HW01p

Ounon Kondi

February 24, 2018

Welcome to HW01p where the "p" stands for "practice" meaning you will use R to solve practical problems. This homework is due 11:59 PM Satuday 2/24/18.

You should have RStudio installed to edit this file. You will write code in places marked "TO-DO" to complete the problems. Some of this will be a pure programming assignment. The tools for the solutions to these problems can be found in the class practice lectures. I want you to use the methods I taught you, not for you to google and come up with whatever works. You won't learn that way.

To "hand in" the homework, you should compile or publish this file into a PDF that includes output of your code. Once it's done, push by the deadline.

R Basics

First, install the package testthat (a widely accepted testing suite for R) from https://github.com/r-lib/testthat using pacman. If you are using Windows, this will be a long install, but you have to go through it for some of the stuff we are doing in class. LINUX (or MAC) is preferred for coding. If you can't get it to work, install this package from CRAN (still using pacman), but this is not recommended long term.

```
knitr::opts_chunk$set(error = TRUE) #this allows errors to be printed into the PDF
if (!require("pacman")){install.packages("pacman")} #installs pacman if necessary but does not load it!
```

Loading required package: pacman

pacman::p_load(testthat) #ensures that devtools gets installed and loaded into the workspace but pacman

1. Use the seq function to create vector v consisting of all numbers from -100 to 100.

```
v = seq(-100, 100)
length(v) #how long is this vector
```

[1] 201

```
#head(v) #the first elements
#tail(v) #the last elements
#head(v, 11) #the first 11 elements
#tail(v, 13) #the last 13 elements
#x[1] #R has one-based indexing while C, C++, Python, Java, have zero-based indexing
#TO-DO
```

Test using the following code:

```
expect_equal(v, -100 : 100)
```

If there are any errors, the expect_equal function will tell you about them. If there are no errors, then it will be silent.

2. Create a function my_reverse which takes as required input a vector and returns the vector in reverse where the first entry is the last entry, etc. No function calls are allowed inside your function (otherwise that would defeat the purpose of the exercise).

```
my_reverse <- function(v){
    n <- length(v)
    w <- seq(1:n)
    for (i in 1:n){
        w[i] <- v[n+1 - i]
    }
    print(w)

my_reverse(c(1,2,3))
}</pre>
```

Test using the following code:

```
expect_equal(my_reverse(c("A", "B", "C")), c("C", "B", "A"))
## [1] "C" "B" "A"
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] J Z 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- TH [1] O Z 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ππ [1] U Z 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ππ [1] U Z 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ... [1] 0 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ππ [1] U Z 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ... [1] 0 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 0 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

19

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- fπ [1] O 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ππ [1] U Z 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- "" [1] U Z 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 Z 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- "" [1] O Z 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 "" [4] 3 0 4

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- "" [1] 0 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## Error: evaluation nested too deeply: infinite recursion / options(expressions=)?
expect_equal(my_reverse(v), rev(v))
                                                                        89
                                       95
                                                  93
                                                        92
                                                             91
                                                                  90
                                                                             88
                                                                                   87
##
     [1]
          100
                 99
                      98
                            97
                                 96
                                            94
##
    [15]
           86
                 85
                      84
                            83
                                 82
                                       81
                                            80
                                                  79
                                                        78
                                                             77
                                                                  76
                                                                        75
                                                                             74
                                                                                   73
##
    [29]
           72
                 71
                      70
                            69
                                 68
                                       67
                                             66
                                                  65
                                                        64
                                                             63
                                                                  62
                                                                        61
                                                                             60
                                                                                   59
##
    [43]
           58
                 57
                      56
                            55
                                 54
                                       53
                                             52
                                                  51
                                                        50
                                                             49
                                                                   48
                                                                        47
                                                                             46
                                                                                   45
    [57]
           44
                      42
                                                  37
                                                                  34
                                                                             32
##
                 43
                            41
                                 40
                                       39
                                             38
                                                        36
                                                             35
                                                                        33
                                                                                   31
##
    [71]
           30
                 29
                       28
                            27
                                  26
                                       25
                                             24
                                                  23
                                                        22
                                                             21
                                                                   20
                                                                        19
                                                                             18
                                                                                   17
    [85]
           16
                                             10
                                                                   6
##
                 15
                      14
                            13
                                 12
                                       11
                                                   9
                                                        8
                                                              7
                                                                         5
                                                                              4
                                                                                    3
    [99]
                                 -2
                                       -3
                                                  -5
                                                             -7
                                                                   -8
                                                                        -9
##
            2
                  1
                       0
                            -1
                                            -4
                                                        -6
                                                                            -10
                                                                                  -11
## [113]
          -12
                -13
                     -14
                           -15
                                -16
                                      -17
                                           -18
                                                 -19
                                                      -20
                                                            -21
                                                                 -22
                                                                       -23
                                                                            -24
                                                                                  -25
##
   [127]
           -26
                -27
                     -28
                           -29
                                -30
                                      -31
                                           -32
                                                 -33
                                                      -34
                                                            -35
                                                                 -36
                                                                       -37
                                                                            -38
                                                                                  -39
                -41
                     -42
                           -43
                                           -46
                                                 -47
                                                      -48
                                                                       -51
## [141]
          -40
                                -44
                                      -45
                                                            -49
                                                                 -50
                                                                            -52
                                                                                  -53
```

```
## [155] -54 -55
                    -56 -57 -58 -59 -60 -61 -62 -63 -64
                                                                  -65
                                                                       -66
                                                                            -67
## [169] -68
               -69
                    -70
                         -71
                              -72
                                   -73
                                        -74
                                             -75
                                                  -76
                                                       -77
                                                             -78
                                                                  -79
                                                                       -80
                                                                            -81
## [183] -82
                    -84
                                             -89
                                                       -91
               -83
                         -85
                             -86
                                   -87
                                        -88
                                                  -90
                                                            -92
                                                                 -93
                                                                       -94
                                                                            -95
## [197] -96
               -97
                    -98
                         -99 -100
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 0 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- +# [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1
[1] 3 2 1

180

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ππ [1] O Z 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1
- ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
```

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [4] 3 0 4

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

[1] 3 2 1 ## [1] 3 2 1

```
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## [1] 3 2 1
## Error: evaluation nested too deeply: infinite recursion / options(expressions=)?
  3. Let n = 50. Create a nxn matrix R of exactly 50% entries 0's, 25% 1's 25% 2's in random locations.
n = 50
p = 50 #number of features about each
R = matrix(NA, nrow = n, ncol = p) #TO-DO
Test using the following and write two more tests as specified below:
expect_equal(dim(R), c(n, n))
#TO-DO test that the only unique values are 0, 1, 2
#TO-DO test that there are exactly 625 2's
  4. Randomly punch holes (i.e. NA) values in this matrix so that approximately 30% of the entries are
    missing.
R=replace(R,rbinom(R, size = n*n, 0.3), values = NA)
R= sample(R)
table(R)
## 
#T0-D0
Test using the following code. Note this test may fail 1/100 times.
num_missing_in_R = sum(is.na(c(R)))
expect_lt(num_missing_in_R, qbinom(0.995, n^2, 0.3))
```

```
expect_gt(num_missing_in_R, qbinom(0.005, n^2, 0.3))
```

5. Sort the rows matrix R by the largest row sum to lowest. See 2/3 way through practice lecture 3 for a hint.

```
sort(R, decreasing = FALSE, NA)
```

```
## logical(0)
```

```
#order(R)
#how do we sort salaries by name?
#salaries[order(names(salaries))]
#?order #it's like sort, but it returns indices
#rm(R)#TO-DO
```

Test using the following code.

4

6. Create a vector v consisting of a sample of 1,000 iid normal realizations with mean -10 and variance 10.

```
v <- c(-10:10, 1000)
vm <- mean(v)
c(vm, mean(v, trim = .10))#TO-DO</pre>
```

```
## [1] 45.45455 0.50000
```

Find the average of v and the standard error of v.

```
#T0-D0
```

Find the 5%ile of v and use the qnorm function as part of a test to ensure it is correct based on probability theory.

```
#TO-DO
#expect_equal(..., tol = )
```

Find the sample quantile corresponding to the value -7000 of v and use the pnorm function as part of a test to ensure it is correct based on probability theory.

```
#TO-DO
#expect_equal(..., tol = )
```

7. Create a list named my_list with keys "A", "B", ... where the entries are arrays of size 1, 2 x 2, 3 x 3 x 3, etc. Fill the array with the numbers 1, 2, 3, etc. Make 8 entries.

```
hash =list("A", "B", "C", "D", "E", "F", "G", "H")

for(i in 1:8) {
   hash[[i]] <- array(1 : i^2, dim = c(i, i))
}
hash#TO-DO</pre>
```

```
## [[1]]
## [,1]
## [1,] 1
##
## [[2]]
## [,1] [,2]
## [1,] 1 3
```

```
## [2,]
            2
##
## [[3]]
##
         [,1] [,2] [,3]
## [1,]
            1
                  4
                        7
## [2,]
            2
                  5
                        8
            3
## [3,]
                  6
                        9
##
## [[4]]
##
         [,1] [,2] [,3] [,4]
## [1,]
            1
                  5
                        9
                            13
## [2,]
            2
                  6
                       10
                            14
## [3,]
            3
                  7
                            15
                       11
            4
## [4,]
                       12
                            16
##
## [[5]]
##
         [,1] [,2] [,3] [,4] [,5]
## [1,]
            1
                  6
                       11
                            16
                                  21
## [2,]
            2
                  7
                       12
                            17
                                  22
            3
                                  23
## [3,]
                  8
                       13
                            18
## [4,]
            4
                  9
                       14
                            19
                                  24
## [5,]
            5
                 10
                       15
                            20
                                  25
##
## [[6]]
         [,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6]
##
## [1,]
            1
                  7
                       13
                            19
                                  25
                                        31
## [2,]
            2
                  8
                       14
                            20
                                  26
                                        32
## [3,]
            3
                  9
                       15
                            21
                                  27
                                        33
## [4,]
                            22
                                  28
                 10
                       16
                                        34
## [5,]
            5
                       17
                            23
                                  29
                                        35
                 11
## [6,]
            6
                 12
                       18
                            24
                                  30
                                        36
##
## [[7]]
         [,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6] [,7]
##
                            22
## [1,]
            1
                  8
                       15
                                  29
                                        36
                                              43
            2
                                        37
## [2,]
                  9
                       16
                            23
                                  30
                                              44
## [3,]
                 10
                       17
                                  31
                                        38
                                              45
## [4,]
            4
                 11
                       18
                            25
                                  32
                                        39
                                              46
## [5,]
            5
                 12
                       19
                            26
                                  33
                                        40
                                              47
## [6,]
            6
                       20
                            27
                                  34
                 13
                                        41
                                              48
## [7,]
            7
                 14
                       21
                            28
                                  35
                                        42
                                              49
##
## [[8]]
##
         [,1] [,2] [,3] [,4]
                                [,5] [,6] [,7] [,8]
## [1,]
            1
                  9
                       17
                            25
                                  33
                                        41
                                              49
                                                   57
## [2,]
            2
                                        42
                                              50
                                                   58
                 10
                       18
                            26
                                  34
## [3,]
            3
                       19
                            27
                                  35
                                        43
                                              51
                                                   59
                 11
## [4,]
                 12
                       20
                            28
                                  36
                                        44
                                              52
                                                   60
## [5,]
            5
                 13
                       21
                            29
                                  37
                                        45
                                              53
                                                   61
## [6,]
                       22
                            30
                                  38
            6
                 14
                                        46
                                              54
                                                   62
## [7,]
            7
                 15
                       23
                            31
                                  39
                                        47
                                              55
                                                   63
            8
                 16
                       24
                            32
                                  40
## [8,]
                                                   64
```

Test with the following uncomprehensive tests:

```
expect_equal(my_list$A, 1)

## Error in eval_bare(get_expr(quo), get_env(quo)): object 'my_list' not found
expect_equal(my_list[[2]][, 1], 1 : 2)

## Error in eval_bare(get_expr(quo), get_env(quo)): object 'my_list' not found
expect_equal(dim(my_list[["H"]]), rep(8, 8))

## Error in eval_bare(get_expr(quo), get_env(quo)): object 'my_list' not found
Run the following code:
lapply(my_list, object.size)

## Error in lapply(my_list, object.size): object 'my_list' not found
```