

Nombre: _____ Fecha: _____

1. (1.5) Un director de producción sabe que el 5 por ciento de los componentes producidos en un determinado proceso de producción tiene algún defecto. Se examinan seis de estos componentes, cuyas características puede suponerse que son independientes entre sí.
 - a. ¿Cuál es la probabilidad de que ninguno de estos componentes tenga un defecto?
 - b. ¿Cuál es la probabilidad de que uno de estos componentes tenga un defecto?
 - c. ¿Cuál es la probabilidad de que al menos dos de estos componentes tengan un defecto?
2. (1.4) Una organización de interés público contrata estudiantes para pedir donaciones por teléfono. Tras un breve periodo de formación, los estudiantes llaman a posibles donantes y cobran a comisión. La experiencia indica que al principio los estudiantes tienden a tener poco éxito y que el 70 por ciento deja el trabajo a las dos semanas. La organización contrata seis estudiantes, que pueden concebirse como una muestra aleatoria.
 - a. ¿Cuál es la probabilidad de que al menos dos de los seis dejen el trabajo en las dos primeras semanas?
 - b. ¿Cuál es la probabilidad de que al menos dos de los seis no dejen el trabajo en las dos primeras semanas?
3. (1.8) Los Verdes van a jugar cinco partidos contra los Azules. Se estima que la probabilidad de que ganen los Verdes en cualquier partido es 0,4. Los resultados de los cinco partidos son independientes entre sí.
 - a. ¿Cuál es la probabilidad de que los Verdes ganen los cinco partidos?
 - b. ¿Cuál es la probabilidad de que los Verdes ganen la mayoría de los cinco partidos?
 - c. Si los Verdes ganan el primer partido, ¿cuál es la probabilidad de que ganen la mayoría de los cinco partidos?
 - d. Antes de que comiencen los partidos, ¿cuál es el número de partidos que se espera que ganen los Verdes?
 - e. Si los Verdes ganan el primer partido, ¿cuál es el número de partidos que se espera que ganen los Verdes?

Bonus: (0.3) complete el meme

