

REFORZAMIENTO del

CONOCIMIENTO

ciclo escolar 2020-2021

SECUNDARIA



1º SECUNDARIA
MATEMÁTICAS
Semana 2



GOBIERNO DE
MÉXICO

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

AEF **MÉXICO**
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

Presentación

Esta ficha tiene como principal finalidad ofrecerte actividades que te servirán para reforzar los conocimientos que adquiriste el ciclo escolar pasado.

Es importante enfatizar que el esfuerzo que pongas para consolidar estos aprendizajes esenciales, contribuirá significativamente al logro que tengas en este nuevo ciclo escolar 2020-2021 que comienzas y podrás ver que..., estos aprendizajes te servirán en tu vida cotidiana.

Adicionalmente, nos es muy grato invitarte a conocer la versión que de esta ficha se ha creado en Classroom; para hacerlo, solicita apoyo de tu profesor(a), tu papá, tu mamá o tutor y visita la página Aprende en Casa en la que te orientamos paso a paso para que ingreses a los materiales.

Tu maestro en línea

Durante toda esta contingencia contarás con el apoyo de profesores de la SEP dispuestos a resolver tus dudas.



tumaestroenlinea@nube.sep.gob.mx



MATEMÁTICAS

Las medidas de tendencia central



aprendizaje

Resuelve problemas que involucren el uso de medidas de tendencia central (media, mediana y moda).



materiales

- Libro de desafíos matemáticos 6° grado
- Cuaderno de trabajo
- Dispositivo audio visual con acceso a Internet (PC, Laptop, celular, etc.)
- Hojas blancas o cartulina
- Lápiz o pluma



abre tu libro de texto

Desafíos Matemáticos
Sexto Grado, Desafío 53
“Número de hijos por familia” Págs. 105 y 106



¿a usar tu cuaderno

1. Accede al enlace y ve con atención el video “Media, mediana y moda. Ejemplo”.

<https://es.khanacademy.org/math/ap-statistics/summarizing-quantitative-data-ap/measuring-center-quantitative/v/mean-median-and-mode>

Contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno de trabajo:

- a) ¿En medidas de tendencia central qué significa la media aritmética, la moda y la mediana?

Explica con tus palabras cada concepto y recupera esas expresiones

- b) ¿Es lo mismo media aritmética que promedio?

Elabora un formulario para que tengas a la mano las expresiones de la media, moda y mediana.

2. Revisa el siguiente ejemplo:

Encontrar la media o promedio, mediana y moda de los siguientes valores: 84, 91, 72, 68, 87, 78, 65, 87, 79.

Solución:

Primero calculamos la media: $\bar{x} = \frac{84 + 91 + 72 + 68 + 87 + 78 + 65 + 87 + 79}{9} = \frac{711}{9} = 79$

Por lo tanto la media o promedio, es 79

Imagen 1



Para calcular la mediana, primero ordenamos los datos:

65, 68, 72, 78, 79, 84, 87, 87, 91

Ahora, encontramos el valor central tal como se muestra en el vídeo:

65, 68, 72, 78, **79**, 84, 87, 87, 91

Por lo tanto: Mediana = 79.

Finalmente, encontramos la moda, y podemos ver que el 87 aparece dos veces. Al ser el valor que más se repite, la moda es = 87.

Es importante que verifiques los resultados en tu cuaderno de trabajo.

3. Resuelve en tu cuaderno el siguiente problema:

En el grupo 6° A de la Escuela Primaria “Benito Juárez” las calificaciones finales de sus alumnos fueron:

10, 10, 8, 7, 9, 6, 7, 8, 6, 6, 10, 5, 9, 7, 9, 10, 8, 8, 8, 9, 7, 8, 6, 7, 8, 10, 5

a) ¿El promedio obtenido de las calificaciones del grupo se parecen a tu promedio final?

Verifica el resultado

a) ¿Cuál es la calificación que más alumnos obtuvieron?

b) De las calificaciones obtenidas por los alumnos, ¿cuál es el valor medio que obtiene el grupo?



MATEMÁTICAS

Las medidas de tendencia central

a divertirnos

Con la ayuda de tu papá, mamá o hermanos mayores, haz una encuesta sobre las edades de tus abuelos, tíos y primos. Anota las cantidades en una hoja de tu cuaderno y calcula la media, mediana y moda para contestar lo siguiente.

- ¿Cuál es la edad promedio de la familia?
- ¿En la familia hay más niños, jóvenes o adultos?
- ¿Qué edad se repite con mayor frecuencia?

Comparte los resultados con tus familiares y recupera sus opiniones.

para aprender más

Te invitamos a visitar algunos sitios:

MEDIA, MODA Y MEDIANA Super fácil | Medidas de tendencia central

<https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>

Matemática, Física y mucho más

<https://matemovil.com/media-mediana-y-moda-ejemplos-y-ejercicios/>

a compartir en familia

Pregunta a tus familiares que te apoyaron en la actividad si ya sabían algo sobre las medidas de tendencia central y los diferentes usos que tienen en la vida cotidiana. Cuando se aborde el tema en clase, comparte las respuestas con tus demás compañeros.



evaluación

Resuelve la siguiente situación problemática:

Para la clase de Ciencias Naturales, cada uno de los alumnos puso a germinar un grano de frijol. Luego de dos semanas de germinado, cada uno midió la altura de su planta en centímetros. Los resultados se muestran a continuación:

10	11	12	14	13
13	13	13	13	11
12	14	12	10	12
11	13	14	11	10

- ¿Cuántas plantas crecieron 10 y 11 centímetros?
- ¿Cuántas plantas crecieron más de 12 centímetros?
- ¿Cuál fue el crecimiento promedio de las plantas?
- ¿Cuántas plantas crecieron más que el promedio?



MEDIA, MODA Y MEDIANA Super facil | Medidas de tendencia central
<https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>



Audio libro SEP 2011 matemáticas sexto de primaria
https://mega.nz/file/700D1QwK#f3VKrnqvjfE6llrrlzeZOHmEet_VUIdSPC7PPk9eRuE



Referencias

Casullo, A. (2000). Riesgos sociales, medioambientales y personales percibidos por los adolescentes. Anuario de Investigaciones VIII. Buenos Aires: Secretaría de Investigaciones, Fac. de Psicología, U.B.A.

https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/obligatorias/060_estadistica1/material/practicos/practica_3_2c.pdf

Media, mediana y moda. Ejemplo. (2014, 2 mayo). Khan Academy.

<https://es.khanacademy.org/math/ap-statistics/summarizing-quantitative-data-ap/measuring-center-quantitative/v/mean-median-and-mode>

TeamCarreon. (2017, 27 noviembre). MEDIA, MODA Y MEDIANA Super facil | Medidas de tendencia central [Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>

Matemáticas, Física y mucho más. (2019, 26 abril). Media, mediana y moda, ejemplos y ejercicios.

<https://matemovil.com/media-mediana-y-moda-ejemplos-y-ejercicios/>

MEDIA, MODA Y MEDIANA Super facil | Medidas de tendencia central

<https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>

MEGA empresas. (2015, 2 febrero). MATEMÁTICAS 6 DIARIO EDUCACIÓN.

https://mega.nz/file/700D1QwK#f3VKrnqvjfE6llrlzeZOHmEet_VUIdSPC7PPk9eRuE