



문공 A0015

# R 프로그래밍

김 태 완

kimtwan21@dongduk.ac.kr

## 1번 문제

---

- 1~100의 정수를 차례로 출력하되 3의 배수 (5의 배수는 제외)에서는 숫자 대신 '\*'을 가로로 출력해보자.
  - 출력되는 숫자 또는 '\*'는 한 칸 씩 띄우도록 한다.
- 결과 출력 :

1 2 \* 4 5 \* 7 8 \* 10 11 \* 13 14 15 16 17 \* 19 20 ...

## 2번 문제

---

- 정답은 25이며, 숫자를 입력 받아 UP/DOWN을 출력하여 정답이 나올 때 까지 반복하는 프로그램
  - 정답은 25로 고정
  - 정답을 맞추기 전에는 프로그램이 종료 X
  - 정답을 입력하면 "정답!" 출력 후 프로그램 종료
  - 숫자를 입력 받을 때는 readline 함수 사용
    - 예 : `number ← readline("숫자를 입력해주세요 : ")`
- 결과 출력 :

```
숫자를 입력해주세요 : 20  
[1] "up!"  
숫자를 입력해주세요 : 30  
[1] "down!"  
숫자를 입력해주세요 : 25  
[1] "정답"
```

### 3번 문제

---

- 문자열과 index k 값을 입력 받아 문자열 string을 k번 출력하는 함수 repo를 만들어보자.

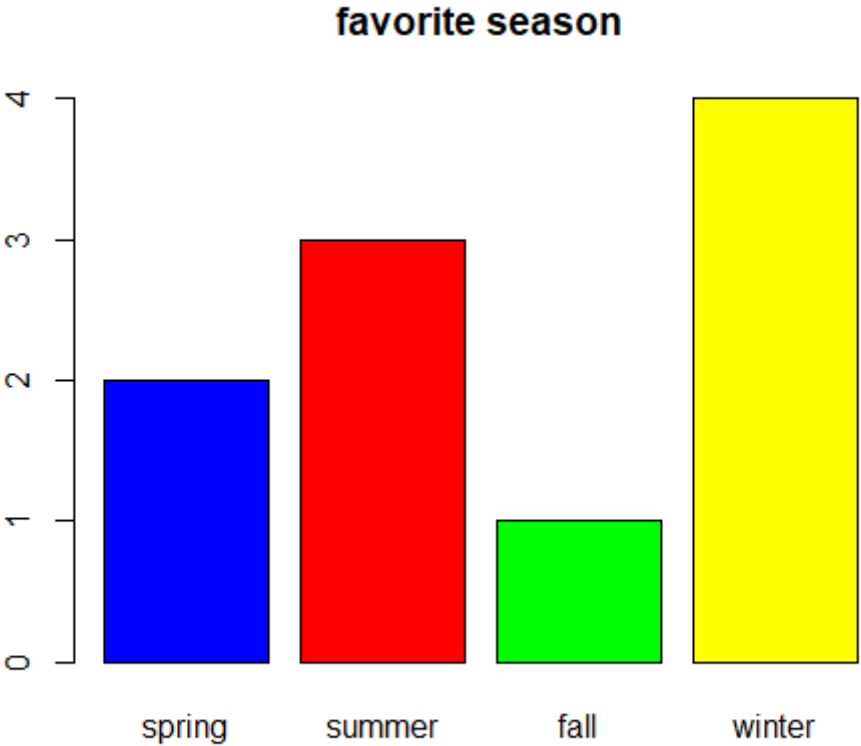
```
> repo("computer",2)
[1] "computer" "computer"

> repo("student",3)
[1] "student" "student" "student"
```

## 4번 문제

---

- 아래 그림과 같이 나오도록 코드를 구현해보자.



## 5번 문제

- R에서 기본으로 제공하는 데이터셋 중 Intercountry Life-Cycle Savings Data를 나타내는 "LifeCycleSavings"

데이터셋의 "ddpi"열 데이터의 평균값을 구해보자.

- 단, 특이값 (outlier)를 반드시 제외할 것.
- LifeCycleSavings 데이터 예시 :

	sr	pop15	pop75	dpi	ddpi
Australia	11.43	29.35	2.87	2329.68	2.87
Austria	12.07	23.32	4.41	1507.99	3.93
Belgium	13.17	23.80	4.43	2108.47	3.82
Bolivia	5.75	41.89	1.67	189.13	0.22
Brazil	12.88	42.19	0.83	728.47	4.56
Canada	8.79	31.72	2.85	2982.88	2.43
Chile	0.60	39.74	1.34	662.86	2.67
China	11.90	44.75	0.67	289.52	6.51
Colombia	4.98	46.64	1.06	276.65	3.08
Costa Rica	10.78	47.64	1.14	471.24	2.80
Denmark	16.85	24.42	3.93	2496.53	3.99
Ecuador	3.59	46.31	1.19	287.77	2.19
Finland	11.24	27.84	2.37	1681.25	4.32
France	12.64	25.06	4.70	2213.82	4.52
Germany	12.55	23.31	3.35	2457.12	3.44
Greece	10.67	25.62	3.10	870.85	6.28
Guatemala	3.01	46.05	0.87	289.71	1.48
Honduras	7.70	47.32	0.58	232.44	3.19
Iceland	1.27	34.03	3.08	1900.10	1.12
India	9.00	41.31	0.96	88.94	1.54
Ireland	11.34	31.16	4.19	1139.95	2.99
Italy	14.28	24.52	3.48	1390.00	3.54
Japan	21.10	27.01	1.91	1257.28	8.21
Korea	3.98	41.74	0.91	207.68	5.81

감사합니다

[kimtwan21@dongduk.ac.kr](mailto:kimtwan21@dongduk.ac.kr)

김 태 완