**Interactivo F13: Webquest**

**\*** Nombre del guión a que corresponde el ejercicio

MA\_08\_04\_C0

**DATOS DEL RECURSO**

**\*** Título del recurso (**65** caracteres máx.)

Proyecto: Estudio de probabilidad en un evento aleatorio

**\*** Descripción del recurso

Actividad que guía el trabajo colaborativo para conocer la probabilidad para que se presenta en un evento aleatorio

**\*** Palabras clave del recurso (separadas por comas ",")

Probabilidad,evento,aleatorio,azar,sucesos,espacio muestral

**\*** Tiempo estimado (minutos)

**\*** Acción didáctica (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Exposición |  | Ejercitación |  | Preguntas con respuesta libre |  | Juegos |  |
| Estudio |  | Proyecto | x | Evaluación |  | Generador de actividades |  |

**\*** Competencia (indicar sólo una)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| … en comunicación lingüística |  | … matemática | x |
| … en el conocimiento y la interacción con el mundo físico |  | Tratamiento de la información y competencia digital |  |
| … social y ciudadana |  | … cultural y artística |  |
| … para aprender a aprender |  | Autonomía e iniciativa personal |  |

**\*** Tipo de Media (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Secuencia de imágenes |  | Video |  | Animación |  | Interactivo | x |
| Actividad |  | Web |  | Mapa conceptual |  | Audio |  |
| Texto |  | Imagen |  | Documento |  |  |  |

**\*** Nivel del ejercicio, 1-Fácil, 2-Medio ó 3-Difícil

2

**FICHA DEL PROFESOR**

**FICHA DEL ALUMNO**

**DATOS DEL INTERACTIVO**

**INTERACTIVO**

**\*** Número de pestañas del interactivo (**1, 2, 4, 6 u 8**) 8

**\*** Título (**65** caracteres máx.) Estudio de probabilidad en un evento aleatorio

**\*** Instrucción (**68** caracteres máx.)

Desarrolla este proyecto siguiendo las indicaciones de tu profesor o profesora.

**PESTAÑA** 1

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Presentación

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha | x | Texto con una imagen a la izquierda |  | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen PORTADA (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

245223484

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CN\_08\_03\_REC200\_IMG01.**PNG**)

OPCIONAL Pie de imagen 1 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

¿Qué tan aproximado puedo determinar la ocurrencia de un evento aleatorio?

**PESTAÑA** 2

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Conceptos

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda | x | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen 1 (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

245097976

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CN\_08\_03\_REC200\_IMG02.**JPG**)

OPCIONAL Pie de imagen 1 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

Antes de iniciar a solucionar el proyecto debes recordar los siguientes conceptos básicos de probabilidad.

• Los fenómenos aleatorios

• El espacio muestral y los sucesos

• Los tipos de sucesos

**PESTAÑA** 3

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Objetivos

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda | x | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen 2 (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

77793301

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CN\_08\_03\_REC200\_IMG03.**JPG**)

OPCIONAL Pie de imagen 2 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

Comparar los resultados obtenidos en situaciones concretas con los obtenidos en el modelo matemático probabilístico.

**Organización**

Grupos de máximo tres personas.

**Presentación**

Hacer una exposición oral apoyándose en diapositivas o carteles donde se muestren los resultados obtenidos el proyecto.

**Plazo**

Dos semanas.

**Punto de partida**

Para poder responder a la pregunta inicial del proyecto primero se pude pensar en los juego de azar ¿Qué estrategia se puede utilizar para ganar en un juego? Para ello se propone hacer una lluvia de ideas de las estrategias que se podrían emplear

Con base en la lluvia de ideas formular una hipótesis que responda la pregunta propuesta en el proyecto, para que al final se pueda comprobar con los resultados obtenidos.

**PESTAÑA** 4

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Planificación

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda |  | **Solo texto** | x |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

**\*** Texto

Para llevar a cabo el proyecto de forma adecuada es necesario comenzar por organizar el grupo de trabajo. Para ello se le recomienda los siguientes pasos:

1. Leer el proyecto en su totalidad

2. Identificar el objetivo del proyecto y tenerlo claro durante el desarrollo

3. Enumerar las tareas que se deben realizar.

4. Decidir los responsables de cada una de las tareas y los tiempos de ejecución.

5. Establecer fecha de trabajo en grupo para socializar y concretar las ideas y tareas asignadas.

6. Se sugiere realizar el cronograma de actividades y tareas en una tabla donde se especifique las tareas, fechas y los responsables de cada una de ellas.

Para la planificación de las tareas se les sugiere utilizar los modelos de tablas adjuntas donde encontraran un modelo en blanco y otra como un ejemplo a seguir.

**PESTAÑA** 5

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Investigación

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda | x | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen 3 (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

129444167

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CN\_08\_03\_REC200\_IMG04.**JPG**)

OPCIONAL Pie de imagen 2 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

Al iniciar la investigación es importante pensar en los materiales, recursos y fuentes de información que serán necesarios para el desarrollo del proyecto.

• Busca fichas que tengan la misma forma y el mismo tamaño: 3 de color azul,6 de color amarillo,4 de color rojo, 7 de color blanco,2 de color verde y 8 de color negro.

• Coloca todas las fichas dentro de una urna.

• Realiza una tabla con los siguientes datos:

Color: Azul Amarillo Rojo Blanco Verde Negro

Eventos favorables:

• Teniendo las 30 fichas dentro de la urna, extraer una ficha y tomar apuntes del color que salió, luego devolverla a la urna. Hacer ese proceso 60 veces.

• Completar las casillas de eventos favorables de la tabla anterior escribiendo el número de veces que se repitió cada color.

• Con los conceptos adquiridos en clase hallar la probabilidad de cada uno de los colores a partir de los datos de la tabla.

• Hallar la probabilidad real a partir de las fichas que se tienen.

**PESTAÑA** 6

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Análisis

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda | x | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen 4 (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

230135062

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CN\_08\_03\_REC200\_IMG05.**JPG**)

OPCIONAL Pie de imagen 2 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

A partir de la información que se recopilo de las probabilidades de la tabla y de las probabilidades reales sigue las siguientes indicaciones:

• Comparar la probabilidad obtenida en cada uno de los colores.

• Hallar la diferencia de las probabilidades en cada uno de los colores.

• Escribir tres conclusiones

**PESTAÑA** 7

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Exposición

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda | x | **Solo texto** |  |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

Imagen 5 (borrar si no se ocupa):

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

230108335

**\*** Nombre de archivo codificado (ejemplo, CN\_08\_03\_REC200\_IMG06.**JPG**)

OPCIONAL Pie de imagen 2 (**130** caracteres máx., se puede usar cursivas)

**\*** Texto

Una vez analizada la información y los datos obtenidos, es el momento de verificar si la hipótesis dada al inicio del proyecto se cumple o no se cumple.

• Elaborar las diapositivas o carteles necesarios para la sustentación del proyecto, donde se evidencien las tablas y operaciones que se realizaron durante el desarrollo del proyecto.

• Para la sustentación es necesario que todos los integrantes de grupo manejen toda la información del proyecto.

**PESTAÑA** 8

**\*** Título de pestaña (**20** caracteres máximo)

Evaluación

Si se pretende usar la pestaña 1 como portada del interactivo éste debe ser de tipo “Solo texto” que llevará solamente una foto PNG y su pie de foto correspondiente (ver ejemplo al final del documento).

**\*** Tipo de pestaña elija una opción:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Texto con una imagen a la derecha |  | Texto con una imagen a la izquierda |  | **Solo texto** | x |
| Texto con dos imágenes a la derecha |  | Texto con dos imágenes a la izquierda |  |  |  |

**\*** Texto

Al terminar, realizar la autoevaluación para comprobar si la ejecución del proyecto ha sido la adecuada.

Valorar de 1 a 5, siendo 1 muy mal y 5 muy bien.

**ÍTEMS DE VALORACIÒN**

1 2 3 4 5

**Objetivos**

• Has comprendido el objetivo del proyecto

• Has participado en la lluvia de ideas

• Has propuesto hipótesis que hayan servido de guía

1 2 3 4 5

**Planificación del proyecto**

• Has participado en la planificación del proyecto

• Has contribuido en la distribución de tareas

• Has calculado el tiempo necesario para cada tarea

• Has desempeñado correctamente las tareas asignadas

• Se han distribuido equitativamente las tareas en el grupo

• Has realizado las tareas en el tiempo previsto

• Todos los miembros del grupo han participado

1 2 3 4 5

**Investigación**

• Has Propuesto fuentes de información necesarios para el desarrollo del proyecto

• La metodología propuesta ha sido la adecuada para encontrar la información que hacía falta

• Has participado activamente en la búsqueda de información

• Has hecho uso de diferentes tipos e información (electrónica, bibliográfica,…)

1 2 3 4 5

**Análisis de la información**

• Has logrado distinguir información relevante

• Has ordenado los datos antes de analizarlos

• Has logrado dar conclusiones sobre el trabajo realizado

1 2 3 4 5

**Síntesis**

• Has dado respuesta a la pregunta inicial del proyecto

• Has logrado interpretar los datos

• Has participado en la extracción de las conclusiones

• Ha quedado clara la información del proyecto

• Has sido creativo

1 2 3 4 5

**Valoración global**

• Del trabajo desarrollado

• De los documentos entregados

• Del trabajo en equipo