

Unidad 4: Probabilidad y estadística.

Lección 10: Probabilidad.

Tema 1: Experimentos aleatorios.

Guía de trabajo 17: Awarkuden o awarkuzen

1.

Lanzamiento	Rayen	Leftxaru
1	0	0
2	1	2
3	0	2
4	0	1
5	2	1
Total	3	6

La cancha la usará Leftxaru ya que obtuvo el mayor puntaje.

2. Ejemplo de juego.

Lanzamiento	Lanzamiento estudiante 1			Lanzamiento estudiante 2		
	Habas blancas	Habas negras	Puntaje	Habas blancas	Habas negras	Puntaje
1	8	0	2	8	0	2
2	3	5	0	0	8	2
3	5	3	0	4	4	1
4	4	4	1	2	6	0
5	4	4	1	5	3	0
6	0	8	2	3	5	0
7	1	7	0	0	8	2
8	8	0	2	1	7	0
9	4	4	1	4	4	1
10	2	6	0	3	5	0
11	4	4	1	1	7	0
12	8	0	2	0	8	2
Total			12			10

El estudiante 1 es el ganador ya que llegó a 12 puntos primero que el estudiante 2.

3. No, porque se trata de un juego aleatorio, depende del azar.

4. Los posibles resultados son:
 - Todas las habas blancas
 - Todas las habas negras
 - Mitad de habas negras/blancas
 - Negras y blancas mezcladas (1-7, 2-6, 3-5, 5-3, 6-2, 7-1)
5. El resultado más probable es “negras y blancas mezcladas” ya que tiene más combinaciones posibles.
6.
 - a. Sí, ya que, si bien sabemos las posibilidades que hay en un lanzamiento, no sabemos cuál de ellos se obtendrá. Es una experiencia de azar.
 - b. Sí, ya que, si bien sabemos las posibilidades que hay en un lanzamiento, no sabemos cuál de ellos se obtendrá. Es una experiencia de azar.
 - c. No, ya que sabemos que dicho resultado se obtendrá de cualquier forma.
7.
 - a. Aleatorio.
El lanzamiento de las habas, adivinando el resultado que se obtendrá es un experimento aleatorio ya que, si bien sabemos los posibles resultados, no se tiene la certeza de cuál será el obtenido.
 - b. Determinístico.
Al lanzar las habas al aire, estamos seguros de que estas caerán al suelo.

8.

Espacio muestral para el Suceso A:

Habas pintadas (P)	Habas sin pintar (S)
0	8
1	7
2	6
3	5
4	4
5	3
6	2
7	1
8	0

$$E = \{0P-8S, 1P-7S, 2P-6S, 3P-5S, 4P-4S, 5P-3S, 6P-2S, 7P-1S, 8P-0S\}$$

$$A = \{3P-5S, 4P-4S, 5P-3S, 6P-2S, 7P-1S, 8P-0S\}$$

9. Son igualmente probables ya que hay igual cantidad de habas pintadas que sin pintar ya que son 8 habas con un lado pintado y el otro no.