

Varžybos

„Ažuolo“ gimnazijoje kiekvienais metais vyksta sportinės varžybos. Varžybose dalyvauja visos klasės. Kiekviena klasė turi suburti tris mišrias komandas (sudarytas iš vaikinių ir merginų): krepšinio, tinklinio ir futbolo. Taisyklėse numatyta, kad mokinys gali būti tik vienos komandos narys, krepšinio komandą turi sudaryti – ne mažiau 7 nariai, futbolo – ne mažiau 12, tinklinio – 7.

1b klasės mokiniai nusprendė sudaryti komandas pagal gebėjimą žaisti (krepšinį, futbolą ar tinklinį), Parašykite programą, kiek komandų suburs 1b klasė.

Duomenų faile **varzybos_data.txt**:

- pirmoje duomenų failo eilutėje įrašytas mokinių skaičius n ($n \leq 30$);
- likusiose n eilučių nurodyta informacija apie mokinį: lytis (mergina – M, vaikinai – V), ūgis cm ir sporto šaka (kuri mokiniui sekasi geriausiai: krepšinis – K, futbolas – F, tinklinis – T), kai kurie mokiniai neseniai sirgo ir negalėjo dalyvauti varžybose, jie nutarė palaikyti komandas. Duomenų faile jie pažymėti S raide.

Rezultatų faile **varzybos_res.txt** įrašykite:

- kiek mokinių gali žaisti krepšinį,
- jei mokinių gebančių žaisti krepšinį skaičius ne mažesnis už 7, kiek tarp jų vaikinių ir merginų;
- krepšinio komandos sudėtį;
- krepšinio komandos ūgio vidurkį;
- kiek mokinių gali žaisti tinklinį;
- jei mokinių skaičius ne mažesnis už 7, kiek tarp jų vaikinių ir merginų;
- tinklinio komandos sudėtį;
- tiek mokinių gali žaisti futbolą;
- jei mokinių skaičius ne mažesnis už 12, kiek tarp jų vaikinių ir merginų;
- futbolo komandos sudėtį;
- kiek mokinių sudarys komandų palaikymo grupę, kiek tarp jų vaikinių ir merginų;
- palaikymo komandos sudėtį.

varzybos_data.txt	varzybos_res.txt
30	zaidžia krepšini 7
M 180 K	komanda sudaro vaikinai 4 merginos 3
V 182 K	M 180 K
V 175 T	V 182 K
V 178 F	V 189 K
M 164 F	V 188 K
M 175 T	M 175 K
M 162 S	M 173 K
V 189 K	V 196 K
V 188 K	krepšinio komandos ugio vidurkis 183
M 153 T	zaidžia tinklini 7
M 168 S	komanda sudaro vaikinai 3 merginos 4
M 175 K	V 175 T
M 170 T	M 175 T
M 163 T	M 153 T
M 169 S	M 170 T
M 165 F	M 163 T
M 173 K	V 176 T
V 178 F	V 182 T
V 178 F	zaidžia futbola 12
V 176 T	komanda sudaro vaikinai 8 merginos 4
V 189 F	V 178 F
V 196 K	M 164 F
V 182 T	M 165 F
V 177 F	V 178 F
M 159 S	V 178 F
M 178 F	V 189 F

V 169 F M 159 F V 179 F V 176 F	V 177 F M 178 F V 169 F M 159 F V 179 F V 176 F komandu palaikymo grupe 4 palaikymo komanda sudaro vaikinai 0 merginos 4 M 162 S M 168 S M 169 S M 159 S
30 M 180 K V 182 S V 175 T V 178 F M 164 F M 175 T M 162 S V 189 S V 188 K M 153 T M 168 S M 175 S M 170 T M 163 T M 169 S M 165 F	zaidzia krepkini 4 krepinio komandos sudaryti negales zaidzia tinklini 7 komanda sudaro vaikinai 3 merginos 4 V 175 T M 175 T M 153 T M 170 T M 163 T V 176 T V 182 T zaidzia futbola 12 komanda sudaro vaikinai 8 merginos 4 V 178 F M 164 F M 165 F V 178 F

M 173 K	V 178 F
V 178 F	V 189 F
V 178 F	V 177 F
V 176 T	M 178 F
V 189 F	V 169 F
V 196 K	M 159 F
V 182 T	V 179 F
V 177 F	V 176 F
M 159 S	komandu palaikymo grupė 7
M 178 F	palaikymo komanda sudaro vaikinai 2 merginos 5
V 169 F	V 182 S
M 159 F	M 162 S
V 179 F	V 189 S
V 176 F	M 168 S
	M 175 S
	M 169 S
	M 159 S

Reikalavimai

- naudokite sveikųjų skaičių ir simbolių masyvus;
- sukurkite pradinių duomenų skaitymo funkciją;
- sukurkite funkciją, gražinančią apskaičiuotas reikšmes per parametrus, surandančią, kiek mokinių žaidžia tik krepšinį, tik tinklinį, tik futbolą, kiek merginų ir vaikinų kiekvienoje komandoje;
- sukurkite funkciją krepšinio komandos ūgio vidurkiui apskaičiuoti;
- sukurkite rezultatų rašymo į failą funkciją.