Árbol de probabilidad para dulces

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

En una bolsa hay 3 dulces de fresa y 2 de limón. Si se saca **un** dulce al azar, ¿cuál es la probabilidad de que sea de fresa?

1. 25
2. 35
3. 15

Respuesta correcta:
B.

35

2.

¿Qué representa una **rama** en un árbol de probabilidad?

1. Un resultado posible de una etapa del experimento
2. La respuesta final siempre correcta
3. La suma de todas las probabilidades

Respuesta correcta:
A.

Un resultado posible de una etapa del experimento

3.

En una bolsa hay 4 dulces de menta y 1 de naranja. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. Si el primero fue de menta, ¿cuál es la probabilidad de que el segundo también sea de menta?

1. 45
2. 14
3. 34
4. 44

Respuesta correcta:
C.

34

4.

Si en un árbol aparece la ruta "chocolate y luego chocolate" sin reemplazo, ¿qué significa?

1. Que los dos dulces sacados fueron de chocolate
2. Que al menos uno fue de chocolate
3. Que ningún dulce fue de chocolate

Respuesta correcta:
A.

Que los dos dulces sacados fueron de chocolate

5.

En una bolsa hay 2 dulces de uva y 3 de piña. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de obtener uva y luego piña?

1. 310
2. 25
3. 620
4. 12

Respuesta correcta:
A.

310

6.

Para hallar la probabilidad de una ruta completa en un árbol de probabilidad, normalmente se deben:

1. Restar las probabilidades de las ramas
2. Multiplicar las probabilidades de las ramas
3. Contar solo la primera rama
4. Sumar el número de dulces

Respuesta correcta:
B.

Multiplicar las probabilidades de las ramas

7.

En una bolsa hay 3 dulces de coco y 3 de frambuesa. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de sacar dos dulces de coco?

1. 15
2. 12
3. 36
4. 25

Respuesta correcta:
A.

15

8.

En una bolsa hay 2 dulces de vainilla y 2 de cereza. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Qué expresión representa la probabilidad de obtener dos dulces del mismo sabor?

1. $24 \cdot 24$
2. $24 \cdot 13 + 24 \cdot 13$
3. $24 + 24$
4. $13 + 13 + 24$

Respuesta correcta:
B.

$24 \cdot 13 + 24 \cdot 13$

9.

Una bolsa tiene 1 dulce de limón, 2 de menta y 3 de fresa. ¿Cuál es la probabilidad de que el **primer** dulce sea de menta?

1. 16
2. 13
3. 25

Respuesta correcta:
B.

13

10.

En una bolsa hay 4 dulces de caramelo y 2 de anís. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de obtener primero anís y luego caramelo?

1. 415
2. 26
3. 15
4. 830

Respuesta correcta:
A.

415

11.

Si se extraen dulces **con reemplazo**, ¿qué ocurre después de sacar el primero?

1. El dulce no vuelve y cambian las cantidades
2. El dulce vuelve a la bolsa y las cantidades se mantienen
3. Se duplica la cantidad del sabor sacado
4. Ya no se puede usar árbol de probabilidad

Respuesta correcta:
B.

El dulce vuelve a la bolsa y las cantidades se mantienen

12.

En una bolsa hay 3 dulces de mora y 1 de limón. Se sacan 2 dulces **con reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos dulces de mora?

1. 916
2. 38
3. 12
4. 616

Respuesta correcta:
A.

916

13.

En una bolsa hay 2 dulces de café y 3 de leche. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos dulces del mismo sabor?

1. 25
2. 110
3. 35
4. 410

Respuesta correcta:
A.

25

14.

Observa estas dos situaciones con 2 dulces de fresa y 2 de limón. ¿En cuál es **mayor** la probabilidad de sacar dos dulces del mismo sabor?

1. Es mayor sin reemplazo
2. Es mayor con reemplazo
3. Es igual en ambos casos

Respuesta correcta:
B.

Es mayor con reemplazo

15.

En una bolsa hay 5 dulces de naranja y 3 de menta. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos dulces de sabores distintos?

1. 1528
2. 12
3. 37
4. 514

Respuesta correcta:
A.

1528

16.

En una bolsa hay 3 dulces de fresa, 2 de limón y 1 de menta. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de que ambos sean de fresa?

1. 15
2. 310
3. 215
4. 12

Respuesta correcta:
A.

15

17.

Una estudiante dice: "Para hallar la probabilidad de dos sabores iguales, basta con sumar las probabilidades de cada primera rama". ¿Por qué esa idea es incorrecta?

1. Porque solo importa la segunda extracción
2. Porque hay que considerar rutas completas y no solo la primera etapa
3. Porque en probabilidad nunca se suman casos
4. Porque siempre se divide entre 2

Respuesta correcta:
B.

Porque hay que considerar rutas completas y no solo la primera etapa

18.

En una bolsa hay 2 dulces de cereza, 2 de limón y 2 de naranja. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos dulces del mismo sabor?

1. 15
2. 25
3. 35
4. 12

Respuesta correcta:
A.

15

19.

En una bolsa hay 4 dulces de un sabor y 4 de otro sabor. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos dulces del mismo sabor?

1. 37
2. 12
3. 47
4. 27

Respuesta correcta:
A.

37

20.

En una bolsa hay 3 dulces de fresa, 2 de limón y 1 de menta. Se sacan 2 dulces **sin reemplazo**. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos dulces del mismo sabor?

1. 13
2. 415
3. 25
4. 15

Respuesta correcta:
B.

415

Respuestas

1. **B.**

   35

2. **A.**

   Un resultado posible de una etapa del experimento

3. **C.**

   34

4. **A.**

   Que los dos dulces sacados fueron de chocolate

5. **A.**

   310

6. **B.**

   Multiplicar las probabilidades de las ramas

7. **A.**

   15

8. **B.**

   $24 \cdot 13 + 24 \cdot 13$

9. **B.**

   13

10. **A.**

    415

11. **B.**

    El dulce vuelve a la bolsa y las cantidades se mantienen

12. **A.**

    916

13. **A.**

25

14. **B.**

    Es mayor con reemplazo

15. **A.**

    1528

16. **A.**

    15

17. **B.**

    Porque hay que considerar rutas completas y no solo la primera etapa

18. **A.**

    15

19. **A.**

    37

20. **B.**

    415