

# GUIA DE ESTUDIO PARA EXAMEN DE RECUPERACION DE PENSAMIENTO MATEMATICO 1

CONTESTE ESTA GUIA DE ESTUDIO PARA EXAMEN DE RECUPERACION DE PENSAMIENTO MATEMATICO

## ES REQUISITO INDISPENSABLE PARA PODER HACER EXAMEN

SE TIENEN QUE ENTREGAR ESTA GUIA PONIENDO LOS PASOS Y DESARROLLO PARA LAS RESPUESTAS

### 1.-Conteste cada uno de los planteamientos

- 1) Un vendedor realizó 60 llamadas telefónicas de ventas en un día y logró concretar 15 ventas ¿cuál es la probabilidad frecuencial de que logre concretar una venta en una llamada?  
a) 0.15   b) 0.25   c) 0.5   d) 0.75
  
- 2) durante un evento de se sirvieron 500 platos hh 150 de ellos eran pasta y el resto carne de res ¿hola cuál es la probabilidad frecuencial de que un plato elegido sea al azar de carne de res?  
\_\_\_\_\_
  
- 3) Se lanza un dado no cargado ¿cuál es la probabilidad de obtener un número par?  
\_\_\_\_\_

Cual es la diferencia entre riesgo e incertidumbre \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Como se puede afrontar la incertidumbre \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Porque la gran mayoría de las personas prefiere el riesgo \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿cuál es la postura de recomendable para un gestor frente a las incertidumbres y los riesgos? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Qué decisiones has tomado en la vida basadas en incertidumbre y en riesgo\_\_\_\_\_

---

---

Siguiente lista de decisiones en un Restaurant subraya aquellas decisiones que son incertidumbre y sombrea las que son riesgo

- abrir una cuenta sucursal para atraer nuevos clientes
- concretar un contrato de renta del local
- contratar un mesero para mantener buena atención
- ofrecer un nuevo platillo para aumentar el consumo
- ofrecer descuentos para aumentar las ganas

Ahora justifica tus respuestas

---

Encuentra la similitudes y diferencias entre riesgo e incertidumbre\_\_\_\_\_

---

---

Sí es falso subraya con rojo y si es verdadero subraya con verde la siguientes oraciones

- la certeza de que hoy va a llover es un ejemplo de fenómeno determinístico
- El número obtenido al lanzar un dado de 6 caras Es un ejemplo de experimento aleatorio
- La velocidad con lo que cae una roca al dejarla caer desde una altura fija es un ejemplo de fenómeno aleatorio
- Obtener un número menor que 7 al lanzar un dado hoy de 6 caras es un ejemplo de experimento determinístico
- El lugar exacto donde caerá una moneda a lanzar hacia adelante es un ejemplo de experimento determinístico
- el resultado de lanzar una moneda es un ejemplo de experimento determinístico
- el tiempo que tarda un reloj de arena en pasar la arena de un lado al otro es un ejemplo de experimento determinístico

De la siguiente lista de situaciones encierra en un círculo aquellas que sean de incertidumbre y subrayan aquellas que son de variabilidad

- El peso de los estudiantes de bachillerato en tu comunidad

- El valor de una acción de una empresa dentro de un mes
- El total de personas que visitan un museo durante el verano
- La suma del lanzamiento de 2 dados
- El precio del dólar en México en el verano

Justifica tus respuestas : \_\_\_\_\_

---

Un par de dados de 6 caras y realiza cuatro intentos para obtener doble 6. Hola anota tus resultados en la siguiente tabla calculando su representación en fracción y en decimal

Intentos	Resultados	Fracción	Decimal(2 decimales)
1			
2			
3			
4			

Porque sucede eso \_\_\_\_\_

---

Consideras que la incertidumbre es consecuencia de la variabilidad \_\_\_\_\_

---

hola consideras que la frecuencia de un evento hoy es útil para obtener información sobre la probabilidad explica la respuesta \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ -

Hola consideras que es correcta utilizar la tecnología para obtener conclusiones sobre la probabilidad de un evento explica la respuesta \_\_\_\_\_

---

De la siguiente lista de experimentos determina hola sí sí se eventos son equipos probables o no Pon una F para no

- lanzar un par de dados y registrar la suma de sus resultados
- lanzar un dado de registrar si el número es par o impar
- sacar una pelota de una caja con 10 pelotas de diferente color y tamaño registrar tu color

- tomar una carta de baraja inglesa y registrar si el número o es letra
- saca una carta de baraja inglesa y registrar su color

2.- Realice lo que se pide(primero entre al link y después conteste

7.- Conteste

Calcula la probabilidad teórica simple de los siguientes eventos dado el experimento de lanzar un dado blanco y un dado negro ambos de 6 caras

- a) el resultado del dado blanco es un número impar
- b) el resultado del dado negro es menor que 3
- c) la suma de los lados es dos
- d) la suma de los dados es 7

8.-

Entra a este link y describe en tus propias palabras y haz un resumen de la paradoja de Monty Hall



9.-CONTESTA LAS PREGUNTAS CONSIDERANDO LO SIGUIENTE

EN UN JUEGO DE DADOS, CADA JUGADOR TIENE QUE TIRAR TRES DADOS IGUALES DE 4 CARAS Y SUMAR LAS CANTIDADES. SI LA SUMA ES 7 O 10, EL JUGADOR GANA UN PUNTO, SI LA SUMA ES 3,4,5,O 12. EL JUGADOR PIERDE UN PUNTO. SI LA SUMA ES CUALQUIER OTRO NUMERO, EL JUGADOR DEBE VOLVER A TIRAR LOS DADOS HASTA GANAR O PERDER PUNTOS.

A.- CUAL ES LA PROBABILIDAD DE GANAR UN PUNTO EN LA PRIMERA RONDA? JUSTIFICAR LA RESPUESTA CON LOS CALCULOS PERTINENTES.

B.- CUAL ES LA PROBABILIDAD DE PERDER UN PUNTO EN LA PRIMERA RONDA? JUSTIFICAR LA RESPUESTA CON LOS CALCULOS PERTINENTES.

C) A.- CUAL ES LA PROBABILIDAD DE VOLVER A TIRAR LOS DADOS? JUSTIFICAR LA RESPUESTA CON LOS CALCULOS PERTINENTES.

D) SI UN JUGADOR JUEGA 6 RONDAS, ¿ES MAS PROBABLE QUE HAYA GANADO MAS PUNTOS O QUE HAYA PERDIDO MAS PUNTOS? JUSTIFICA LA RESPUESTA CON LOS CALCULOS PERTINENTES

10.- Del video <https://www.youtube.com/watch?v=yuZDZehV8Tg> menciona 5 diferentes maneras de crear números aleatorios y escríbelos en tu cuaderno

REALIZA UN INFOGRAMA DEL SIGUIENTE ENLACE.

<https://www.lavanguardia.com/historiayvida/edad-moderna/20200428/48745314494/azar-ciencia-matematicas-laplace-juegos.html>

11.- Conteste

I. Elige la respuesta correcta en cada uno de los planteamientos

1. Un vendedor realizó 60 llamadas telefónicas de ventas en un día y logró concretar 15 ventas. ¿Cuál es la probabilidad frecuencial de que logre concretar una venta en una llamada?

- a) 0.15
- b) 0.25
- c) 0.5
- d) 0.75

2. Durante un evento, se sirvieron 500 platos: 150 de ellos eran pasta y el resto carne de res.

Contesta que es frecuencia. E ilustra  
Contesta que es frecuencia frecuencial . E ilustra

Escribe en tu cuaderno 5 ejemplos de datos discretos. E ilustra

Escribe en tu cuaderno 5 ejemplos de datos continuos. E ilustra

Escribe en tu cuaderno 5 ejemplos de datos cualitativos. E ilustra

¿Cuál es la probabilidad frecuencial de que un plato elegido al azar sea de carne de res?

- a) 0.15
- b) 0.20
- c) 0.35
- d) 0.40

3. Si se lanza un dado no cargado, ¿cuál es la probabilidad de obtener un número par?

- a) 1
- 6
- b) 2
- 6
- c) 3
- 6
- d) 4
- 6

13.- Realice lo siguiente.

1.-de los siguientes videos

<https://es.khanacademy.org/math/cc-seventh-grade-math/cc-7th-probability-statistics/cc-7th-compound-events/v/tree-diagram-to-count-outcomes>

- a) copia el ejercicio que muestran en el video
- b) Toma nota en tu cuaderno de las instrucciones para realizar el diagrama de árbol

<https://es.khanacademy.org/math/cc-seventh-grade-math/cc-7th-probability-statistics/cc-7th-compound-events/v/counting-pot-and-flower-scenarios>

- a) copia el ejercicio que muestran en el video
- b) Toma nota en tu cuaderno de las instrucciones para realizar el diagrama de árbol

contesta lo siguiente

supongamos que el experimento de lanzar dos dados 1 rojo y 1 verde de 6 caras si el evento a es obtener un cuatro en el dado verde y el evento b es obtener un número mayor que cuatro en el lado rojo. Para efectos prácticos de este tipo de probabilidades podemos suponer que se lanza primero el dado rojo y después el verde los posibles resultados del lanzamiento de un dado independientemente de su color pueden ser \_\_\_\_\_ así los posibles resultados lanzados es \_es\_\_\_\_\_

¿cuál es la probabilidad evento b\_\_\_\_\_

¿Hola cuál es la probabilidad de obtener las dos condiciones requeridas\_\_\_\_\_

14.- Considerando el siguiente ejemplo conteste

Considerándole experimento mencionado en el ejemplo dos calcula las siguientes probabilidades condicionales

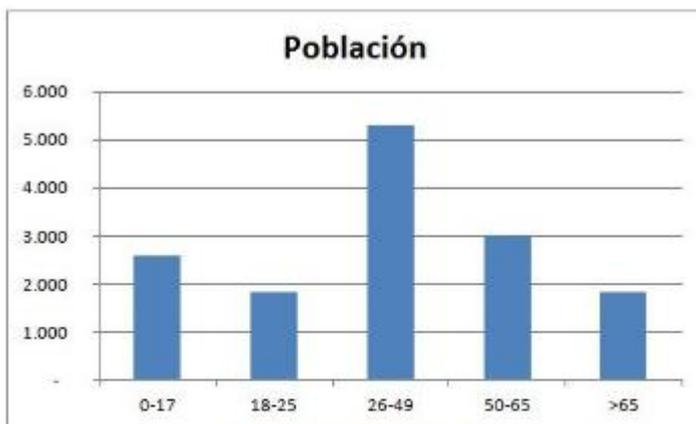
- A) la probabilidad de sacar una pelota blanca la segunda vez dado que salió una pelota blanca la primera vez
- B) ve la probabilidad de sacar una pelota roja la segunda vez dado que sale una pelota negra la primera vez
- C) sí la probabilidad de sacar una pelota roja la segunda vez dado que salió una pelota blanca la primera vez

15.- Determina el espacio muestral de cada 1 de los siguientes experimentos y evento

- a) el experimento es lanzar 3 monedas una de 10 pesos una de 5 pesos y una de 2 pesos. El evento es obtener águila en las monedas de 5 pesos
- b) b) el experimento en el que importa el orden, es sacar dos pelotas de una caja con cuatro pelotas una verde una amarilla una café y una morada el evento es obtener la pelota morada la segunda vez que se saca la pelota.

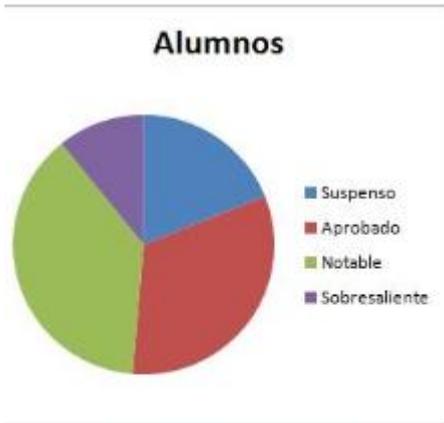
16.- Encuentra la media, Mediana, Moda. Media armónica.

De las siguientes imágenes



Edad	Población
0-17	2.592
18-25	1.834
26-49	5.314
50-65	3.012
>65	1.839

18.- Considere lo siguiente y conteste



Nota	Alumnos
Suspenso	7
Aprobado	12
Notable	14
Sobresaliente	4

19.-

Crea un grafico de pie con los siguientes datos

Intervalo	casos
0 - 2,5	4
2,5 - 5	5
5 - 7,5	2
7,5 - 10	1