

ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL

①

① Con GDC: $r = 0'877$; $y = 1'02x + 89'5$.

• Si $x = 45$; $y = 1'02 \cdot 45 + 89'5 = 135'4 \Rightarrow$ interpolación

• Si $x = 85$; $y = 1'02 \cdot 85 + 89'5 = 176'2 \Rightarrow$ extrapolación.

_____ o _____

② Con GDC: $y = 0'0804x - 2'28$.

Si $x = 130 \Rightarrow y = 0'0804 \cdot 130 - 2'28 = 8'17$

_____ o _____

③ Con GDC: $r = 0'880$; $y = 0'393x + 1'66$

Si $x = 6 \Rightarrow y = 0'393 \cdot 6 + 1'66 = 4'02$

_____ o _____

④ Con GDC: $r = 0'983$; $y = 0'932x + 0'0930$

Si $x = 2'7 \Rightarrow y = 0'932 \cdot 2'7 + 0'0930 = 2'61$ (muy frías)

_____ o _____

⑤ Con GDC:

a) $y = 10'7x + 121$

b) pendiente = $10'7$ (coste por caja)
pto. corte eje $OY = 121$ (costes fijos).

c) $x = 60 \Rightarrow y = 10'7 \cdot 60 + 121 = 763$ \$

d) $10'7x + 121 < 19'99x \Rightarrow 121 < 9'29x \Rightarrow x > \frac{121}{9'29} \Rightarrow$

$\Rightarrow x > 13'02 \Rightarrow$ mínimo 14 cajas.

e) i) Es una extrapolación; no es apropiado.

ii) La recta de regresión es de y sobre x, luego es apropiada para predecir y a partir de x, pero no para predecir x a partir de y.

_____ o _____

6) Con GDC:

a) i) $a = 0.0824$; $b = 0.306$

ii) litros consumidos por km.

b) $x = 110 \Rightarrow y = 0.0824 \cdot 110 + 0.306 = 9.37$ l.

_____ o _____

7) Con GDC:

a) i) $a = 4.8$; $b = 1.2$.

ii) $r = 0.988$

b) $x = 7 \Rightarrow y = 4.8 \cdot 7 + 1.2 = 34.8$ millones de \$.

_____ o _____

8) a) $-1 \leq r \leq 1$

b) diagrama C

c) lineal, negativa fuerte.

_____ o _____