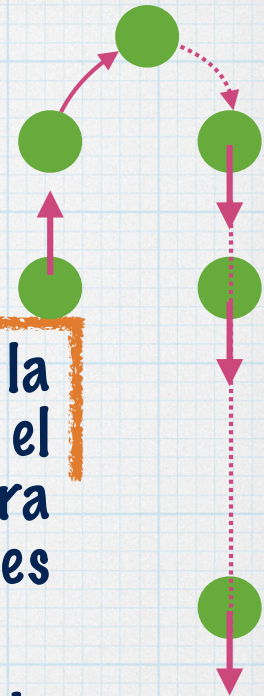


Ejercicios.



$$V_0 = 20 \text{ m/s}$$

47. Una pelota de beisbol arrojada verticalmente hacia arriba desde la azotea de un alto edificio tiene una velocidad inicial de 20 m/s . (a) Calcule el tiempo necesario para alcanzar la altura máxima. (b) Encuentre la altura máxima. (c) Determine su posición y su velocidad después de 1.5 s . (d) ¿Cuáles son su posición y su velocidad después de 5 s ? (vea la figura).

48. Partiendo del reposo se deja caer una piedra cerca de la superficie de la Tierra. ¿Cuándo alcanzará la posición de 18 m por debajo del punto en que fue soltada? ¿Cuál será su velocidad en ese instante?

Problema extra 4

49. Una flecha es disparada verticalmente hacia arriba con una velocidad inicial de 80 ft/s . (a) ¿Cuánto tiempo se elevará? (b) ¿Qué altura alcanzará? (c) ¿Cuáles son su posición y su velocidad después de 2 s ? (d) ¿Cuáles son su posición y su velocidad después de 6 s ?