

	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

ÁREA:	Matemáticas (aritmética)	DOCENTE:	Teresita Barreiro Luna
GRADO:	8	ESTUDIANTE:	
PERIODO:			
FECHA DE ENTREGA:		VALOR DEL TRABAJO:	30%
FECHA DE SUSTENTACIÓN:		VALOR DE LA SUSTENTACIÓN:	70%

CONTENIDO	
ESTÁNDAR	Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas). Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación. Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos. (diagramas de barras, diagramas circulares.) Resuelvo problemas que requieren el uso de la distribución de los datos o medidas estadísticas: moda, mediana y promedio. Determina diferencias y similitudes en distintas representaciones de conjuntos de datos de una misma situación. Uso modelos (diagramas de árbol, por ejemplo) para discutir y predecir la posibilidad de ocurrencia de un evento. Conjeturo acerca del resultado de un experimento aleatorio usando proporcionalidad y nociones básicas de probabilidad Predigo y justifico razonamientos y conclusiones usando Información estadística.
COMPONENTES	Aleatorio
COMPETENCIA	Razonamiento-Comunicación-Resolución de problemas
DERECHO BÁSICO DE APRENDIZAJE	Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés. Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia

	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

	central y el rango. A partir de la información previamente obtenida en repeticiones de experimentos aleatorios sencillos, compara las frecuencias esperadas con las frecuencias observadas.
INDICADOR DE DESEMPEÑO	Lee y extrae la información estadística publicada en diversas fuentes. Organiza la información recolectada en tablas y la representa mediante gráficas adecuadas. Calcula las medidas requeridas de acuerdo a los datos recolectados y usa, cuando sea posible, calculadoras o software adecuado. Enumera los posibles resultados de un experimento aleatorio sencillo. Realiza repeticiones del experimento aleatorio sencillo y registra los resultados en tablas y gráficos de frecuencia. Interpreta y asigna la probabilidad de ocurrencia de un evento dado, teniendo en cuenta el número de veces que ocurre el evento en relación con el número total de veces que realiza el experimento. Compara los resultados obtenidos experimentalmente con las predicciones

SITUACIÓN PROBLEMA

Las preferencias en deporte de un grupo de niños se muestran en la siguiente tabla

Deporte preferido	Deporte	Frecuencia absoluta
	Tenis	4
	Fútbol	7
	Natación	6
	Karate	3

● ¿Cuál es la moda de la variable deporte?

- A. Tenis.
- B. Fútbol.
- C. Natación.
- D. Karate.
- E. No hay.

● ¿Qué porcentaje de niños prefiere el fútbol?

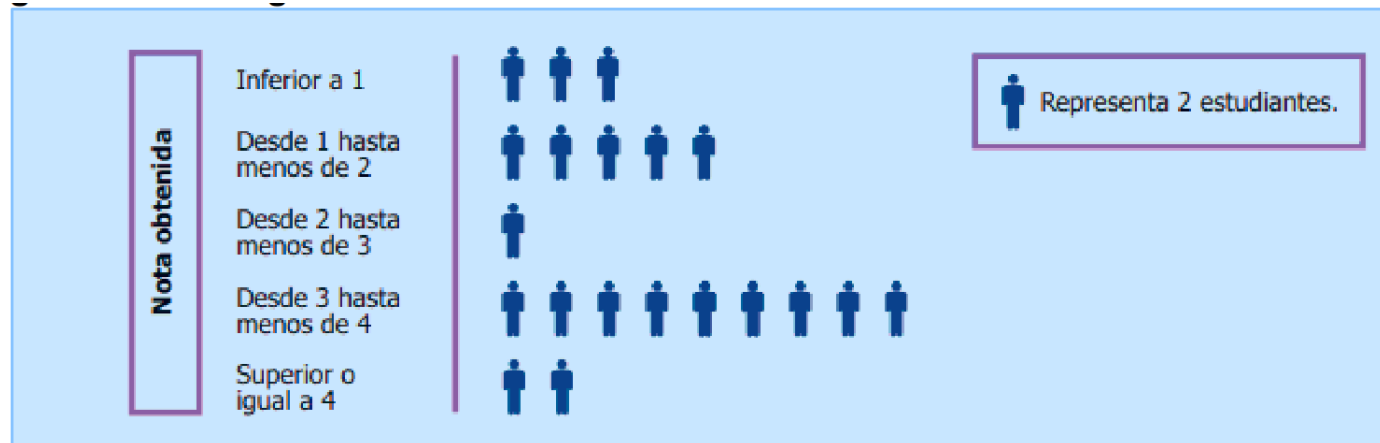
- A. 10 % B. 15 % C. 25 % D. 35 % E. 50 %

ACTIVIDADES O ACCIÓN SITUADA

1. En un colegio, la escala de calificación para la asignatura Geometría es de 0 a 5. Un estudiante aprueba la asignatura si la nota obtenida es mayor o igual que 3.

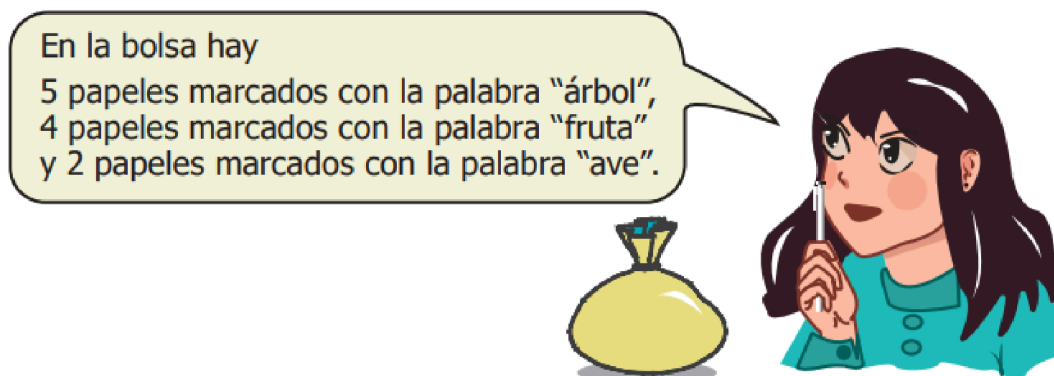
	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

El diagrama de la figura registra las calificaciones obtenidas por los alumnos de grado sexto en geometría.



¿Cuántos estudiantes de grado sexto aprobaron geometría?

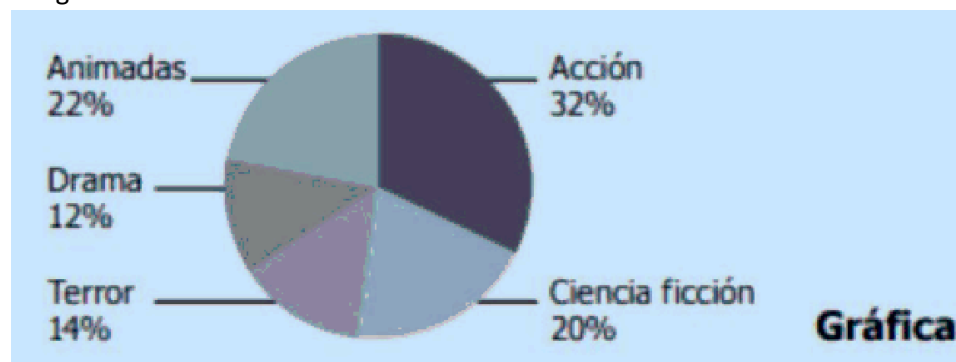
2. Los estudiantes de un curso van a ensayar una obra de teatro. Para escoger el personaje que debe representar, cada estudiante debe sacar, sin mirar, un papel de una bolsa que tiene la profesora.



¿Cuál es la probabilidad de que el primer estudiante que saque el papel de la bolsa NO tenga que representar un árbol?

A. 5/ 11 b. 6 /11 C. 1 /11 D. 2 /11

3. La siguiente gráfica presenta información referida al género de película preferido por los estudiantes de un colegio:



Sesenta y tres estudiantes prefieren las películas de terror. ¿Cuántos prefieren las de ciencia ficción?

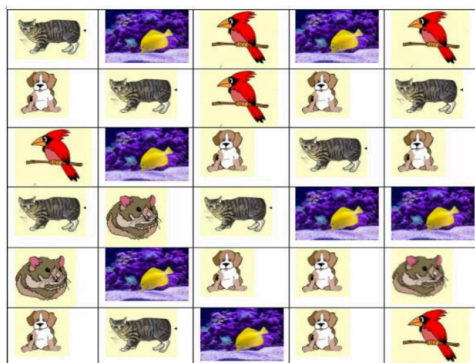
A. 20 B. 90 C. 97 D.

	Institución Educativa Benjamín Herrera Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

4. Se le pidió a un grupo de 20 personas que indiquen su color favorito, y se obtuvo los resultados: negro, azul, amarillo, azul, rojo, negro, amarillo, rojo, amarillo, negro, azul, azul, amarillo, azul, rojo, rojo, amarillo, negro, azul, rojo. Completar tabla.

Color	Frecuencia absoluta f_i
Negro	
Azul	
Amarillo	
Rojo	
total	20

5. Se preguntó a un grupo de personas acerca de su mascota preferida y se obtuvieron las siguientes respuestas



Completa la tabla

Mascota	Frecuencia absoluta f_i	Frecuencia porcentual (%)
Gato		
Total	30	

	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

De acuerdo a la tabla de frecuencias responda:

- ¿A cuántas personas le preguntaron sobre su mascota preferida?
- ¿Qué porcentaje de personas tiene como mascota un hámster?
- ¿Qué porcentaje de personas tiene como mascota un perro o gato?

6. En una clase de 30 alumnos, 12 juegan a baloncesto, 3 practican natación, 9 juegan al fútbol y el resto no practica ningún deporte.

b. Representar los datos en un diagrama de barras

7. ¿Cuál de las siguientes alternativas no corresponde a una variable cualitativa?

A. Color de pelo. B. Raza de un perro. C. Lugar de nacimiento. D. Cantidad de hermanos. E. Color favorito.

6. La figura muestra el número de entradas que vendió un cinema durante los primeros cuatro días de una semana.

Día	Entradas vendidas en el cinema
Lunes	   
Martes	    
Miércoles	    
Jueves	 



Representa 3 entradas vendidas por el cinema.

a. ¿Cuál de las siguientes tablas muestra la cantidad de entradas que vendió el cinema en cada uno de los cuatro días?

A.

Día	Entradas vendidas
Lunes	4
Martes	4
Miércoles	3
Jueves	3

B.

Día	Entradas vendidas
Lunes	12
Martes	15
Miércoles	15
Jueves	6

C.

Día	Entradas vendidas
Lunes	12
Martes	12
Miércoles	9
Jueves	9

D.

Día	Entradas vendidas
Lunes	3
Martes	4
Miércoles	4
Jueves	2

b. ¿Cuál es la moda?

	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

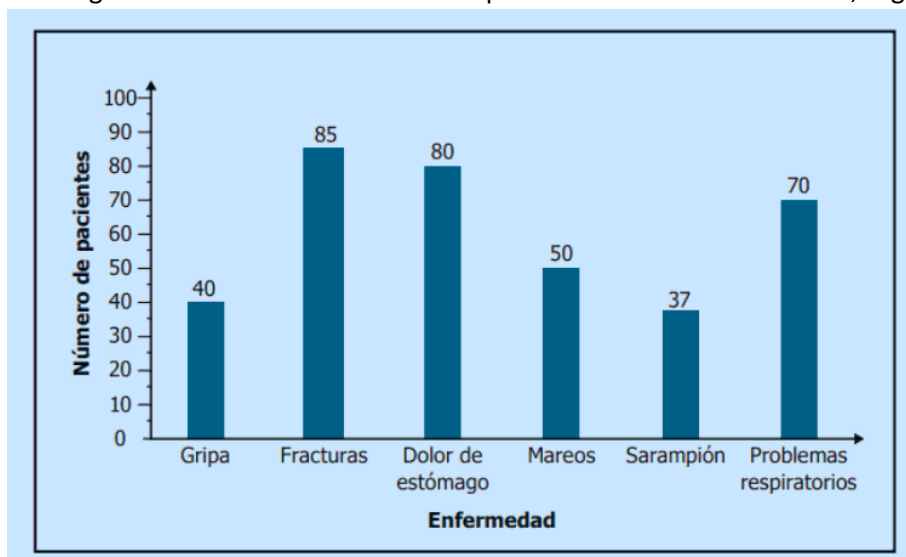
7..Un estudio hecho al conjunto de los 20 alumnos de una clase para determinar su grupo sanguíneo ha dado el siguiente resultado:

Grupo sanguíneo	Frecuencia absoluta f_i
A	6
B	4
AB	1
O	9

a. Realizar el gráfico de barras

b. Realizar el gráfico circular

8.En la gráfica se muestra la cantidad de pacientes de un centro médico, según la enfermedad que padecen.



Si se elige un paciente del centro médico al azar, ¿cuál de las enfermedades es menos probable que padezca? A. Problemas respiratorios. B. Sarampión. C. Fracturas. D. Gripe.

	<i>Institución Educativa Benjamín Herrera</i> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso Aprobó: Rector	Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019