

**Martes
25
de enero**

Quinto de Primaria Matemáticas

Deportes, récords y alumnos

Aprendizaje esperado: análisis del significado de la parte decimal en medidas de uso común; por ejemplo, 2.3 metros, 2.3 horas.

Énfasis: analizar el significado y el valor de una fracción decimal. Interpretar y explicar la diferencia que existe entre una unidad de medida decimal y una unidad de medida sexagesimal.

¿Qué vamos a aprender?

Interpretarás y explicarás la diferencia que existe entre una unidad de medida decimal y una unidad de medida sexagesimal.

¿Qué hacemos?

El día de hoy retomaremos las sesiones en las que aprendimos acerca del significado y el valor de una fracción decimal y en donde interpretamos y explicamos la diferencia que existe entre una unidad de medida decimal y una unidad de medida sexagesimal.

Estas sesiones se titulan: “Récords olímpicos” “¿Cuántos somos?” y “Mis deportes favoritos”.

Vamos a recapitular y a reflexionar si con lo que hemos aprendido puedes resolver los problemas que hoy te voy a presentar.

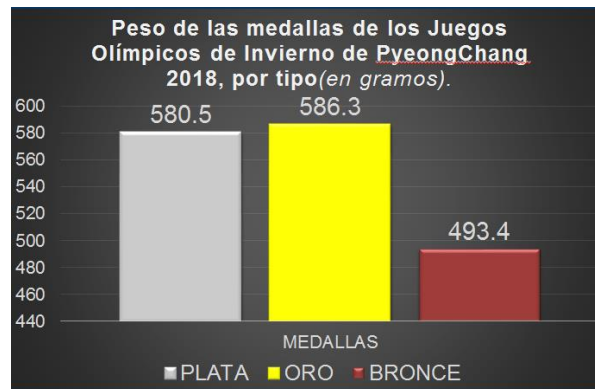
Para iniciar vamos a recordar lo sucedido en la clase de “Récords olímpicos”, observa el siguiente video del minuto 04:25 a 05:23

1. Récords olímpicos.

<https://www.youtube.com/watch?v=xPQP18nISF4&t=156s>

Son admirables los deportistas olímpicos, son unas súper mujeres y unos súper hombres y una manera de entrenarse es conociendo sus puntajes y sus marcas; los analizan y siguen estrategias para poder superarse a sí mismos antes de llegar a las justas mundiales. Así que vámonos de lleno con la información para analizar datos.

Observa la siguiente imagen:



Esta información se refiere al peso de las medallas Olímpicas de Invierno de Pyeongchang 2018, el peso está en gramos; medalla de plata 580.5g, medalla de oro 586.3g y medalla de bronce 493.4g.

Para responder las siguientes preguntas recuerda que el miligramo es la milésima parte de un gramo.

1.- ¿Cuántos miligramos pesa la medalla de bronce?

R = Pesa 493,400 miligramos.

Para obtener el resultado, como un miligramo representa la milésima parte de un gramo, multipliqué por 1000, 493.4 gramos.

2.- ¿Cuántos miligramos pesa la medalla de plata?

R = Pesa 580,500 miligramos, multipliqué los 580.5 gramos por 1000.

3.- ¿Cuántos miligramos pesa la medalla de oro?

R = La medalla pesa 586,300 miligramos, multipliqué 586.3 gramos por 1000 y obtuve ese resultado.

Vayamos ahora a la clase donde interpretamos y explicamos la diferencia que existe entre unidades de medida del sistema decimal, la clase que se tituló ¿Cuántos alumnos somos?

En esa clase pudiste conocer e interpretar las cantidades de niños que estudian quinto de primaria, como tú, en algunos estados del país, pero no llegamos a las cifras totales, vamos a recordarlo, observa el siguiente video del minuto 02:42 a 04:01

2. ¿Cuántos alumnos somos?

<https://www.youtube.com/watch?v=5Sgom5V6Wug>

En la clase nos faltó el último acertijo y tiene que ver con la cifra total de alumnos de 5° grado en el país.

Estado	Total de alumnos de quinto grado*
COLIMA	12.535
CIUDAD DE MÉXICO	142.417
ESTADO DE MÉXICO	320.060
OAXACA	82.886
TAMAULIPAS	65.032
TOTAL NACIONAL	2 327. 348
* UNIDAD DE MEDIDA (MIL ALUMNOS POR CADA UNIDAD)	

En esta tabla podemos observar la cantidad total expresada en unidades de millar.

El acertijo que quedó por resolver dice:

Si quisiera representar el total de alumnos en el país, es decir, 2 327 348 alumnos, con la unidad de medida “millones de alumnos”. ¿Cómo debería representar esta cantidad?

R = Se representa 2.327 348, porque si multiplico 2.327348 x1 000 000 es igual a 2 327 348.

Ahora vamos a recordar la clase: “Mis deportes favoritos”. Observa la siguiente tabla:

Día	L	M	M	J	V	S	D
Tiempo recorrido	1.3 Horas	1.7 Horas	1.1 Horas	1.4 Horas	1.2 Horas	1.9 Horas	1.5 Horas
Distancia recorrida	6.5 km	8.5 km	5.5 km	7.0 km	6.0 km	9.5 km	7.5 km

Con los datos de la tabla vamos a responder las siguientes preguntas, solo hay que recordar lo visto en las sesiones anteriores relacionadas con unidades de longitud y sus equivalencias.

1.- ¿Cuántos metros caminó, en total, durante la semana?

La respuesta es: 50,500 m.

Para obtener la respuesta primero sumo los recorridos de cada uno de los días y como como está anotado, en kilómetros: Ahora los convertiré a metros, ya que esta es la pregunta: $50.5 \times 1000 = 50,500$ m (Se multiplica por 1000 porque 1Km equivale a 1000 m).

2.- ¿Cuántos metros caminó el día jueves?

La respuesta es: 7000 metros.

Como el día jueves caminó 7 Km, entonces hacemos la siguiente operación: $7 \times 1000 = 7000$.

3.- ¿Cuántos minutos hay de diferencia entre su caminata del día miércoles y la del domingo?

La respuesta es: 24 minutos. Primero calculamos la diferencia entre 1.1 y 1.5, lo escribimos así: $1.5 - 1.1 = 0.4$. Ahora que sé que la diferencia es 0.4 voy a convertirlo al sistema sexagesimal, así que debo multiplicar $.4 \times 60 = 24$

Otro procedimiento puede ser: Convertir cada uno de los tiempos mencionados en minutos: $(1 \times 60) + (1 \times 6) = 60 + 6 = 66$; 1.1 h es igual a 66 minutos. $(1 \times 60) + (5 \times 6) = 60 + 30 = 90$; 1.5 h es igual a 90 minutos.

Entonces la diferencia entre 90 y 66 = 24 minutos.

4.- ¿Cuántas horas y minutos caminó en total esta semana?

La respuesta es: 10 horas y 6 minutos.

Primero sume los tiempos de cada día, luego los convertí a la unidad de medida sexagesimal. Todos los días usted caminó 1 hora y fracción. Así que 7 días de la semana nos dan 7 horas y fracción. Sumo el .3 y 7 del lunes y martes, me dan otra hora, ya que 3 décimos y 7 décimos nos dan 10 décimos, es decir, un entero de hora. Ya van 8 horas. Luego el .1 del miércoles y el .9 del sábado me suman otra hora, ya van 9 horas. Ahora sumo el .4 del jueves, el .2 del viernes, igual a .6, le sumo el 5 del domingo y es igual a 11 décimos o sea 1.1; es decir 1 hora y un décimo de hora. Son 9 horas más 1.1 hora es igual a 10.1 horas. Ese resultado lo tenemos que convertir a horas y minutos.

Entonces sumamos $1.3 + 1.7 + 1.1 + 1.4 + 1.2 + 1.9 + 1.5 =$ y esto es igual a 10.1

Pero falta convertirlo a horas y minutos, hay que convertir 1 décimo de hora a minutos. Son 6 minutos, porque 6 minutos es la décima parte de 60 minutos. Pero si lo quieres hacer con operación es $.1 \times 60 = 6$

Cómo pudiste ver, el día de hoy reafirmamos nuestros aprendizajes al analizar el significado y el valor de una fracción decimal. Además de interpretar y explicar la diferencia que existe entre una unidad de medida decimal y una unidad de medida sexagesimal.

¡Buen trabajo!

Gracias por tu esfuerzo.

Para saber más:

Lecturas

<https://www.conaliteg.sep.gob.mx/primaria.html>