

La siguiente tabla entrega la altura de 30 plantas de un experimento agrícola.

Planta	Altura en cm	Planta	Altura en cm	Planta	Altura en cm
1	28	11	53	21	33
2	99	12	95	22	12
3	96	13	34	23	56
4	42	14	40	24	56
5	58	15	42	25	29
6	26	16	17	26	25
7	11	17	16	27	25
8	82	18	10	28	88
9	68	19	35	29	17
10	73	20	86	30	29

- (a) Escriba todos los posibles muestras sistemáticas lineales (de igual diferencia entre elementos muestreados) de tamaño 5 y calcule el estimador de la media poblacional. Compare el desempeño del muestreo sistemático con el de un muestreo aleatorio simple sin reposición base en la misma muestra de tamaño 5.
- (b) Seleccione una muestra sistemática de tamaño 8 y estime la altura media poblacional de las 30 plantas.
- (c) Seleccione una muestra sistemática de tamaño 10 y construya un intervalo de confianza del 95 % para la altura media de las plantas.