

Exercícios sobre Regressão Linear – Estatística Aplicada – Prof. Milton Borba

1. Durante um percurso foram registrados os seguintes valores para a posição do automóvel na rodovia e os respectivos instantes:

t(horas)	8	10	11	15	17	20
P(km)	9	110	150	250	340	400

- Encontre a equação da reta que melhor representa a posição em função do tempo
- Faça o gráfico dos pontos e da reta na mesma figura
- Calcule onde deveria estar o automóvel ao meio dia.

2. Numa tarde foram registradas as seguintes temperaturas em determinadas horas:

t(horas)	14	16	17	18
T(°C)	27	23	20	17

- Encontre a respectiva equação de regressão linear.
- Faça o gráfico dos pontos e da reta na mesma figura
- Calcule a temperatura provável às 3 horas da tarde.

3. Num grupo de adolescentes, foram feitas as seguintes anotações:

idade	15	19	16	15	17	14	16	anos
altura	1,7	1,85	1,9	1,65	1,75	1,8	1,7	m

- Faça o gráfico dos pontos e da reta na mesma figura
- Um adolescente de 18 anos deveria, por esta regressão, ter que altura?