



**Guía Virtual de Matemática N° 2**  
**Octubre**

Nombre: \_\_\_\_\_ curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Contenidos**

Esperanza y la varianza

1. Después de lanzar un dado una cantidad  $n$  de veces, se determino la siguiente función de probabilidad:

x	1	2	3	4	5	6
p	0.1	0.2	0.1	0.4	0.1	0.1

Calcula la esperanza y la varianza

- A)  $E(x) = 3,5$  y  $V(x) = 2,05$   
B)  $E(x) = 2,05$  y  $V(x) = 3,05$   
C)  $E(x) = 2,5$  y  $V(x) = 3,5$   
D)  $E(x) = 1,5$  y  $V(x) = 1,05$   
E)  $E(x) = 3,5$  y  $V(x) = 0$
2. Un Alumno tiene probabilidad 0,34 de obtener 700 puntos ponderados en la PSU, 0,26 de obtener 650 puntos, 0,18 de obtener 600 puntos y 0,22 de obtener 550 puntos. Si a través del tiempo él ha mantenido sus puntajes en los distintos ensayos, que puntaje ponderando debiera esperar:
- A) 625                      B) 636                      C) 648                      D) 652                      E) 661