minut pred začetkom ure
- V zvezek boš prerisal lik in ga kotiral
- Ko boš narisal in kotiral vse like, boš izdelek slikal ali skeniral in vstavil v spletno učilnico
- 10 minut po končani uri se bo naloga zaprla
- Pri ocenjevanju imaš prižgano kamero, prijaviš se 5 minut prej

### 2.ura: MERILA

#### Preberi, naredi povzetek in ga zapiši v zvezek



Zemljevidi prikazujejo velike dele zemeljske površine. Obstaja tudi zemljevid sveta. Na vsakem zemljevidu lahko najdemo oznako merila, v katerem je narisana. Pri urah naravoslovja se boste učili o zgradbi celice – osnovne gradbene enote živih bitij. Slike celične zgradbe so povečane. Tudi tehnične risbe lahko prikazujejo različno velike izdelke. Nekateri so zelo veliki, drugi zelo majhni. Za izdelavo pregledne tehnične risbe na določenem formatu papirja moramo pravilno izbrati merilo. Merilo je razmerje med merami predmeta na tehnični risbi in njegovimi dejanskimi, resničnimi merami.



Zračna fotografija (ortofoto) mesta Koper



Zemljevid Koprca (M 1 : 5000)

## Vrste in oznake merila

Vsaka tehnična risba mora vsebovati merilo, v katerem je narisana. **Oznaka merila** na tehnični risbi nam pove, ali je risba tehničnega izdelka narisana v njegovi dejanski velikosti ali pa gre za pomanjšan ali povečan prikaz. Oznako merila sestavljajo velika črka M in dve številki. Prva številka pomeni število merskih enot na risbi, druga številka pa število istih merskih enot v naravni velikosti.



Oznaka merila

Meril za risanje ne moremo izbirati poljubno, ampak moramo izbirati med standardnimi merili.

**Naravno merilo** pomeni, da so mere na risbi enake kot dejanske mere izdelka. Prepoznamo ga po zapisu **M 1 : 1** (15 mm na risbi je isto kot 15 mm na izdelku).

**Pomanjšano merilo** pomeni, da so mere na risbi manjše kot dejanske mere izdelka. Merila za pomanjšanje uporabljamo za izdelavo risb tehničnih izdelkov, katerih mere so občutno večje od formata papirja, na katerega rišemo. Nekateri primeri standardiziranih pomanjšav so: **M 1 : 2**, **M 1 : 5**, **M 1 : 10**, **M 1 : 20**, **M 1 : 50**, **M 1 : 100**. Primer: Če je risba narisana v merilu M 1 : 10, je izdelek v resnici desetkrat večji, zapis pa preberemo: 1 milimeter na risbi ustreza 10 milimetrom v naravni velikosti.

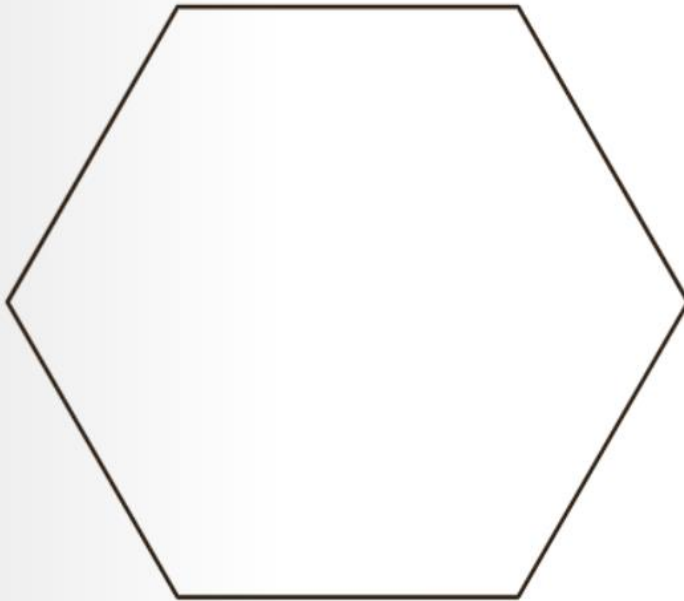
**Povečano merilo** pomeni, da so mere na risbi večje kot dejanske mere izdelka. Merila za povečanje uporabljajo tehnični risarji pri izdelavi tehničnih risb izdelkov z majhnimi dimenzijami in za risanje podrobnosti. Nekateri primeri standardiziranih povečav so: **M 2 : 1**, **M 5 : 1**, **M 10 : 1**, **M 20 : 1**, **M 50 : 1**, **M 100 : 1**. Primer: merilo M 10 : 1 pomeni, da je izdelek v resnici desetkrat manjši, zapis pa preberemo: 10 milimetrov na risbi ustreza 1 milimetru v naravni velikosti.



Predmet v naravnem merilu M 1 : 1 – na risbi in v naravni velikosti meri stranica predmeta 20 mm.



Predmet v pomanjšanem merilu M 1 : 2 – na risbi stranica predmeta meri 10 mm, v naravni velikosti pa 20 mm.



Predmet v povečanem merilu M 2 : 1 – na risbi stranica predmeta meri 40 mm, v naravni velikosti pa 20 mm.