

Сьогодні  
20.09.2023

Урок  
№6

Дата: 21.09.2023

Клас: 6— А

Предмет: Пізнаємо природу

Урок №:6

Вчитель: Капуста В.М.



**Як передається тепло. Поняття про передачу  
тепла у твердих тілах, рідинах і газах**



## Мета уроку:

- засвоїти терміни, пов'язані з теплообміном;
  - ознайомити з передачею тепла в різних середовищах;
- з'ясувати, чому теплообмін може відбуватися по-різному в твердих тілах, рідинах і газах;
- надати учням можливість застосовувати свої знання про передачу тепла до реальних життєвих ситуацій,
- поглибити свої знання про фізику і розуміння природних законів, які регулюють передачу тепла;
- розвивати зацікавленість до предмета;
- виховувати повагу один до одного, бажання допомогти.

Сьогодні  
20.09.2023

## Організація класу

У вічі своїм друзям  
Ми зараз щиро глянемо,  
Привітно посміхнемося,  
щасливими всі станемо.



Сьогодні  
20.09.2023

LIVE

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі



Привіт, друзі!  
А яка зараз пора року?  
Який місяць?  
Яке сьогодні число?



Мої вітання!  
Яким було вранці небо, коли ми  
йшли до школи?  
Що стосовно опадів?  
Кому відома температура повітря?



Сьогодні  
20.09.2023

## Перевірка домашнього завдання



Як ти розумієш механічний  
рух?

Що таке рух і спокій?

Що таке траєкторія?

Як поділяються рухи за  
траєкторією?





**Якщо дотикаються два тіла з різною температурою, більш нагріте віддає тепло менш нагрітому.**

**Узимку в батареях тече гаряча вода.  
Вона нагріває метал, із якого виготовлено батареї, а від них тепло передається повітрю в кімнаті.**

**Тепло передалося від рідини (вода) до твердої речовини (метал), а потім — до газуватої (повітря).**



Сьогодні  
20.09.2023

## Словничок



**Тепло передається від  
більш нагрітого тіла до  
менш нагрітого.**  
**Процес передачі тепла від  
одного тіла до іншого  
називається  
теплопередачею.**

Сьогодні  
20.09.2023

Робота в підручнику



За мал. 16 розкажи, як змінюється швидкість руху молекул у процесі теплопередачі.





BCIM  
pptx

Сьогодні  
20.09.2023

## Словничок



Речовини, які швидко  
нагріваються, називають  
**провідниками тепла.**

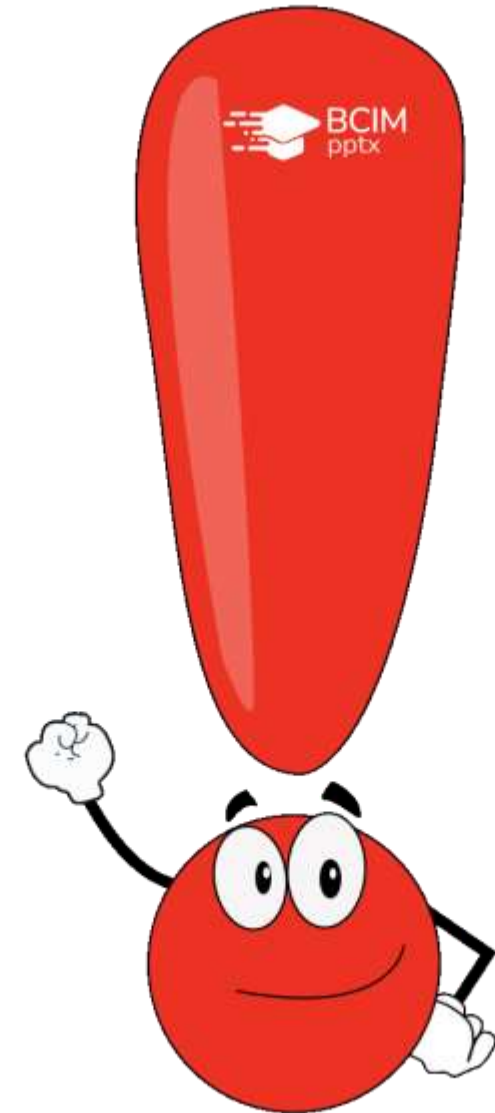


Речовини, що нагріваються  
повільно, а отже, погано  
проводять тепло,  
називають **ізоляторами**  
**тепла (теплоізоляторами).**

**Поміркуй, чому теплоізоляційні  
будівельні матеріали зазвичай  
пористі. Чому на кухні часто  
користуються дерев'яною ложкою, а  
ручки посуду — пластмасові?**

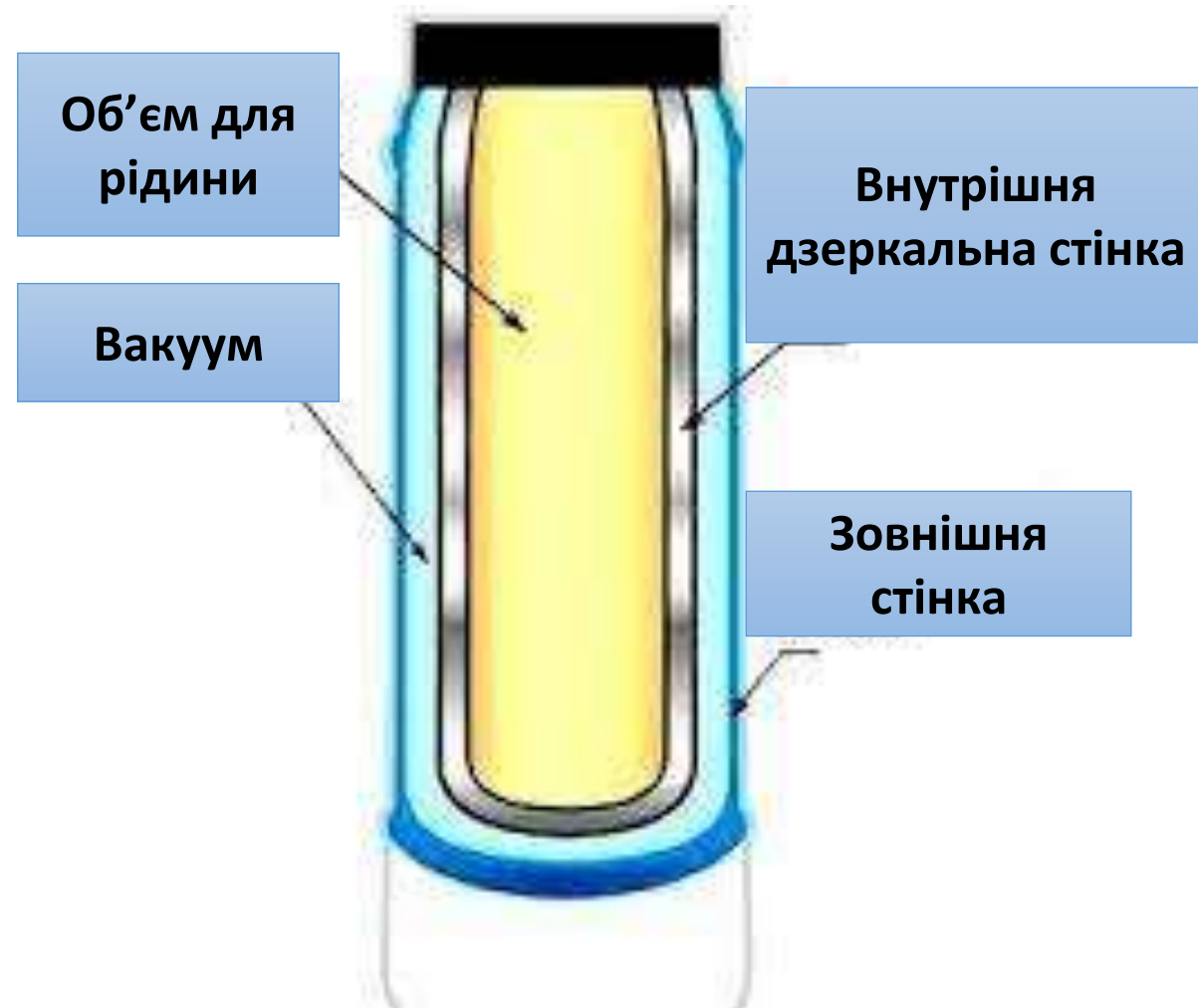


**Найкращим ізолятором тепла є вакуум — порожнеча.** У порожнечі немає переносників тепла, і теплопровідність є найменшою. На застосуванні теплоізоляційних властивостей вакууму ґрунтується будова термосів та посудин Дюара, у яких зберігають кріорідини (найчастіше рідкий азот).





Основна його частина — це колба з подвійними стінками, між якими видалене повітря. Утворений безповітряний простір називають вакуумом, і він перешкоджає передачі тепла.

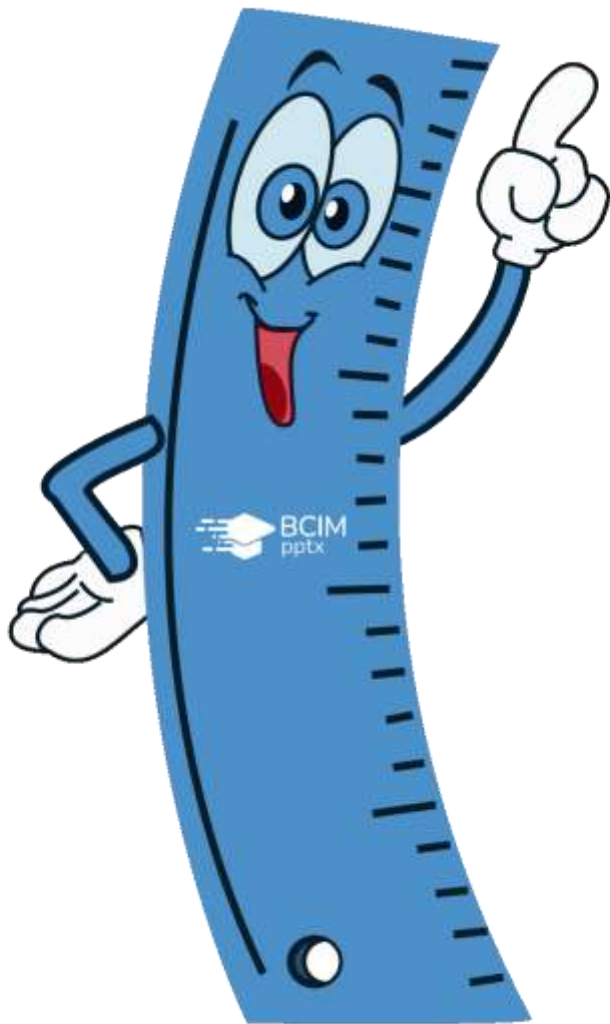


Сьогодні  
20.09.2023

Робота в підручнику



**Використовуючи модель (мал. 18.1), розкажи, як нагріваються тканина (мал. 18.2) і ложка (мал. 18.3)**



Прогрес наздогнав і кухонний посуд.  
Від товщини матеріалу, з якого виготовлено дно каструлі, залежить, як швидко передається тепло й чи рівномірно воно розподіляється.  
**Обирайте каструлю з товстим багатошаровим дном.** Ви зможете заощадити на електроенергії, а каша точно не пригорить!

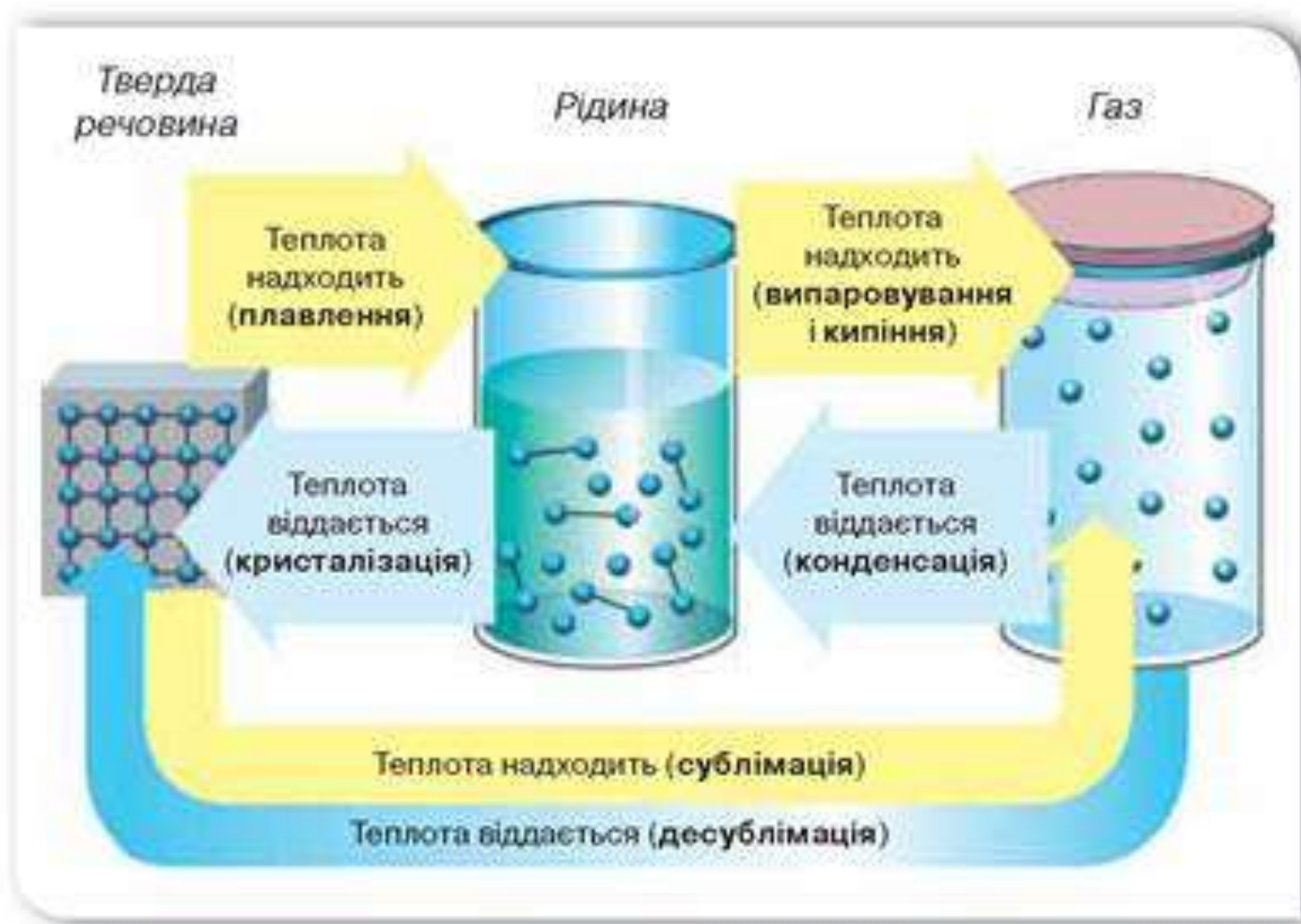
**Частинки в рідинах і газах розташовані на більших відстанях, ніж частинки у твердих тілах, тому вони не можуть збуджувати рух сусідніх частинок так ефективно, як це відбувається у твердих тілах.**

**Тепло в рідинах і газах передається потоками рідини або газу. Теплі потоки піднімаються вгору, а холодні опускаються вниз**



Сьогодні  
20.09.2023

Розглянь та поясни схему





Сьогодні  
20.09.2023

Робота в підручнику



Розкажи за мал. 19, як нагрівається вода, як прогрівається повітря в кімнаті.

Сьогодні  
20.09.2023

Фізкультхвилинка



# ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА



Сьогодні  
20.09.2023

Поміркуй

Скляна пляшка, яку дістали з холодильника, видається холоднішою, ніж пластмасова, що теж там стояла.



Як ти гадаєш чому?





Тепло передається від більш нагрітого тіла до менш нагрітого. **Процес передачі тепла від одного тіла до іншого називається теплопередачею.**

За здатністю проводити тепло речовини поділяють на **провідники та ізолятори** тепла.

Передача тепла у твердих тілах відбувається через зіткнення частинок між собою. У рідинах і газах тепло переносять теплі потоки рідини або газу, які рухаються вгору.

**Назви 2–3 приклади матеріалів, які добре проводять тепло, і 2–3 приклади теплоізоляторів. Де використовують їхні властивості?**





**Порівняй теплопередачу твердих тіл і рідин.**

**Переконайся, що металеві предмети в кімнаті здаються холоднішими на дотик.  
Поясни чому**

**Морські видри мають розкішне густе хутро,  
а морські леви, кити й пінгвіни — товстий шар жиру. Поясни, навіщо їм такі пристосування.**



Сьогодні  
20.09.2023

Домашнє завдання



**Підручник, ст. 23-26 читати і  
переказувати; запитання  
ст.26 (усно)**

**Зворотній зв'язок** Human або ел. пошта  
[valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)

Сьогодні  
20.09.2023

Рефлексія «Долоньки»



**Все зрозуміло**

**Потрібно пояснити  
ще раз**