

156. Točka v prostoru je predstavljena kot zapis. Sestavi funkcijo, ki izračuna razdaljo med dvema tako predstavljenima točkama.
157. Sestavi funkcijo, ki poišče najbližji točki v tabeli točk. Te so predstavljene kot zapisi s polji x, y, in z.
158. Datum je predstavljen kot zapis s polji dan, mesec, leto. Sestavi podprogram, ki med dvema danima datumoma vrne datum, ki je prej.
159. Datum je predstavljen kot zapis s polji dan, mesec, leto. Sestavi podprogram, ki v tabeli datumov poišče prvi datum (najstarejši dogodek).
160. Knjiga naj bo določena z inv. številko, letom izida, številom strani in ceno. Sestavi podprograma, ki prebereta podatke o eni knjigi in ga shranita v ustrezni zapis in podprogram, ki lepo izpiše tak zapis.
161. Sestavi program za seštevanje ulomkov, predstavljenih kot zapis s poljema stevec in imenovalec.
162. Sestavi program za množenje ulomkov, predstavljenih kot zapis s poljema stevec in imenovalec.
163. Sestavi program za odštevanje ulomkov, predstavljenih kot zapis s poljema stevec in imenovalec.
164. Sestavi podprogram, ki kot rezultat vrne zapis ulomek (glej prejšnje naloge). To je tisti ulomek, ki ima imenovalec med a in b (parametra), ki se od tretjega vhodnega parametra a, ki je realno število med 0 in 1, najmanj razlikuje.
165. Krog je podan kot zapis s podatki x, y in r. Sestavi funkcijo, ki vrne true takrat, kadar se dva tako predstavljena kroga sekata.
166. Sestavi zapis ulomek in podprogram za seštevanje ulomkov.
167. Sestavi zapis kompleksna števila z racionalnimi argumenti (ulomki) in sestavi podprograma za branje in izpis te strukture.
168. Sestavi podprograma, ki sešteva in množi zapise, predstavljene v prejšnji nalogi.
169. Sestavi zapis datum. Napiši funkcijo, ki iz polja znakov, ki je EMŠO, vrne spremenljivko tipa datum.
170. Sestavi program, ki med izvajanjem naredi prostor za dve števili tipa real in jima priredi vrednosti, Nato zamenjaj njuni vrednosti s pomočjo pomožne spremenljivke tipa real in izpiši njuni novi vrednosti.
171. Sestavi zapis, v kateri bi lahko vodili podatke o učencih. Preberi podatke o dveh učencih. Prvega shrani v statično in drugega v dinamično spremenljivko. Zamenjaj njuni vrednosti med sabo in jo izpiši.
172. Sestavi zapis pravokotnik, sestavljeno iz dveh komponent, ki sta zapis točka. Sestavi podprogram, ki prebere podatke o pravokotniku in podprogram, ki podatke izpiše. Med izvajanjem naredi prostor za tri take pravokotnike in poišči tistega, ki ima največjo ploščino.
173. Sestavi podprogram, ki zamenja vrednosti dveh ulomkov, predstavljenih kot zapis.
174. Sestavi podprogram, ki vrne največjega od treh pravokotnikov po velikosti njihovih ploščin.
175. Sestavi funkcijo, ki vstavi nov element na začetek linearnega seznama, v katerem hranimo ulomke, podane kot strukturo.
176. Sestavi funkcijo, ki izpiše vsebino (ulomki) elementov linearnega seznama,
177. Sestavi funkcijo, ki pove, ali je element v linearnem seznamu.
178. Sestavi funkcijo, ki vstavi nov element na konec linearnega seznama, v katerem hranimo ulomke.
179. Sestavi program, ki naredi prostor za novo dinamično spremenljivko, v kateri hraniš niz. V to spremenljivko preberi niz in ga izpiši obrnjeno.

180. Preberi podatek. Če je ta številka, sestavi tabelo iz 10000 naključnih števil. V nasprotnem primeru pa sestavi tabelo 500 nizov, ki so naključno sestavljeni iz 100 pik in črtic.

181. Sestavi podprogram, ki v enojno povezani linearni seznam vstavi element na začetek. Predpostavi, da v seznamu hraniš nize. V glavnem programu imamo definirana tipa.

```
type kaz = element;
    element = record
        vs : string;
        nasl : kaz;
    end;
```

182. Sestavi podprogram, ki v linearnem seznamu, v katerem hranimo besede, poišče dolžino najdaljše besede.

183. Sestavi podprogram, ki izpiše vsebino elementov linearnega seznama.

184. Sestavi funkcijo, ki ugotovi, koliko elementov v enojno povezanem linearnem seznamu (v njem hranimo cela števila) ima vrednost manjšo od danega števila.

185. Sestavi podprogram, ki v linearni seznam vstavi nov element pred ali za dani element.

186. Dan je linearni seznam. Sestavi podprogram, ki naredi nov seznam z obrnjeno smerjo kazalcev.

187. Dan je enojno povezani linearni seznam, v katerem hranimo zapise datum. Sestavi podprogram, ki iz seznama odstrani vse datume, ki so starejši od danega datuma.

188. Dan je dvojno povezani linearni seznam, v katerem hranimo zapise datum. Sestavi podprogram, ki iz seznama odstrani vse datume, ki so starejši od danega datuma.

189. Dan je linearni seznam. Sestavi podprogram, ki v seznamu obrne smer kazalcev.

190. Sestavi podprogram, ki v dvojno povezani linearni seznam vstavi element na začetek. Predpostavi, da v seznamu hraniš nize. V glavnem programu imamo definirana tipa.

```
type kaz = element;
    element = record
        vs : string;
        nasl : kaz;
        pred: kaz;
    end;
```

191. Sestavi podprogram, ki izpiše vsebino elementov dvojno povezanega linearnega seznama.

192. Sestavi podprogram, ki v dvojno povezani linearni seznam vstavi nov element pred ali za dani element.

193. Sestavi podprogram, ki vse elemente tabele celih števil prepíše v enojno povezani linearni seznam.

194. Sestavi podprogram, ki vse elemente linearnega seznama nizov prepíše v ustrezno tabelo.

195. Sestavi podprogram, ki stakne vse nize, ki so vsebina linearnega seznama, v en niz.

196. Sestavi funkcijo, ki prešteje, koliko elementov ima dan linearni seznam.

197. Iz linearnega seznama, v katerem hranimo cela števila, naredi dva linearna seznama. V prvem naj bodo soda in v drugem liha števila iz prvotnega seznama.

198. Dan je linearni seznam in dva kazalca (p in d), ki kažeta na dva elementa tega seznama. Predpostavi, da veš, da prvi kazalec p kaže na element, ki je pred elementom, na katerega kaže drugi d . Sestavi podprogram, ki pobriše vse elemente linearnega seznama, ki so med elementoma, na katere kažeta p in d . Pri tem elementa, na katerega kaže p NE pobrišeš, tistega, na katerega kaže d pa.

199. Dan je linearni seznam in dva kazalca (p in d), ki kažeta na dva elementa tega seznama. Predpostavi, da veš, da prvi kazalec p kaže na element, ki je pred elementom, na katerega kaže drugi d . Sestavi podprogram, ki pobriše vse elemente linearnega seznama, ki so med elementoma, na katere kažeta p in d . Pri tem pobrišeš oba elementa – tistega na katerega kaže p in tistega, na katerega kaže d .

200. Dan je linearni seznam in dva kazalca (p in d), ki kažeta na dva elementa tega seznama. Predpostavi, da veš, da prvi kazalec p kaže na element, ki je pred elementom, na katerega kaže drugi d . Sestavi podprogram, ki pobriše vse elemente linearnega seznama, ki so med elementoma, na katere kažeta p in d . Pri tem elementa, na katerega kaže d NE pobrišeš, tistega, na katerega kaže p pa.