

**GUÍA DE EJERCICIOS N° 3 – GENERACIÓN DE VARIABLES ALEATORIAS**

**Consigna:** Para cada una de las siguientes funciones de densidad de probabilidad (f.d.p.), **se pide:**

- Resolver por el método más conveniente.
- Justificar la elección del método.

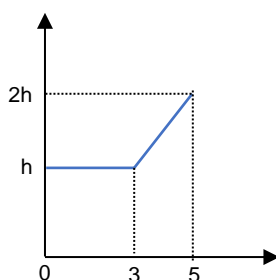
**Ejercicio N° 1:** f.d.p. uniforme o equiprobable entre 2 y 11

**Ejercicio N° 2:** f.d.p. lineal donde  $f(30) = 3 * f(10)$

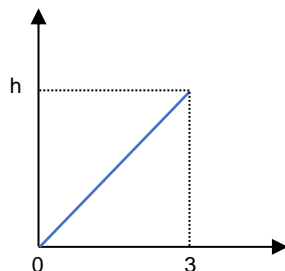
**Ejercicio N° 3:**  $f(x) = ax - \frac{3}{4}x^2 \quad 0 \leq x \leq 3$

**Ejercicio N° 4:**  $f(x) = x^2 + a \quad 0 \leq x \leq 2$

**Ejercicio N° 5:**



**Ejercicio N° 6:**



**Ejercicio N° 7:**  $f(x) = mx + \frac{1}{2} \quad 0 \leq x \leq 3$

**Ejercicio N° 8:**  $f(5) = f(25)$

$$f(15) = 2 * f(5)$$

**Ejercicio N° 9:**  $f(x) = [4 - (x - 4)^2]/k$

**Ejercicio N° 10:**  $f(x) = mx + b \quad 1 \leq x \leq 6$

$$f(1) = 0,3$$