CEBJA

Jóvenes y Adultos

Dirección General de Escuelas

MENDOZA GOBIERNO

Matemática[1]

CICLO BÁSICO
1º Y 2º AÑO

NÚMEROS ENTEROS

En esta clase nos dedicaremos a reconocer y utilizar números enteros en situaciones problemáticas que requieran interpretar, registrar, comunicar y comparar números enteros en diferentes contextos.

Clase 1

Números enteros en diferentes contextos.

En esta clase van a encontrar distintos problemas para resolver. Algunos de ellos tienen un contexto que puede ser familiar: la temperatura del día. Recordemos que en Argentina se mide la temperatura en grados Celsius o centígrados, por eso se utiliza °C.

El pronóstico del tiempo es informado por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN). Si consultamos su página (smn.gob.ar), podemos saber, por ejemplo, que el 21 de marzo de 2020 se informaba que en Formosa, a las 16 hs, la temperatura fue de 30°C; y en la Base Esperanza, que se encuentra en la Antártida, la temperatura fue de –5°C. ¿Qué significa una temperatura negativa? Las temperaturas por debajo de 0° se escriben con un signo menos, por ejemplo –5°, que significa 5 grados bajo cero. Mucho frío.

El SMN también informa la sensación térmica, que es la temperatura que siente una persona como efecto combinado de la temperatura, la humedad y la velocidad de los vientos. El 21 de marzo, en Formosa, la sensación térmica era de 32°C, es decir, se sentía más temperatura de la que efectivamente hizo. En la Base Esperanza, la sensación térmica era de –8°C. ¿Esa sensación térmica es mayor o menor a los –5°C que se informaban como temperatura?

A continuación, les proponemos realizar diferentes actividades. Resuélvanlas en su cuaderno o carpeta y anoten sus resoluciones, los procedimientos que utilizaron y sus dudas. Al finalizar algunas actividades, encontrarán comentarios que les van a permitir revisar y ajustar sus respuestas.

[1] Seguimos Educando. Secundaria. Ciclo Básico. Ministerio de Educación de la Nación.

Actividad 1.

1. Agustina consulta el SMS y encuentra la siguiente información que corresponde a la temperatura y pronóstico del tiempo en la Ciudad de El Calafate, Santa Cruz, a las 10 hs. del día jueves 9 de julio de 2015. En la información puede verse la temperatura máxima (Máx.) y mínima (Min.) esperada para ese día. También encontró el pronóstico para los días siguientes: viernes, sábado y domingo.

A partir de la información que obtuvo Agustina acerca de la temperatura y el pronóstico para el día jueves 9 de julio de 2015 y los días siguientes, respondan las siguientes preguntas:

a. ¿Cuál es la temperatura del jueves 9 de julio a las 10 hs. en El Calafate?

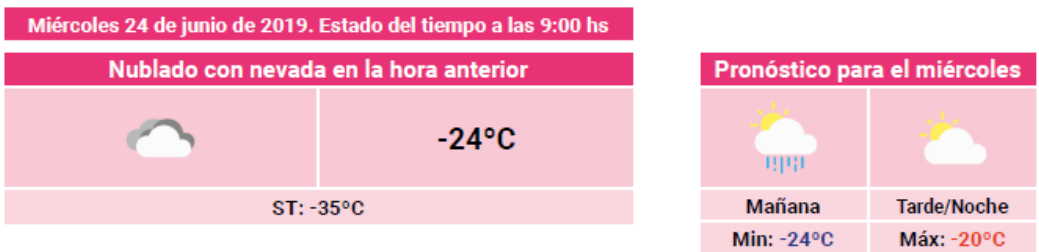
b. ¿Cuál es la temperatura máxima pronosticada para ese día?

c. Observen los días sábado y domingo. ¿Qué día se pronostica mayor temperatura?

d. ¿Qué día se pronostica más frío?

e. Ordenen de menor a mayor las temperaturas mínimas pronosticadas para los días viernes, sábado y domingo.

2. La siguiente información también se obtuvo del SMN y corresponde al estado del clima y pronóstico meteorológico para la Base Marambio en la Antártida Argentina, a las 9 hs. del día miércoles 24 de junio de 2019.



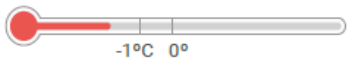
a. ¿Cuál fue la temperatura a las 9 hs.? ¿Y la sensación térmica?

b. En el informe se dice que la temperatura mínima pronosticada es de -24ºC y la máxima de -20ºC. Si la temperatura mínima representa más frío que la temperatura máxima, ¿no debería figurar al revés? Explicá tu respuesta.

c. Si se pronosticara que la temperatura máxima subiera 3ºC para el día siguiente, jueves 25 de junio, ¿cuál sería la temperatura máxima para ese día?

3. A partir de la información obtenida del SMN, ubiquen en el termómetro las temperaturas máximas y las temperaturas mínimas para los días martes, miércoles, jueves y viernes en la ciudad de Ushuaia.

HOY lunes	Martes		Miércoles		Jueves		Viernes	
Tarde/Noche	Mañana	Tarde/Noche	Mañana	Tarde/Noche	Mañana	Tarde/Noche	Mañana	Tarde/Noche
Temp 21hs: 1°C	Min: -4°C	Máx: 3°C	Min: -4°C	Máx: 1°C	Min: -2°C	Máx: -1°C	Min: -4°C	Máx: 0°C



Tengan en cuenta que las temperaturas debajo del 0 las ubicaremos a la izquierda del 0° y las mayores a 0°, a la derecha.

Comentarios

Al resolver estos dos problemas, tuvieron que considerar que cuanto más baja es la temperatura hace más frío. Así, cuando tenemos una temperatura negativa (bajo 0), por ejemplo -3°, hace más frío que cuando tenemos una sobre 0, como 1°. Aun cuando sabemos que 1° es frío también. Pero podemos decir que -3° es menor temperatura que 1° y, por lo tanto, -3° es menor que 1°. Del mismo modo, en el ítem b del problema 2, la temperatura mínima de -24°C es una menor temperatura que la máxima de -20°C, porque al estar el -24° más lejos del cero, más "abajo de 0°" representa más frío que -20°, aunque nos imaginamos que -20° es frío también.

Para el ítem c del problema 2, si se pronostica que la temperatura máxima, que es -20°, subirá 3°, la respuesta para la temperatura máxima del día jueves no podría ser -23°, porque -23° es una temperatura menor a -20° (se encuentra más lejos del 0 por debajo y hace más frío) . Si la temperatura se elevara 3° por encima de -20°, la temperatura sería - 17°. Tenemos una primera suma -20° + 3° = -17°. Para pasar de -20° a -23°, ¿hay que sumar o restar grados de temperatura?

Para finalizar, te pedimos que entres en el siguiente link. Es una encuesta que nos permitirá saber si la actividad propuesta fuere de tu agrado y te resultó sencilla.

Link https://forms.gle/A3SbAUVz2xZXjvZ2A

DGE
MENDOZA
GOBIERNO