

## Soluciones a la relación de ejercicios del tema 7

1. [Hecho en video](#)
2. [Hecho en video](#)
3. [Hecho en video](#)
4. [Hecho en video](#)
5. [Hecho en video](#)
6. (17.9283, 61.8982)
7.
  - a.  $\bar{x} = 20.75, S^2 = 4.5$
  - b. (16.9873, 24.5127)
  - c. (2.2183, 14.5161)
8. [Hecho en video](#)
9.
  - a. (4.2532, 4.5648)
  - b. (0.001875, 0.013284)
10. (0.27999, 0.39867)
11. [Hecho en video](#)
12. (0.1423, 0.191)

¿Son compatibles estos resultados con la suposición de que  $p=0.25$ ? No lo son, puesto que 0.25 no es un valor del intervalo. Tenemos una confianza muy grande (del 95%) de estar cubriendo el valor de  $p$  con el intervalo calculado.
13. [Hecho en video](#)
14. [Hecho en video](#)
15. [Hecho en video](#)
16. [Hecho en video](#)
17. [Hecho en video](#)
18. (-0.3511, 0.4877)

La diferencia de proporciones podría ser 0, pues ese valor está incluido en el intervalo de confianza obtenido. Por lo que aunque en el grado A se estime de forma puntual una proporción mayor, no quiere decir que en la población la proporción también sea mayor, ya que podrían ser iguales.