

В следващите задачи разглеждаме 'survey' от пакета 'MASS'.

Зад.1 Намерете:

- а) броя на мъжете;
- б) броя на мъжете пушачи;
- в) средната височина на мъжете;
- г) височината и пола на 6-те най-млади студента.

Зад.2 Въз основа на данните пресметнете вероятностите:

- а) Случайно избран човек да се окаже редовен пушач.
- б) Случайно избран човек да се окаже редовно пушещ мъж.
- в) Случайно избран мъж да се окаже редовен пушач.
- г) Случайно избран редовен пушач да се окаже мъж.

Зад.3 Представете графично данните за тютютопушенето на студентите. А също и за тютютопушенето в зависимост от пола.

Зад.4 Разделете студентите според възрастта им на три групи: А - до 20г, В - от 20 до 25 и С - над 25. Представете графично. Направете таблица за разпределението на пушачите в различните възрасти, представете графично.

Зад.5 Пресметнете оценки - средно X_n , медиана, квантили, стандартно отклонение S_n и т.н. за височината на студентите. Направете отделни изчисления за мъжете и за жените. Каква част от студентите се различават от средната височина с не повече от едно (две или три) стандартно отклонение, т.е. попадат в интервалите $(X_n - S_n, X_n + S_n)$, $(X_n - 2S_n, X_n + 2S_n)$ и $(X_n - 3S_n, X_n + 3S_n)$

Зад.6 Представете графично височината на студентите.

Зад.7 Направете хистограма за пулса на студентите. Добавете плътността.