I. E. Pedacito de Cielo, La Tebaida, Quindío Saber ICFES Matemáticas 2023-09-19 Código MicroSimulacro

(b)

(b)

X

4. (a)

5. (a)

| Apellidos y Nombres: | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|-------------|---|-----|--|-----|-----|---|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Grupo: | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Fecha: | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 7.7 | 1 | | | |
| 1. (a) | | (b) | | (c) | | (d) | X | | | | |
| 2. (a) | | (b) | | (c) | | (d) | X | | | | |
| (u) | | (~ <i>)</i> | | (0) | | (~) | |] | | | |
| 3. (a) | | (b) | X | (c) | | (d) | | | | | |

(d)

(d)

X

(c)

(c)

Saber ICFES Matemáticas: MicroSimulacro

1. Escenario:

En una academia de patinaje hay 192 estudiantes, repartidos por niveles, de la siguiente forma:

| | PRIMERO | SEGUNDO | TERCERO | CUARTO |
|-------|---------|---------|---------|--------|
| NIÑOS | 27 | 26 | 16 | 14 |
| NIÑAS | 37 | 19 | 17 | 36 |

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea un estudiante de segundo es de 15/64
- II. La probabilidad de que sea una niña de tercero es de 9/64
- III. La probabilidad de que sea un niño de segundo es de 13/96
- IV. La probabilidad de que sea un estudiante de tercero es de 11/64

Si se elige un estudiante al azar, ¿cuál de las afirmaciones anteriores es INCORRECTA?

- a) Siendo la probabilidad 11/64 la expresión IV, porque el número total de estudiantes es 192 y la cantidad total de estudiantes de tercero es 33
- b) La expresión I, porque el número total de estudiantes es 192 y la cantidad total de estudiantes de segundo es 45 ; luego, la probabilidad realmente es 15/64
- c) La expresión III, porque el número total de estudiantes es 192 y la cantidad total de niños de segundo es 26 ; luego, la probabilidad realmente es 13/96
- d) La expresión II, porque el número total de estudiantes es 192 y la cantidad total de niñas de tercero es 17 ; luego, la probabilidad realmente es 17/192

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: II. La probabilidad de que sea una niña de tercero es de 9/64

2. Escenario:

En una academia de patinaje hay 183 estudiantes, repartidos por niveles, de la siguiente forma:

| | PRIMERO | SEGUNDO | TERCERO | CUARTO |
|-------|---------|---------|---------|--------|
| NIÑOS | 34 | 36 | 11 | 32 |
| NIÑAS | 24 | 13 | 21 | 12 |

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea un niño de segundo es de 12/61
- II. La probabilidad de que sea un niño de tercero es de 44/183
- III. La probabilidad de que sea un niño de primero es de 34/183
- IV. La probabilidad de que sea una niña de cuarto es de 4/61

Si se elige un estudiante al azar, ¿cuál de las afirmaciones anteriores es INCORRECTA?

- a) Siendo la probabilidad 4/61 la expresión IV, porque el número de estudiantes es 183 y la cantidad de niñas de cuarto es 12
- b) La expresión III, porque el número total de estudiantes es 183 y la cantidad total de niños de primero es 34 ; luego, la probabilidad realmente es 34/183
- c) La expresión I, porque el número de estudiantes es 183 y la cantidad de niños de segundo es 36 ; por tanto, la probabilidad es 12/61
- d) La expresión II, porque el número de estudiantes es 183 y la cantidad de niños de tercero es 11 ; por tanto, la probabilidad es 11/183

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: II. La probabilidad de que sea un niño de tercero es de 44/183

3. Escenario:

En una academia de patinaje hay 218 estudiantes, repartidos por niveles, de la siguiente forma:

| | PRIMERO | SEGUNDO | TERCERO | CUARTO |
|-------|---------|---------|---------|--------|
| NIÑOS | 29 | 11 | 22 | 20 |
| NIÑAS | 40 | 36 | 33 | 27 |

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea una niña es de 68/109
- II. La probabilidad de que sea un estudiante de tercero es de 33/218

- III. La probabilidad de que sea un estudiante de cuarto es de 47/218
- IV. La probabilidad de que sea una niña de segundo es de 18/109

Si se elige un estudiante al azar, ¿cuál de las afirmaciones anteriores es INCORRECTA?

- a) La expresión III, porque el número total de estudiantes es 218 y la cantidad total de estudiantes de cuarto es 47;
 luego, la probabilidad realmente es 47/218
- b) La expresión II, porque el número de estudiantes es 218 y la cantidad de estudiantes de tercero es 55 ; por tanto, la probabilidad es 55/218
- c) La expresión I, porque el número total de estudiantes es 218 y la cantidad total de niñas es 136 ; luego, la probabilidad realmente es 68/109
- d) Siendo la probabilidad 18/109 la expresión IV, porque el número total de estudiantes es 218 y la cantidad total de niñas de segundo es 36

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: II. La probabilidad de que sea un estudiante de tercero es de 33/218

4. Escenario:

En una academia de patinaje hay 176 estudiantes, repartidos por niveles, de la siguiente forma:

| | PRIMERO | SEGUNDO | TERCERO | CUARTO |
|-------|---------|---------|---------|--------|
| NIÑOS | 10 | 11 | 33 | 32 |
| NIÑAS | 21 | 37 | 18 | 14 |

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea un estudiante de primero es de 31/176
- II. La probabilidad de que sea un niño de tercero es de 3/11
- III. La probabilidad de que sea una niña de segundo es de 37/176
- IV. La probabilidad de que sea un niño de primero es de 5/88

Si se elige un estudiante al azar, ¿cuál de las afirmaciones anteriores es INCORRECTA?

- a) La expresión I, porque el número de estudiantes es 176 y la cantidad de estudiantes de primero es 31 ; por tanto, la probabilidad es 31/176
- b) Siendo la probabilidad 5/88 la expresión IV, porque el número total de estudiantes es 176 y la cantidad total de niños de primero es 10
- c) La expresión II, porque el número de estudiantes es 176 y la cantidad de niños de tercero es 33 ; por tanto, la probabilidad es 3/16
- d) La expresión III, porque el número total de estudiantes es 176 y la cantidad total de niñas de segundo es 37 ; luego, la probabilidad realmente es 37/176

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: II. La probabilidad de que sea un niño de tercero es de 3/11

5. Escenario:

En una academia de patinaje hay 247 estudiantes, repartidos por niveles, de la siguiente forma:

| | PRIMERO | SEGUNDO | TERCERO | CUARTO |
|-------|---------|---------|---------|--------|
| NIÑOS | 31 | 35 | 39 | 28 |
| NIÑAS | 17 | 33 | 38 | 26 |

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea una niña de tercero es de 2/13
- II. La probabilidad de que sea un niño de segundo es de 68/247
- III. La probabilidad de que sea un estudiante de cuarto es de 54/247
- IV. La probabilidad de que sea un estudiante de tercero es de 77/247

Si se elige un estudiante al azar, ¿cuál de las afirmaciones anteriores es INCORRECTA?

- a) La expresión II, porque el número total de estudiantes es 247 y la cantidad total de niños de segundo es 35 ; luego, la probabilidad realmente es 35/247
- b) La expresión III, porque el número total de estudiantes es 247 y la cantidad total de estudiantes de cuarto es 54 ; luego, la probabilidad realmente es 54/247

- c) Siendo la probabilidad 77/247 la expresión IV, porque el número total de estudiantes es 247 y la cantidad total de estudiantes de tercero es 77
- d) La expresión I, porque el número de estudiantes es 247 y la cantidad de niñas de tercero es 38 ; por tanto, la probabilidad es 2/13

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: II. La probabilidad de que sea un niño de segundo es de 68/247