

Зад.1 Създайте вектор $\{ 8, 3, 8, 7, 15, 9, 12, 4, 9, 10, 5, 1 \}$. Превърнете вектора в матрица 4x3. Задайте имена на редовете на матрицата - a, b ... Добавете още една колона съдържаща нечетните числа - 1, 3, 5 ... Сортирайте матрицата по първа колона (по първа и втора колона) в нарастващ ред.

Зад.2 Разгледайте данните 'homedata' от пакета 'UsingR'. Определете:

- а) най-скъпата и най-евтината къща през 2000г, техните цени през 1970г;
- б) цените на 5-те най-скъпи къщи през 2000г;
- в) броят на къщите по-скъпи от 650 000 през 2000г;
- г) средната цена през 1970г. на къщите от б) и в);
- д) цената през 2000г. на тези къщи, чиято цена е намаляла;
- е) 10-те къщи с най-голямо процентно увеличение на цената.

Зад.3 Разгледайте 'survey' от пакета 'MASS'. 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.4 Въз основа на данните от предната задача 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.