

Введение в R. Самостоятельная работа

1. Посчитать

```
35 + 777
```

```
## [1] 812
```

```
13 * 47
```

```
## [1] 611
```

```
675 * 15
```

```
## [1] 10125
```

```
849 * 629
```

```
## [1] 534021
```

2. Умножьте 11111111 само на себя. Теперь умножьте на 1111111?. О чём говорит ошибка? 11111111 * 1111111?.

```
11111111 * 11111111
```

```
## [1] 1.234568e+14
```

```
# 11111111 * 1111111?
```

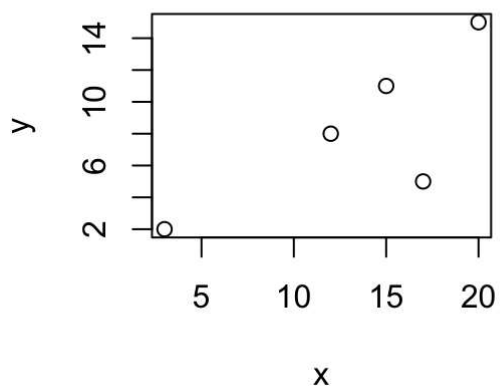
Error in ? (11111111 * 1111111, .) : no documentation of type '12345677654321' and topic '.' (or error in processing help) Неожиданный символ

3. Найдите площади прямоугольников с длинами (3,7,12,15, 20) и ширинами (2, 5,8,11,15)

```
x<-c(3,17,12,15,20)
y<-c(2,5,8,11,15)
sq<-x*y
```

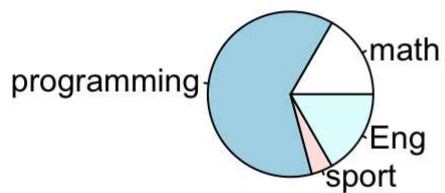
4. Постройте график этих длин и ширин.

```
plot(x,y)
```

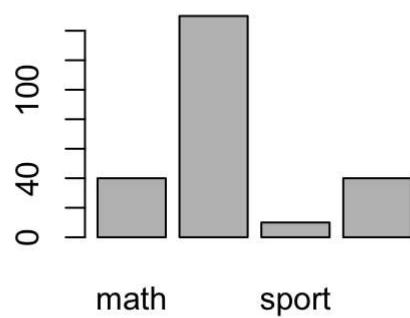


5. Первокурсник Вася тратит очень много времени на домашнюю работу. 40 минут на математику, 40 на английский, 10 на физкультуру и 150 минут на программирование. Постройте график.

```
learn <-c("math"= 40,"programming" = 150, "sport" = 10, "Eng" = 40)
pie(learn)
```



```
barplot(learn)
```



6. Напитки разливаются вручную в банки по 455 мл, количество налитого нормально распределено со средним значением 450 мл. и стандартным отклонением 4 мл. Чтобы смоделировать количество разлитого в 5 банок напишем следующий алгоритм:

```
drinks <- rnorm(10000, mean = 450, sd = 4)
summary(drinks > 455)
```

```
##      Mode  FALSE   TRUE
## logical    8976   1024
```

