

La empresa Bayer y Monsanto aseguran que su producto es mejor que es otro (garrapatisida), para ello un grupo de profesionistas hace un estudio para determinar el porcentaje de efectividad en 40 pruebas que se realizan con una significancia del 1%. Para ello se tomará como base (valorado) el primero y como calculado el segundo.

Porcentajes de efectividad en cada prueba de 0 a 100%. Determina si hay diferencia significativa con la prueba de media y varianza

Bayer

94 - 96 - 97 - 98 - 90 - 93 - 91 - 94 -
93 - 94 - 89 - 90 - 92 - 94 - 96 - 88 -
95 - 96 - 93 - 91 - 89 - 90 - 93 - 92 - 93 -
92 - 90 - 88 - 91 - 94.

Monsanto

95 - 92 - 90 - 94 - 91 - 93 - 90 - 95 -
91 - 93 - 92 - 95 - 91 - 89 - 88 - 90 -
93 - 89 - 91 - 88 - 87 - 90 - 95 - 97 -
94 - 95 - 87 - 89 - 90 - 92.

Bayer.

$$\bar{X} = 92.53$$

$$S = 2.64$$

$$S^2 = 7.01$$

Monsanto

$$\bar{X} = 91.53$$

$$S = 2.67$$

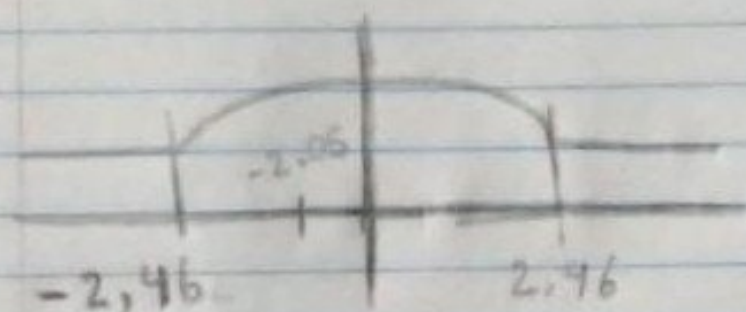
$$S^2 = 7.15$$

$$t_0 = \frac{\sqrt{30} (91,53 - 92,53)}{2,67}$$

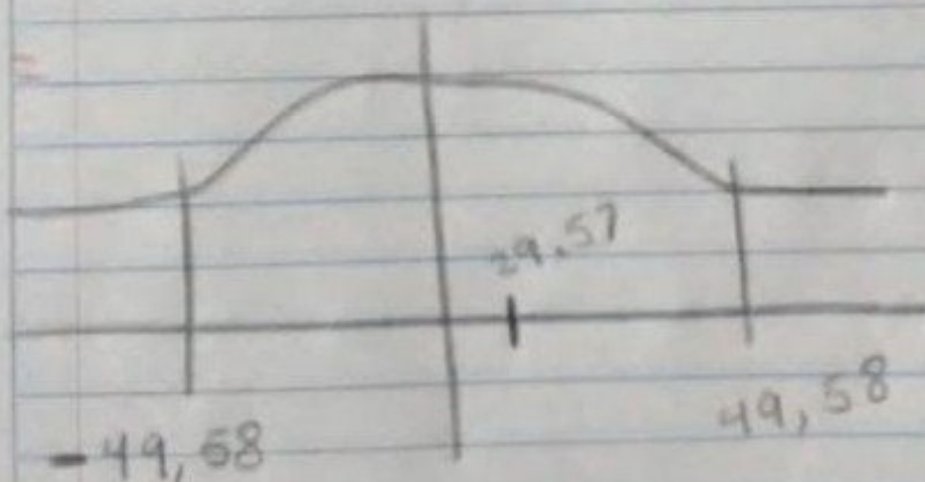
$$t_0 = -2,05$$

$$\chi_0^2 = \frac{(30-1)(7,15)}{7,01}$$

$$\chi_0^2 = 29,57$$



→ Se acepta



→ Se acepta