

Bài tập số 8: Chương 4 (Tương quan và Hồi quy)

Bài 1.1. Tính hệ số tương quan mẫu, hệ số xác định (hệ số hồi quy) và phương trình đường hồi quy tuyến tính của các mẫu sau.

(a) $(0, 0.1), (2, 2.1), (4, 2.9), (6, 3.6), (8, 5.2)$.

(b) $(-2, 3.5), (1, 2.6), (3, 3.1), (5, 0.4)$.

Bài 1.2. (Định luật Ohm) x = điện áp (V), y = cường độ dòng điện (A). Tìm biến trở R (Ω).

x	40	40	80	80	110	110
y	5.1	4.8	10.0	10.3	13.0	12.7

Bài 1.3. Sự dẫn nhiệt của nước. x = nhiệt độ ($^{\circ}F$), y = độ dẫn nhiệt ($Btu/(hr \cdot ft \cdot ^{\circ}F)$). Tìm y tại nhiệt độ $66^{\circ}F$.

x	32	50	100	150	212
y	0.337	0.345	0.365	0.380	0.395