1. Что значит summary(object)?

summary(object) — общая информация об объекте.

1. Что обозначает seq(from = , to = , by)?

seq(from = , to = , by) формирует последовательность числовых или других значений с заданным шагом; например, команда.

1. Что мы используем в лабораторной работе для рисования графиков?
2. plot(x) — график x;
3. plot(x, y) — график зависимости y от x.
4. Что используется для оптимизации и подбора параметров?
5. optim(par, fn, method = ) — оптимизация общего назначения
6. nlm(f,p) — минимизация функции f алгоритмом Ньютона
7. lm(formula) — подгонка линейной модели
8. glm(formula,family=) — подгонка обобщённой линейной модели
9. nls(formula) — нелинейный метод наименьших квадратов
10. approx(x,y=) — линейная интерполяция
11. spline(x,y=) — интерполяция кубическими сплайнами
12. loess(formula) — подгонка полиномиальной поверхности
13. predict(fit,...) — построение прогнозов
14. coef(fit) — расчётные коэффициенты
15. Где применяется язык R?

R применяется везде, где нужна работа с данными. Это не только статистика в узком смысле слова, но и «первичный» анализ (графики, таблицы сопряжённости), и продвинутое математическое моделирование. R без особых проблем может использоваться и там, где сейчас принято использовать коммерческие программы анализа уровня MatLab/Octave. С другой стороны вполне естественно, что основная вычислительная мощь R лучше всего его проявляется при статистическом анализе: от вычисления средних величин до вейвлет-преобразований временных рядов.

1. Как поменять язык стандартного введения?

При запуске R, первым делом появляется вводный экран. Если выполнение программы производится в окружении с русской локалью, то стандартное введение будет выведено по русски. Если по какой-то причине требуется нелокализованный R, то в этом случае можно установить переменную LANGUAGE, а именно создать файл Renviron.site, в который внести строчку *LANGUAGE=en*

1. Как вызвать помощь в программе?

Её можно вызвать несколькими разными способами. Во-первых, с помощью команд ? или help(). Во-вторых, можно вызвать команду help.start(). В этом случае откроется окно браузера, в котором будет демонстрироваться так называемая HTML-помощь