

Propósito

Que los estudiantes apliquen lo aprendido sobre fracciones, medición de masa y representación de datos, en un contexto de alimentación saludable.

Habilidad

Resolver problemas.

Gestión

Para iniciar la Aventura Matemática de esta unidad, propicie la lectura de la página inicial, para fomentar la comprensión del contexto. Proyecte frente al curso esta página si es posible.

Aventura Matemática

La alimentación saludable te permite mantener una buena salud y prevenir enfermedades.

¡Conozcamos algunos consejos prácticos que te pueden ayudar a lograr una buena alimentación!

1**Alimentación saludable****2****¿Y si comemos más fruta?**

132 Unidad 4

Interdisciplinariedad**3° básico****Ciencias Naturales****OA 6**

Clasificar los alimentos, distinguiendo sus efectos sobre la salud y proponer hábitos alimenticios saludables.

1 Alimentación saludable

Según la Organización Mundial de la Salud, una dieta saludable es una de las bases para un buen crecimiento. Se deben preferir cereales integrales, verduras, frutas, legumbres y nueces, y evitar el consumo excesivo de sal, azúcares y grasas.

¿Cuál es la regla del plato?

La regla del plato es una estrategia nutricional que se basa en distribuir el plato en tres partes:

$\frac{1}{2}$ del plato para vegetales, $\frac{1}{4}$ para carbohidratos y $\frac{1}{4}$ para proteínas.



Las proteínas son: pescado, pollo, huevo, legumbres y nueces. También las carnes rojas, pero se recomienda tener un consumo moderado.

Las papas no cuentan como un vegetal, sino como carbohidrato.



Ejemplos de carbohidratos saludables son los granos integrales como trigo, cebada, quínoa, avena y arroz integral.

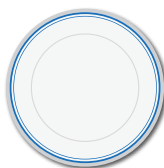
¿Cómo podemos representar en el mismo plato la fracción $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$?



a) ¿Qué vegetales, carbohidratos y proteínas consumes habitualmente?

b) Representa en este plato cómo sería tu almuerzo al aplicar la regla del plato. Traza líneas en el plato según las fracciones mencionadas y dibuja o escribe los ingredientes.

¿Qué cantidad de alimento se debe colocar en el plato? ¿Cómo se mide?



Aventura Matemática 133

En la **actividad 1b)**, se deben utilizar los alimentos que indicaron anteriormente para confeccionar un plato con las proporciones dadas en la “regla del plato”. Interesa principalmente que los estudiantes puedan dividir por la mitad el plato y luego, dividan nuevamente una de las mitades por la mitad. Si ve que alguno de los estudiantes tiene dificultades para realizar el dibujo, puede entregar círculos de papel, para que el estudiante pueda doblarlo y así construir las partes necesarias para el plato.

Gestión

En la **actividad 1**, los estudiantes deben comprender la noción de fracción como representación de partes iguales de un todo, que en este caso es un plato.

En la **actividad 1a)**, se sugiere que las y los estudiantes puedan responder escribiendo los alimentos que consumen desde las categorías indicadas: carbohidratos, proteínas, vegetales. Se sugiere que hagan una tabla para identificar cada tipo.

Gestión

En la **actividad 1c)**, deben calcular las masas de las porciones de los alimentos que Sofía consumirá. Para ello, deben basarse en las estimaciones dadas a partir de la medida de los ejemplos del trozo de salmón y de la porción de verdura. Las preguntas de masa mínima y masa máxima hacen referencia a las estimaciones en términos de los rangos de cantidad de gramos que se consume, a partir de los ejemplos dados.

En la **actividad 1d)**, se les presenta el caso de las legumbres, que son proteína vegetal. Invite a los estudiantes a pensar en la relación entre las porciones y la cantidad de veces que deben consumirse, para realizar la operatoria de multiplicación.

Respecto a la pregunta planteada en el recuadro final, la palabra hummus es de origen árabe y significa "garbanzos"; es una crema de garbanzos, aderezada con jugo de limón y que incluyen una pasta de tahina (hecha a base de sésamo molido, agua, limón y sal) y aceite de oliva. A nivel de cocina internacional también se puede preparar con otras legumbres, como arvejas, lentejas, incluso porotos.

Una forma de estimar las porciones en el plato es usando tus manos. Si tomas trozos de brócoli en tus dos manos, como se muestra en la imagen, estarás seleccionando entre 100 a 150 g de verdura.



La porción de carne del tamaño de la palma de tu mano tiene entre 40 y 80 g.



- c) Sofía almorzará aproximadamente 90 g de pasta integral, un trozo de pollo, una porción de brócoli y una porción de tomate. Ella usó las estrategias anteriores para escoger sus porciones. ¿Cuál es la masa mínima de su almuerzo? ¿Cuál es la masa máxima que podría tener su almuerzo?

Las legumbres contienen un alto nivel de proteínas. Se recomienda consumir una porción al menos dos veces a la semana. Cada porción corresponde aproximadamente a 120 g que equivalen a $\frac{3}{4}$ de una taza.



- d) ¿Cuántos gramos de legumbres se recomienda consumir a la semana? ¿Aproximadamente a cuántos kilogramos corresponde al mes?

Otra forma de consumir legumbres es a través de una preparación conocida como **hummus**.

Averigua el significado de esta palabra y comenta con tus compañeros.