

DRUŽBA, 4. razred

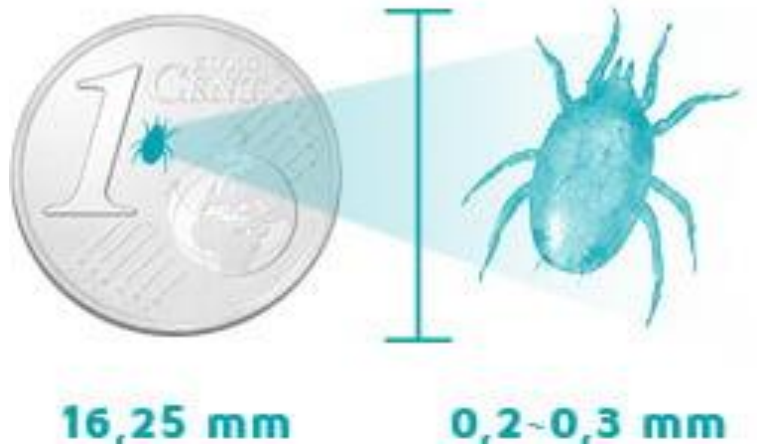
UČNA TEMA: Povečujemo in pomanjšujemo

POTEK URE

Risbe in fotografije lahko prikazujejo predmete v **naravni velikosti**. To pomeni, da so predmeti na fotografijah tako veliki kot v resnici. V naravni velikosti težko prikažemo zelo velike predmete. Zato so na fotografijah predmeti običajno manjši kot v resnici. V tem primeru so fotografije narejene v **zmanjšanem merilu**.



Včasih hočemo kak predmet, snov ali drobno žival bolje videti. Takrat so predmeti na fotografijah večji kot v resnici. V tem primeru so fotografije narejene v **zvečanem merilu**.



Pravi občutek za povečevanje ali zmanjševanje dobimo, kadar povečujemo ali zmanjšujemo isti predmet. To je lahko kovanec za evro. Merila ob fotografijah nam povedo, kako velik je kovanec v resnici.



Kovanec na fotografiji je manjši kot v resnici. Fotografija je narejena v zmanjšanem merilu.

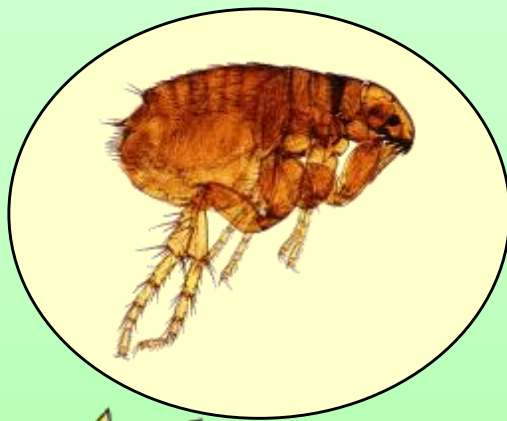


Kovanec na fotografiji je enako velik kot v resnici. Prikazan je v naravni velikosti. To lahko sam preveriš s kovancem.



Kovanec na fotografiji je večji kot v resnici. Fotografija je narejena v zvečanem merilu.

No, Eva, si s povečevalnim steklom odkrila na Pikiju kakšno bolho?

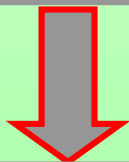


Kar sam poglej! Pa da se ne boš prestrašil je namreč zelo zelo povečana.



Kdaj povečujemo, kdaj pomanjšujemo?

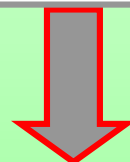
Povečamo



Kadar so predmeti tako majhni, da jih s **prostim očesom** težko vidimo.



Pomanjšamo



Kadar so predmeti preveliki, da bi jih na listu papirja, v knjigi ali na zemljevidu lahko prikazali v **naravni velikosti**.



Merilo

To pomeni, da je tisto, kar je narisano, 10 krat manjšo kot v resnici oz. **je 10 krat pomanjšano**.

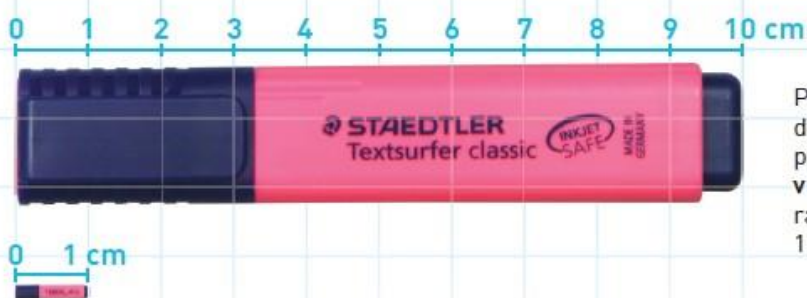


Eva, kaj pomeni zapis na načrtu: **Merilo 1:10?**

Če sem prav razumel, je **1 cm na sliki v resnici 10 cm**.



In kaj potem pomeni **merilo 1: 100** ali **merilo 1: 1000**?



Pisalo na sliki je v naravni velikosti dolgo 10 cm. Nato smo ga za desetkrat pomanjšali. Rečemo, da je prikazano v **merilu 1:10**. To pomeni, da 10 cm razdalje v naravni velikosti predstavlja 1 cm razdalje na pomanjšani sliki.

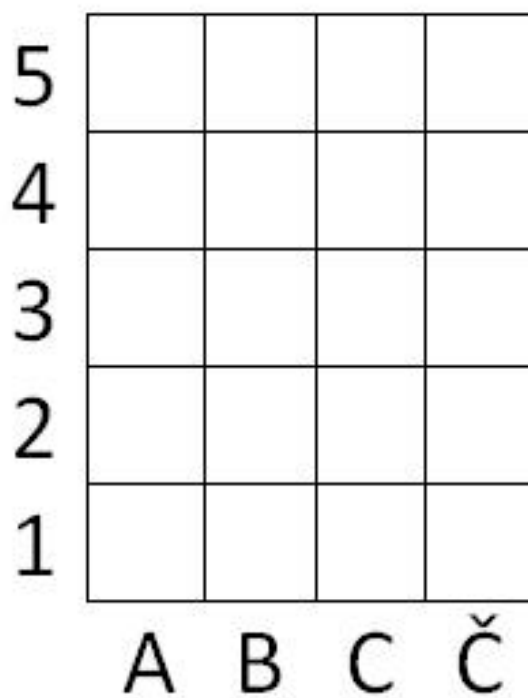
Če torej narišem hišo manjšo, kot je v resnici, ali to pomeni, da sem jo **narisal v merilu**?



Ne, ne. **Narisal si jo le pomanjšano**. **V merilu bi risal takrat, ko bi vse natančno izmeril in vse enakomerno pomanjšal**: 10 x, 100 x, 1500 x ...



1. S pomočjo mreže pomanjšaj hišo.



2. Dopolni, kar manjka.

Načrt je prikaz prostora ali predmeta v _____.

Vsak načrt mora imeti:

- naslov
- merilo
- _____
- mrežo
- označene _____ (če jih ni, velja mednarodni dogovor)
- datum in ime _____

Tloris je _____ prostora ali predmeta, ki ga gledamo od zgoraj navzdol (ptičja perspektiva).

Obris je risba, ki prikazuje zunanje robove nečesa (prostora, predmeta...)

Legenda so _____, ki nam povedo kaj je narisano na tlorisu (to je nekakšna abeceda, ki nam pomaga brati načrt).

Mreža so enaka polja, označena s številkami in črkami, na katera je razdeljen načrt.

Pomaga nam pri _____ na načrtu.

