

Repositorio Virtual para la Enseñanza de Estadística y Probabilidad en Escuela Superior (RepASA)

- Use los resultados de la Tabla 1 del ejercicio 2) para calcular la probabilidad empírica o experimental de que el ratón termine en el queso y el gato, respectivamente.
- Recopile la información de otros cuatro grupos del salón de clase. Escriba la información en la Tabla 2.

Tabla 2. Resultados del juego del laberinto de cinco grupos (incluyendo mi grupo).

| Grupo | # de juegos | Gato | Queso |
|-----------------|-------------|------|-------|
| Mi grupo | 16 | | |
| 1 | 16 | | |
| 2 | 16 | | |
| 3 | 16 | | |
| 4 | 16 | | |
| Total | 80 | | |

- Estime la probabilidad empírica del queso y el gato, respectivamente, usando los resultados de los cinco grupos de la Tabla 2 del ejercicio anterior.
- Diga si los resultados del ejercicio 5) justifican su respuesta en la pregunta 1).
- Cuente cuántos caminos hay hacia el gato y el queso, respectivamente. Para contar los caminos cuente todos los posibles recorridos que puede hacer el ratón siguiendo las direcciones del laberinto desde la salida hasta llegar al queso o al gato. Escriba los resultados en la Tabla 3.

Tabla 3. Número de caminos que terminan en el gato y queso.

| Resultado | Números de caminos |
|-----------|--------------------|
| Gato | |
| Queso | |

Repositorio Virtual para la Enseñanza de Estadística y Probabilidad en Escuela Superior (RepASA)

8. De acuerdo, a los resultados de la Tabla 3 del ejercicio 7), ¿cuál es la probabilidad de terminar en el gato y el queso, respectivamente?

9. Calcule las probabilidades teóricas de que el ratón termine en el gato y el queso, respectivamente, usando las leyes básicas de probabilidad. Complete la Tabla 4.

Tabla 4. Probabilidad teórica de terminar en gato o queso.

| Resultado | Probabilidad teórica |
|-----------|----------------------|
| Gato | |
| Queso | |

**Repositorio Virtual para la Enseñanza de Estadística en
Escuela Superior en Puerto Rico**

Repositorio Virtual para la Enseñanza de Estadística y Probabilidad en Escuela Superior (RepASA)

10. Compare los valores de la probabilidad teórica obtenidos en el ejercicio 9) con los obtenidos en el ejercicio 8). Si son diferentes, ¿por qué ocurren estas diferencias? ¿cuál es el resultado correcto?

11. Finalmente, compare los valores de la probabilidad empírica del ejercicio 5) con los de la Tabla 4 del ejercicio 9).

RepASA

**Repositorio Virtual para la Enseñanza de Estadística en
Escuela Superior en Puerto Rico**

12. ¿Cuáles son los chances de que el ratón termine en el queso comparado con que termine en el gato? Use las probabilidades teóricas para responder esta pregunta.