

# TEHNIČNO RISANJE

## *Kriterij ocenjevanja za šeste, sedme in osme razrede*

### **Izgled (ohranjenost) lista in razporeditev narisanih elementov izdelka:**

- na listu ni pack, ni sledov radiranja, list ni pomečkan in nima »ušes«
- glava risbe vsebuje: ime in priimek, razred, datum, ime izdelka, merilo...
- narisani deli predmeta so vzporedni z robom lista oziroma glavo risbe
- deli predmeta so enakomerno porazdeljeni po celotni površini lista
- pravokotni deli predmeta so narisani pod pravim kotom
- posamezni deli predmeta in kotirne črte se ne sekajo med seboj
- noben narisani del predmeta ali kotirnih črt se ne dotika oziroma ne sega preko okvirja glave risbe

### **Pravilna uporaba in risanje črt:**

- vse črte so risane z ravnalom (prostoročno le oznake prerezov)
- vidni robovi rišemo z debelo polno črto
- pregibe rišemo s tanko polno črto,
- nevidne črte (skriti robovi) rišemo s tanko črtkano črto
- srednjice izvrtin in krogov so risane s tanko črta-pika-črta, določajo položaj na objektu, srednjice segajo 2-4 mm čez rob telesa
- krogi (izvrtine) so risani s šestilom
- glavne kotirne črte se med seboj ne sekajo

### **Kotiranje mer narisane izdelka:**

- kotirne črte so risane s tanko polno črto
- oznake, besedilo in kotirne številke so pisane s tehnično pisavo standardne višine (3,5 mm, 5 mm, 7 mm ...)
- velikost pisave pri kotiranju je najmanj 3,5 mm (odvisno od velikosti risbe), vse kotirne številke so enakih velikosti



- odmik pisave od glavne kotirne črte je 3/10 višine pisave (enako spodnjim podaljškom malih črk)
- ne glede na merilo pišemo prave mere, običajno je enota mm in je ne pišemo!
- premere krogov in krožnih lokov označujemo z oznako  $\phi$ , polmere z oznako R
- narisani simboli se ne smejo križati z drugimi črtami (odmaknemo vsebino ali tam prekinemo črto)
- kotirne črte so vzporedne robovom objekta, odmik je vsaj 2x velikost pisave ali več (dogovorno 10 mm)
- dolžina repka je 2 mm
- kotirne številke so napisane na sredini in nad kotirno črto (pri stranskih kotah gledamo od desne proti levi strani lista)
- dolžina kotirne puščice je enaka velikosti pisave, kraka puščice sta razmaknjena pod kotom 30° (da ni »packanja«, so puščice nezapolnjene)
- kotiranje vedno zajema gabaritne mere izdelka
- sledimo principu, da so vse kotirne črte izven objekta, razen če ne gre drugače ali če je načrt tako preglednejši
- sekanje glavnih kotirnih črt je zelo nezaželeno
- pomožne kotirne črte se praviloma ne sekajo med seboj, razen če ne gre drugače (zahtevnejši objekti)
- debelino materiala v mm označimo s črko t znotraj objekta (npr. t = 8)

