



## Ficha 1 Noções básicas do R

1. Indique o resultado das seguintes operações:

1.1)  $13 + 4 * (5 + NA)$

1.2)  $(TRUE + FALSE + T)^2$

2. Crie o **vetor** ( 1 2 2 3 3 3 4 4 4 4 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75), usando as funções **c()**, **seq()** ou **rep()**.

3. Crie um **vetor alfanumérico** com a seguinte sequência de dados:

```
"Dados relativos ao 1º semestre do ano 2000"
"Dados relativos ao 2º semestre do ano 2000"
"Dados relativos ao 1º semestre do ano 2001"
"Dados relativos ao 2º semestre do ano 2001"
...
"Dados relativos ao 1º semestre do ano 2012"
"Dados relativos ao 2º semestre do ano 2012"
```

4. Crie um **data frame (R4DS)** com informação sobre 5 alunos (número de aluno, turma e notas):

naluno	turma	notas
255	t1	1.3
208	t1	14
356	t1	9.3
234	t2	12.2
556	t2	10.0

4.1 Liste:

- todas as notas;
- a turma e a nota do aluno 234;
- o número dos alunos com notas positivas;
- a informação das notas, ordenadas por ordem decrescente, dentro de cada turma.

4.2 Contabilize o número de alunos com nota positiva.

4.3 Indique a média das notas dos alunos da turma **t1**.

4.4 Atualize o campo notas, atribuindo um valor extra à turma **t1**.

4.5 Crie a função **aprovar( )**, que acrescente ao **data frame** uma nova variável

**Aprovado**, com valores TRUE e FALSE, dependendo da nota do aluno.