

Prueba diagnosticas
Universidad del Magdalena
Facultad de educación
Licenciatura en Matemáticas



Docente en Formación: Giselle Paola Márquez Villegas

Director: Eric Hernández Sastoque

Período: 2024-II

Institución: _____ **Grado:** _____

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Prueba Diagnóstica

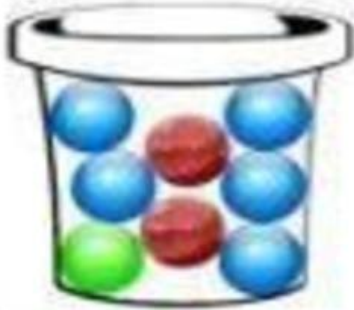
Estimado estudiante:

En el proceso de aprendizaje de las matemáticas es fundamental conocer no solo lo que sabemos, sino también las áreas en las cuales podemos mejorar. Con este propósito se realizará la prueba diagnóstica sobre el tema de probabilidad. La intencionalidad es que dicha información funcione como herramienta para identificar tu nivel actual de comprensión sobre la probabilidad. Al explorar las diferentes preguntas te permitirá obtener información clara sobre tus fortalezas y debilidades, las cuales se pueden mejorar. De esta forma se podrá brindar un aprendizaje enfocado en mejorar y avanzar en tus conocimientos. La invitación es abordar esta prueba con la mejor actitud. Esta prueba es individual y tu honestidad será la clave para mejorar tu experiencia educativa y aprovechar al máximo tus conocimientos sobre la probabilidad.

¡Éxitos y adelante con confianza!

Unidad didáctica probabilidad

1. Pedro está organizando una tarde de juegos en el parque y lleva su canasta de pelotas como lo muestra la siguiente imagen.



Responde las siguientes preguntas de acuerdo con la imagen anterior

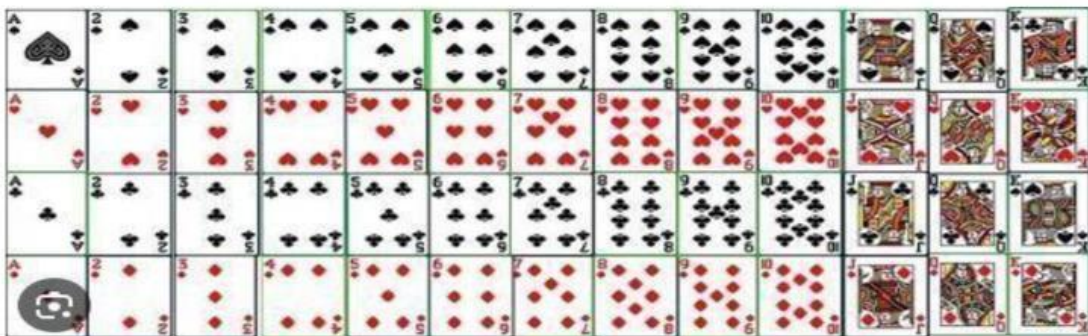
La probabilidad de Sacar una pelota color rojo

La probabilidad de Sacar una pelota color verde

La probabilidad de Sacar una pelota color azul

Justifica tu respuesta

2. Ana y Emiliano se encuentran jugando naipes. En la baraja, hay 4 palos(figuras): corazones, tréboles, diamantes y picas. Cada palo tiene 13 cartas, que incluyen números del 2 a las 10 y 4 cartas de figura (A, J, Q, K). Como lo muestra en la siguiente figura.



Prueba diagnosticas
Universidad del Magdalena
Facultad de educación
Licenciatura en Matemáticas



Ana decide realizar un experimento para averiguar la probabilidad de sacar las siguientes cartas.

Une con ayuda del lápiz la probabilidad correcta.

La probabilidad de sacar una carta de corazones.

$16/39$

La probabilidad de sacar una letra.

$4/39$

La probabilidad de sacar un numero dos.

$1/39$

probabilidad de sacar un seis de corazones.

$13/39$

Justifica tu respuesta

3. Lee atentamente cada pregunta y escoge la respuesta correcta.

(Nota: Santillana. (2024). Matemáticas 2: Zona de entretenimiento. Santillana.)

- Si se lanza un dado, ¿Qué es más probable?

Obtener un 6

☐

obtener un 5

☐

obtener un par

☐

- En una bolsa hay 5 bolas negras y 3 bolas blancas, ¿Qué probabilidad hay de sacar una blanca?

$5/8$

☐

$1/4$

☐

$3/8$

☐

- En una ruleta de 4 colores (amarillo, rojo, verde y naranja). ¿Qué probabilidad hay que al girar la ruleta salga roja?

$1/2$

☐

$1/5$

☐

$1/4$

☐

Unidad didáctica

probabilidad

- Si se lanza un dado, ¿Qué es más probable hay de que se obtenga un número mayor que 2?

4/6

1/6

3/6

Justifica tu respuesta

4. Selecciona, en cada caso, la respuesta.

(Nota: Santillana. (2024). Matemáticas 2: Zona de entretenimiento. Santillana.)

- Sara va a la cafetería del colegio, donde puede armar su propio combo de almuerzo. En la cafetería, ella puede elegir entre varias opciones para armar su combo, que incluye una comida, una bebida y un postre. Las opciones disponibles son las siguientes:

Comidas: hamburguesa, pizza y perro caliente.

Bebidas: jugo, limonada y gaseosa.

Postres: siete tipos diferentes de galletas.

Sara quiere saber cuántas combinaciones diferentes puede formar con estas opciones. ¿Cuántos combos distintos puede elegir Sara si decide seleccionar una comida, una bebida y un postre para cada almuerzo?

Justifica tu respuesta

- Los intercurros se acercan. Juan y su equipo se están preparando para los partidos de fútbol, pero aún no deciden qué uniforme utilizarán para la clasificatoria. Sus opciones son:

Color de zapatos: rojos, verdes, azules y negros.

Pantalónetas: estándar, con protección, ajustables y de comprensión.

Camisa: manga larga, manga corta, cuello v, cuello camisero. El número de formas en las cuales puede organizarse el equipo es:

Prueba diagnosticas
Universidad del Magdalena
Facultad de educación
Licenciatura en Matemáticas



Justifica tu respuesta

5. Completa escribiendo el número solicitado en cada caso.

- Un vendedor de bicicletas ofrece a un comprador tres modelos distintos de bicicleta: regular, de lujo y estándar. A cada bicicleta se le pueden instalar tres tipos de marco distinto: aluminio, hierro o aleación de aluminio y hierro. Si un nuevo comprador llega al negocio, ¿cuántos tipos de bicicleta puede escoger? Pude escoger tipos

Justifica tu respuesta

- Una escuela de idiomas ofrece cursos de inglés, francés, alemán y mandarín, en horario diurno, nocturno o los sábados. ¿De cuántas formas es posible elegir un curso en esta escuela?
Es posible elegir de forma.

Justifica tu respuesta

Unidad didáctica probabilidad

6. Después de resolver la prueba diagnóstica sobre probabilidad, responde según tu experiencial.

¿Cómo te sentiste al responder la prueba: cómodo, ansioso, ¿o quizás confundido?

¿Hubo conceptos de probabilidad que encontraste que no conocieras? ¿Cuales?

Analiza lo que has aprendido de esta prueba y cómo planeas aplicar ese conocimiento para mejorar en el futuro.