Exercício Econometria I

1. Considere o modelo:

$$Y=a+bx+ε$$

Essa é a fórmula que descreva sua nota na prova de Econometria I do Daniel (Y) em função da quantidade de dias que você conseguiu estudar antes da prova (x). Seis alunos da turma do ano passado revelaram suas notas na P1e a quantidade de dias reservados para o estudo da prova. Segue os dados que você coletou:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Dias de estudo (x) | Nota na P1 (y) |
| Aluno 1 | 1 | 2 |
| Aluno 2 | 3 | 4 |
| Aluno 3 | 5 | 4.5 |
| Aluno 4 | 6 | 4.5 |
| Aluno 5 | 8 | 6.5 |
| Aluno 6 | 9 | 6 |
| Aluno 7 | 10 | 7.5 |

1. Calcule os parâmetros desse modelo.
2. Qual é o erro (Épsilon) de cada indivíduo? Qual o erro médio do modelo?
3. Qual é a nota esperada de cada indivíduo segundo o modelo?
4. Faça o gráfico da reta estimada demonstrando também a nota esperada de cada indivíduo.