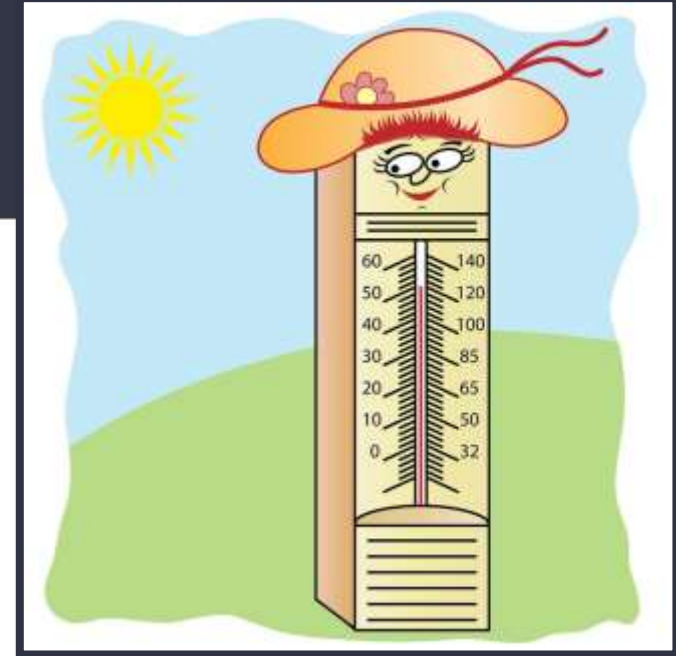


Сьогодні  
31.10.2022

Урок  
№27

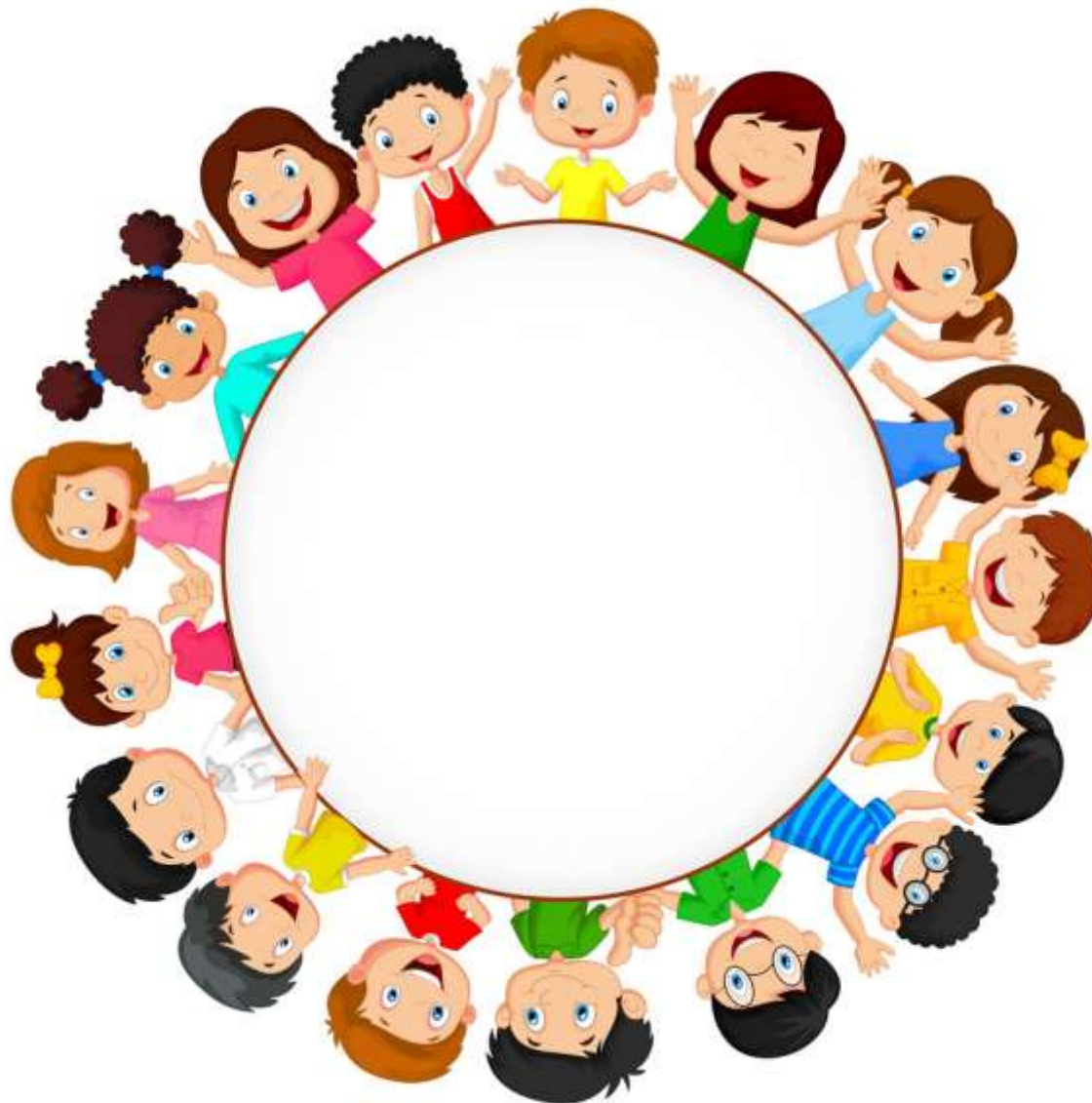
*Всім.pptx*  
Нова українська школа



# Як термометр знає, тепло чи холодно

Сьогодні  
31.10.2022

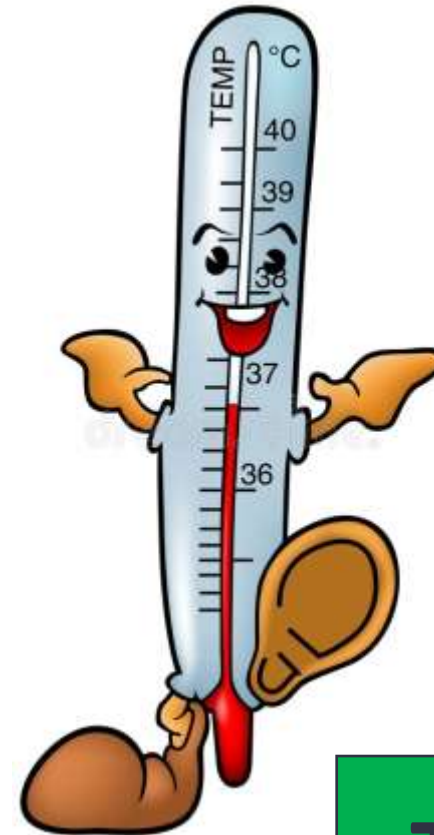
Ранкове коло



Сьогодні  
31.10.2022

Відгадай загадку

Скляна трубочка тоненька,  
Рідина в ній червоненька.  
Як тепло – вгору стрибає,  
а як холод – униз спадає.  
Є шкала й цифри малі...  
Як же зветься це? Скажи?



Термометр

Усе навколо: вода,  
каміння, повітря,  
ґрунт - має  
температуру.



Температура неживої  
природи залежить від сонця.  
Повітря пропускає сонячні  
промені на землю. А саме  
повітря нагрівається від  
земної поверхні.  
Температуру повітря  
вимірюють - термометром.





**Слово «термометр»**  
складається із двох слів,  
які перекладаються, як  
«тепло» і «вимірюю».  
Температуру вимірюють в градусах  
Цельсія.



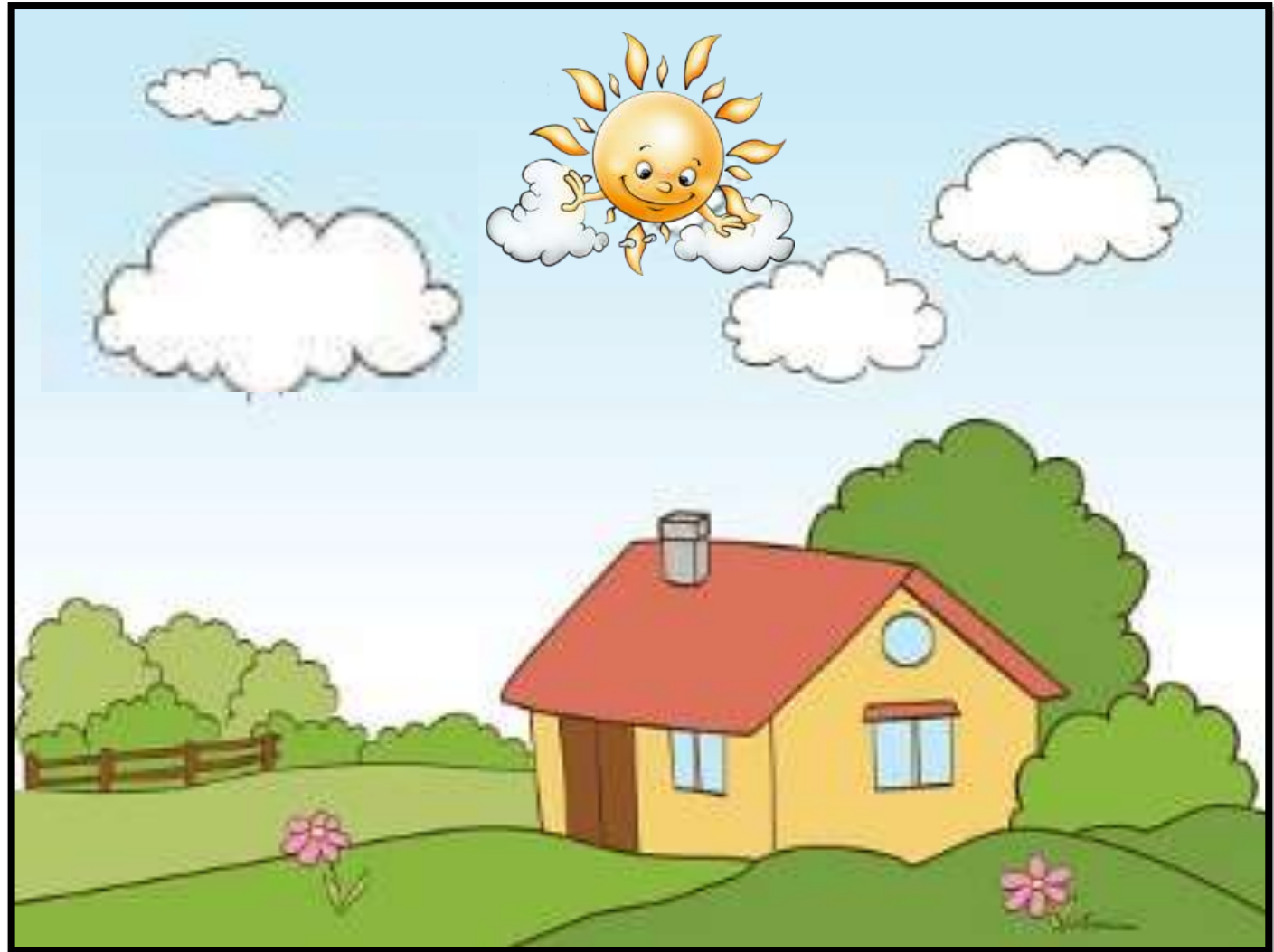
**Андерс Цельсій -  
шведський астроном і  
математик.  
Він створив шкалу для  
виміру температури, яка  
отримала його ім'я.**



Сьогодні  
31.10.2022

Температура повітря змінюється не тільки зі зміною пір року, але й протягом дня

Найвища  
температура  
повітря опівдні,  
тому що сонце в  
цю пору найвище?





Сьогодні  
31.10.2022

## Які бувають термометри



Медичний



Для вимірювання  
температури ґрунту



Для вимірювання  
температури повітря



Кімнатний

Де використовують термометри?

Яка зазвичай температура повітря  
в твоїй місцевості влітку? Взимку?

Що впливає на зміну температури  
протягом доби?



Сьогодні  
31.10.2022

## Фізкультхвилинка



Сьогодні  
31.10.2022

## Розглянь будову термометра

Шкала

Межа між градусами  
тепла і холоду

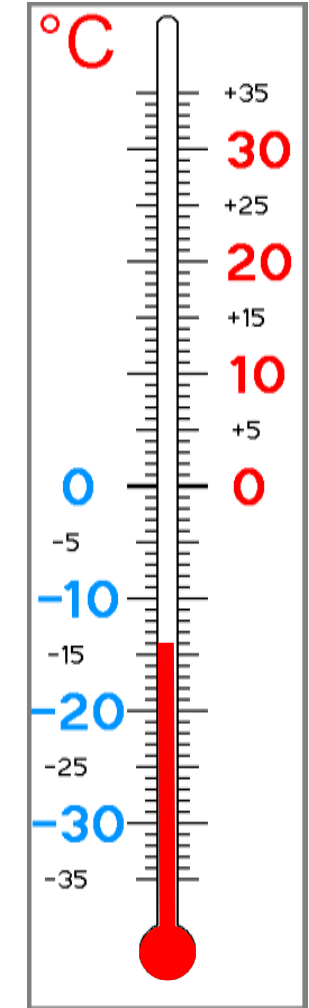
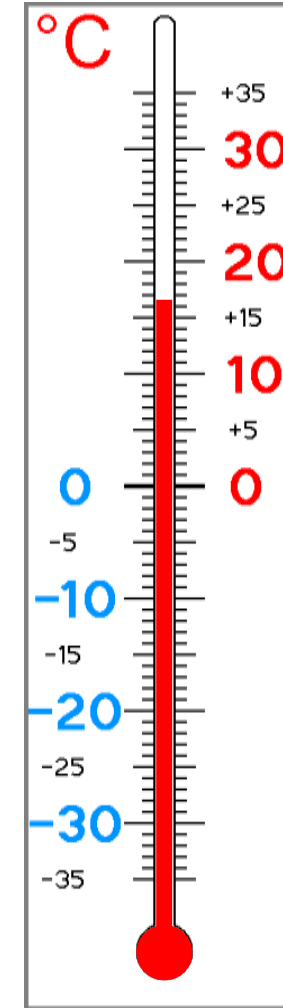
Скляна трубка наповнена  
ртуттю або спиртом



Сьогодні  
31.10.2022

## Довідничок

Нижню частину трубки  
наповнено спиртом або ртуттю.  
Коли температура повітря  
нагрівається рідина в трубці  
піднімається вище нуля, коли  
холоднішає, то опускається  
нижче.

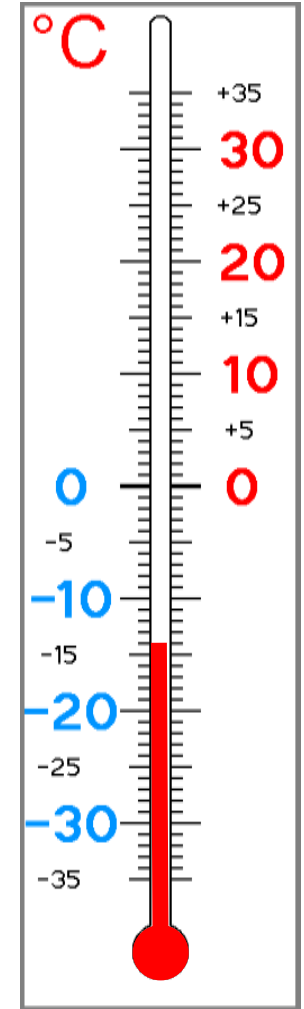
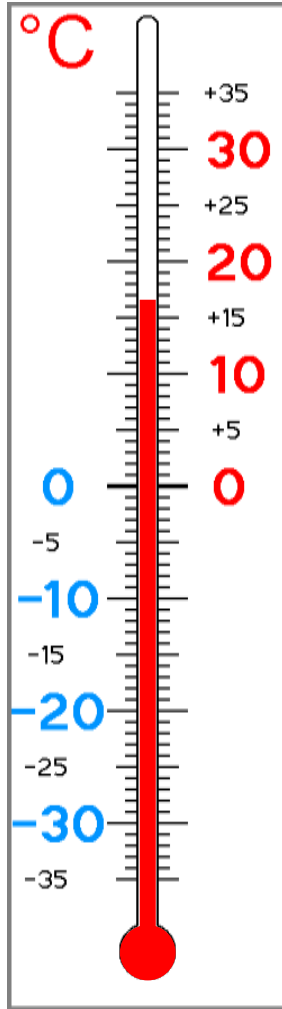




Сьогодні  
31.10.2022

Поміркуй

Розглянь малюнки. Яким  
знаком позначають  
температуру, якщо рідина  
в трубці піднялася вище  
нуля?  
Якщо опустилась нижче  
нуля?



Іванко захворів. В нього болить  
горло і лихоманка.

Що потрібно зробити  
спочатку, щоб допомогти  
хлопчику?



Температура здорової  
людини дорівнює  $36,6^{\circ}\text{C}$   
Виміряють температуру  
тіла медичним  
термометром.



Наталка застудилась і  
кашляє.  
Їй холодно.  
Вона іде до лікаря, який  
оглядає її і виписує рецепт  
ліків.



**Виміряйте температуру води за допомогою термометра.**

**Вам знадобляться дві склянки води, з теплою та холодною водою.**

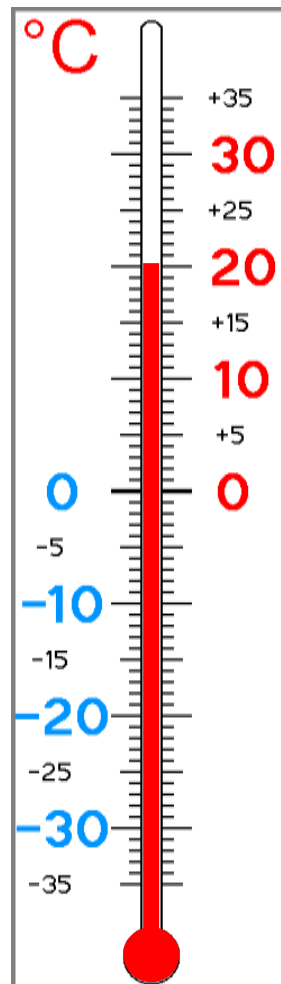
**Зафіксуйте результати.**



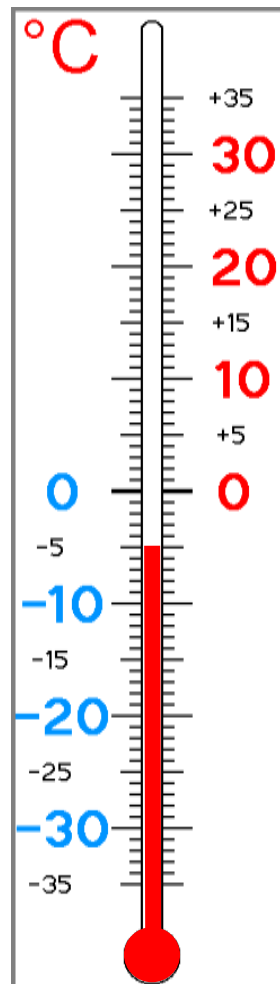


Сьогодні  
31.10.2022

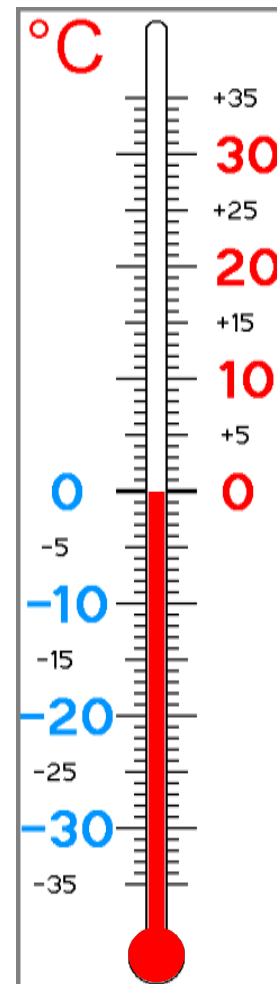
Скільки градусів показує термометр



**+20°C**



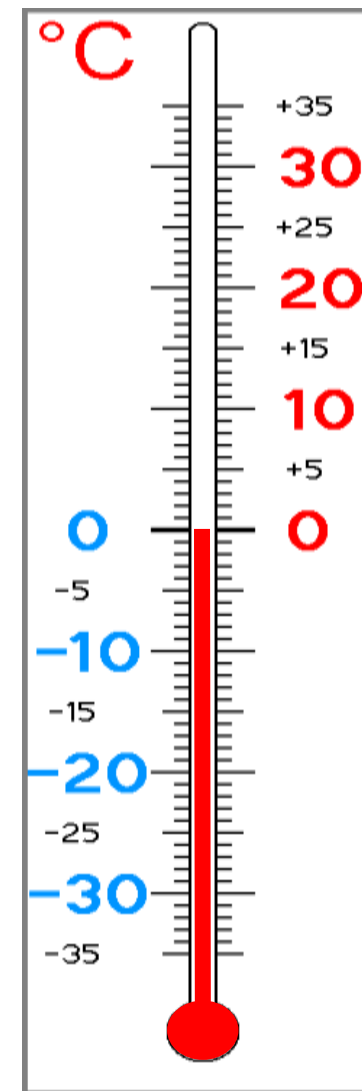
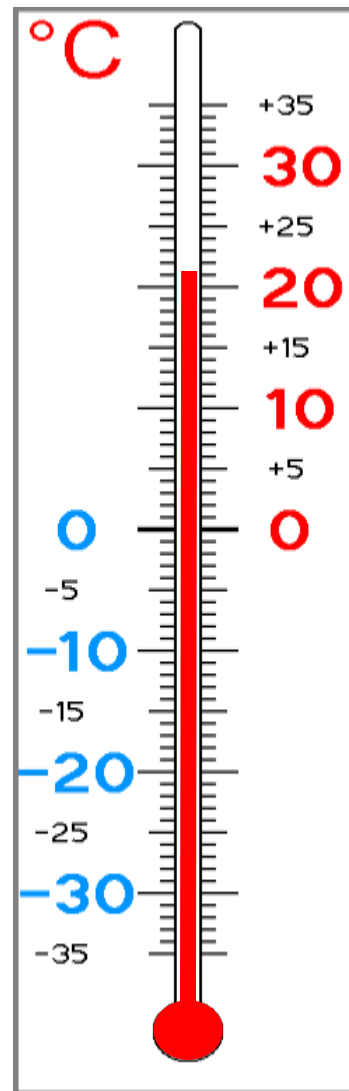
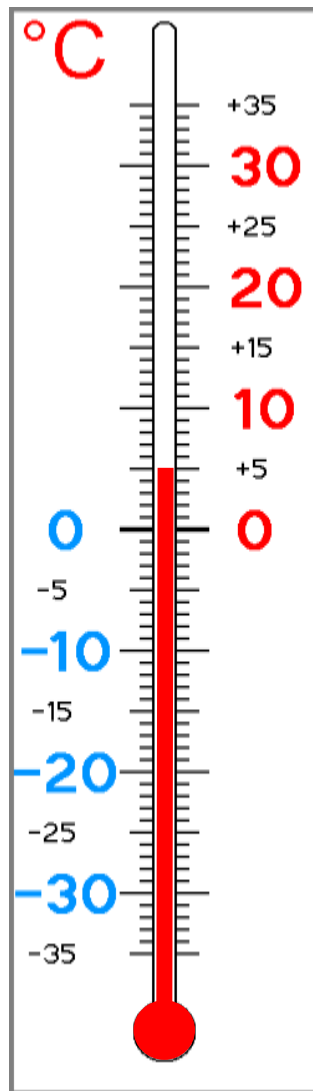
**-5°C**



**0°C**

Сьогодні  
31.10.2022

Обери термометр, який показує 21° тепла



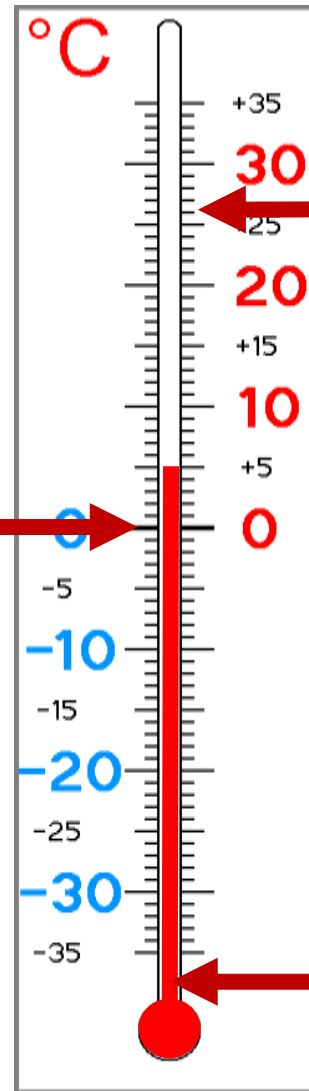
Сьогодні  
31.10.2022

## Розкажи будову термометра

Шкала

Межа між градусами  
тепла і холоду

Скляна трубка наповнена  
ртуттю або спиртом



Сьогодні  
31.10.2022

## Визнач температуру повітря

+5°C

-15°C

0°C



Сьогодні  
31.10.2022

Визнач температуру повітря

+25°C

-15°C

0°C



Виконай подібні завдання в зошиті на ст. 42-44



Сьогодні  
31.10.2022

Запам'ятай

**У термометрі для вимірювання температури тіла використовують ртуть.**

**Це дуже небезпечна рідина.  
Тому запам'ятай:**

**Дітям не дозволяється без  
допомоги батьків  
користуватись ртутним  
термометром**



**Якщо ртутний термометр  
розбився і ртуть витекла, ні в  
якому разі не збирай її  
самоостійно.  
Швиденько повідом батьків.**

Сьогодні  
31.10.2022

## Гра «Мікрофон»

Які бувають термометри?

З чого складається  
термометр?

Чому потрібно вміти  
визначати температуру тіла?  
Повітря?

За якої температури буде  
тепліше  $-5^{\circ}\text{C}$  чи  $+5^{\circ}\text{C}$  ?



Скільки різних термометрів  
є у вас удома?  
Порівняйте їх.  
Виміряйте температуру  
повітря у кімнаті й  
дізнайтеся, яка температура  
на вулиці.



Сьогодні  
**31.10.2022**

*(для відкриття інтерактивного завдання натисніть на зелений прямокутник)*

**Відкрити онлайнове інтерактивне  
завдання**

Сьогодні  
31.10.2022

Рефлексія. Оберіть відповідну цеглинку лего.

A green 1x4 LEGO brick with eight studs on top.

*На уроці мені  
дуже сподобалось.*

A yellow 1x4 LEGO brick with eight studs on top.

*На уроці мені  
сподобалось.*

A red 1x4 LEGO brick with eight studs on top.

*На уроці мені  
не сподобалось.*



Сьогодні  
31.10.2022

Рефлексія. Створимо пірамідку нашого настрою.

