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

Apellidos y Nombres:								
•								
Grupo:								
Fecha:								
1. (a)		(b)	X	(c)	(d)			
2. (a)		(b)	X	(c)	(d)			
3. (a)		(b)	X	(c)	(d)			
4. (a)		(b)		(c)	(d)	X		

Saber ICFES Matemáticas: MicroSimulacro

2

1. Escenario:

En una academia de patinaje hay 146 estudiantes, repartidos por niveles, de la siguiente forma:

	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
NIÑOS	19	16	10	30
NIÑAS	14	11	12	34

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea una niña de cuarto es de 11/73
- II. La probabilidad de que sea un estudiante de cuarto es de 32/73
- III. La probabilidad de que sea un niño de segundo es de 8/73
- IV. La probabilidad de que sea un niño de cuarto es de 15/73

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

- a) La expresión III, porque el número de estudiantes es 146 y la cantidad de niños de segundo es 16 ; por tanto, la probabilidad es 8/73
- b) La expresión I, porque el número total de estudiantes es 146 y la cantidad total de niñas de cuarto es 34 ; luego, la probabilidad realmente es 17/73
- c) La expresión II, porque el número de estudiantes es 146 y la cantidad de estudiantes de cuarto es 64 ; por tanto, la probabilidad es 32/73
- d) Siendo la probabilidad 15/73 la expresión IV, porque el número de estudiantes es 146 y la cantidad de niños de cuarto es 30

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: I. La probabilidad de que sea una niña de cuarto es de 11/73

2. Escenario:

En una academia de patinaje hay 206 estudiantes, repartidos por niveles, de la siguiente forma:

	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
NIÑOS	28	16	37	33
NIÑAS	24	35	18	15

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea un niño es de 57/103
- II. La probabilidad de que sea una niña de tercero es de 14/103
- III. La probabilidad de que sea un estudiante de segundo es de 51/206
- IV. La probabilidad de que sea un niño de tercero es de 37/206

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

- a) Siendo la probabilidad 37/206 la expresión IV, porque el número de estudiantes es 206 y la cantidad de niños de tercero es 37
- b) La expresión II, porque el número total de estudiantes es 206 y la cantidad total de niñas de tercero es 18 ; luego, la probabilidad realmente es 9/103
- c) La expresión III, porque el número total de estudiantes es 206 y la cantidad total de estudiantes de segundo es 51 ; luego, la probabilidad realmente es 51/206
- d) La expresión I, porque el número de estudiantes es 206 y la cantidad de niños es 114 ; por tanto, la probabilidad es 57/103

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: II. La probabilidad de que sea una niña de tercero es de 14/103

3. Escenario:

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

	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
NIÑOS	34	15	37	14
NIÑAS	35	36	25	22

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea un estudiante de tercero es de 31/109
- II. La probabilidad de que sea un niño de tercero es de 37/218

- III. La probabilidad de que sea un estudiante de cuarto es de 18/109
- IV. La probabilidad de que sea una niña de primero es de 35/218

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

- a) Siendo la probabilidad 35/218 la expresión IV, porque el número total de estudiantes es 218 y la cantidad total de niñas de primero es 35
- b) La expresión III, porque el número de estudiantes es 218 y la cantidad de estudiantes de cuarto es 36 ; por tanto, la probabilidad es 18/109
- c) La expresión I, porque el número de estudiantes es 218 y la cantidad de estudiantes de tercero es 62 ; por tanto, la probabilidad es 31/109
- d) La expresión II, porque el número total de estudiantes es 218 y la cantidad total de niños de tercero es 37 ; luego, la probabilidad realmente es 37/218

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: III. La probabilidad de que sea un estudiante de cuarto es de 18/109

4. Escenario:

En una academia de patinaje hay 209 estudiantes, repartidos por niveles, de la siguiente forma:

	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
NIÑOS	18	37	27	32
NIÑAS	19	21	38	17

Se tienen, además, las siguientes expresiones:

- I. La probabilidad de que sea un niño de tercero es de 27/209
- II. La probabilidad de que sea un niño de tercero es de 27/209
- III. La probabilidad de que sea un niño de primero es de 18/209
- IV. La probabilidad de que sea un niño es de 21/209

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

- a) la expresión I, porque el número total de estudiantes es 209 y la cantidad total de niños de tercero es 27 27/209
- b) La expresión III, porque el número total de estudiantes es 209 y la cantidad total de niños de primero es 18 ; luego, la probabilidad realmente es 18/209
- c) La expresión II, porque el número total de estudiantes es 209 y la cantidad total de niños de tercero es 27 ; luego, la probabilidad realmente es 27/209
- d) La expresión IV, porque el número total de estudiantes es 209 y la cantidad total de niños es 114 ; luego, la probabilidad realmente es 6/11

Retroalimentación:

La afirmación INCORRECTA es: IV. La probabilidad de que sea un niño es de 21/209