



A tabela a seguir relaciona os pesos (em centenas de kg) e as taxas de consumo de combustível em rodovia (km/litro) numa amostra de 10 carros de passeio novos.

	Observação									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Consumo	16	14	14	13	11	12	9	9	8	6
Peso	12	13	14	14	16	18	19	22	24	26

Pede-se:

- Calcule o coeficiente de correlação de Pearson.
- Considerando o resultado do item (a), como você avalia o relacionamento entre o peso e o consumo, na amostra observada?
- Para estabelecer uma reta de regressão, qual deve ser a variável dependente e qual deve ser a variável independente? Justifique a sua resposta.
- Estabeleça a equação de regressão, considerando a resposta do item (c).
- Apresente o diagrama de dispersão e a reta de regressão obtida em (d).
- Você considera adequado o ajuste do modelo de regressão do item (d)? Dê uma medida desta adequação interpretando-a.
- Qual o consumo esperado para um carro de 2000 kg? Lembrete: os dados de consumo na tabela estão em centenas de kg.
- Você considera seu estudo capaz de prever o consumo esperado para um carro de 7000 kg? Justifique sua resposta.