

Сьогодні  
30.09.2024

Урок  
№12



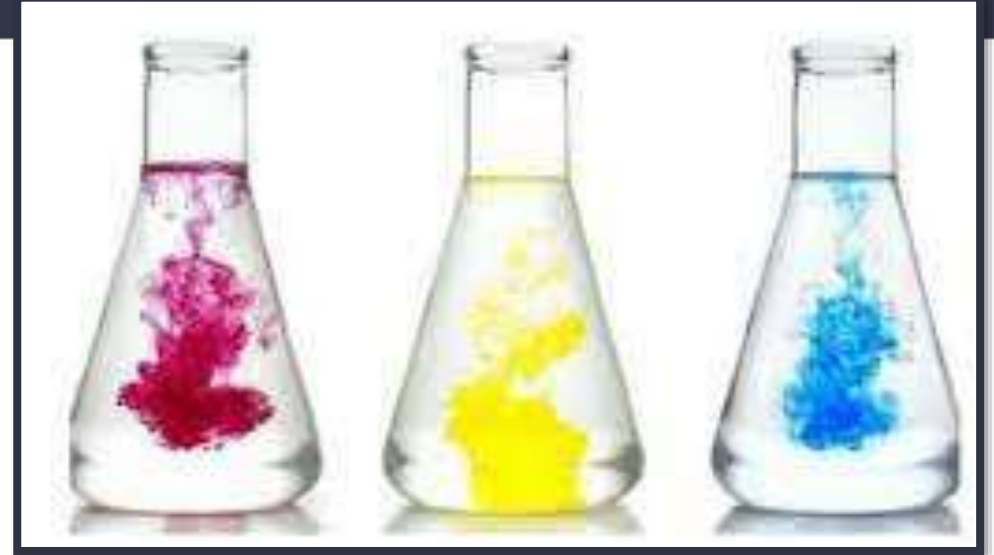
Дата: 02.10.2024

Клас: 5–А,Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 12

Вчитель: Капуста В.М.



**Властивості рідин. Змішування двох і  
більше рідин.**

**Дифузія та випаровування**

## Мета:

- формувати уявлення учнів про властивості рідин та їх характеристики;
- ознайомити учнів з явищами дифузії та випаровування;
- розвивати в учнів вміння робити висновки із спостережуваних дослідів;
- виховувати бережне відношення до природи.

Сьогодні  
30.09.2024

Розглянь рідкі тіла. Доповни власними прикладами



**Сьогодні**  
**30.09.2024**

## Властивості рідин

**Розтікаються, або  
набувають форму будь-якої  
ємності**

**Мають масу та об'єм**

**Їх важко стиснути**

**Їх не можна розрізати**

# Властивості рідин

- Рідини зберігають об'єм, але не мають власної форми.

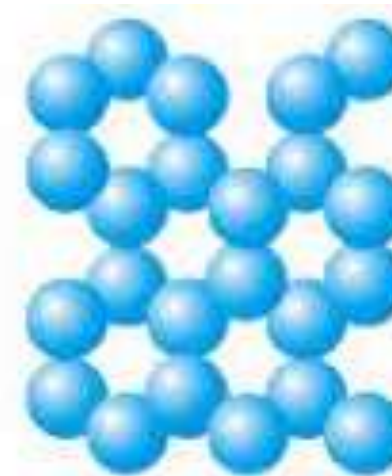


- У склянці шматок льоду зберігає форму, але коли лід розтане, вода, яка утворилася з нього, набуває форми склянки. Якщо її перелити в іншу посудину, форма зміниться, але об'єм буде той самий.

# Властивості рідин

У рідинах атоми (молекули) зв'язані не так міцно, як у твердих речовинах. Вони вільно рухаються, обтікаючи один одного.

Частинки у рідинах рухаються вільніше, ніж у твердих тілах, час від часу змінюють своє положення («перескакують» з місця на місце). Тому **рідини текучі, не мають власної форми, а набувають форми посудини, в яку їх наливають**. Притягання між частинками рідини менше, ніж у твердих тілах, але значне. Тому рідини зберігають об'єм.



У рідинах, як і у твердих тілах, частинки щільно прилягають одна до одної. Тому **рідини майже нестисливі**.

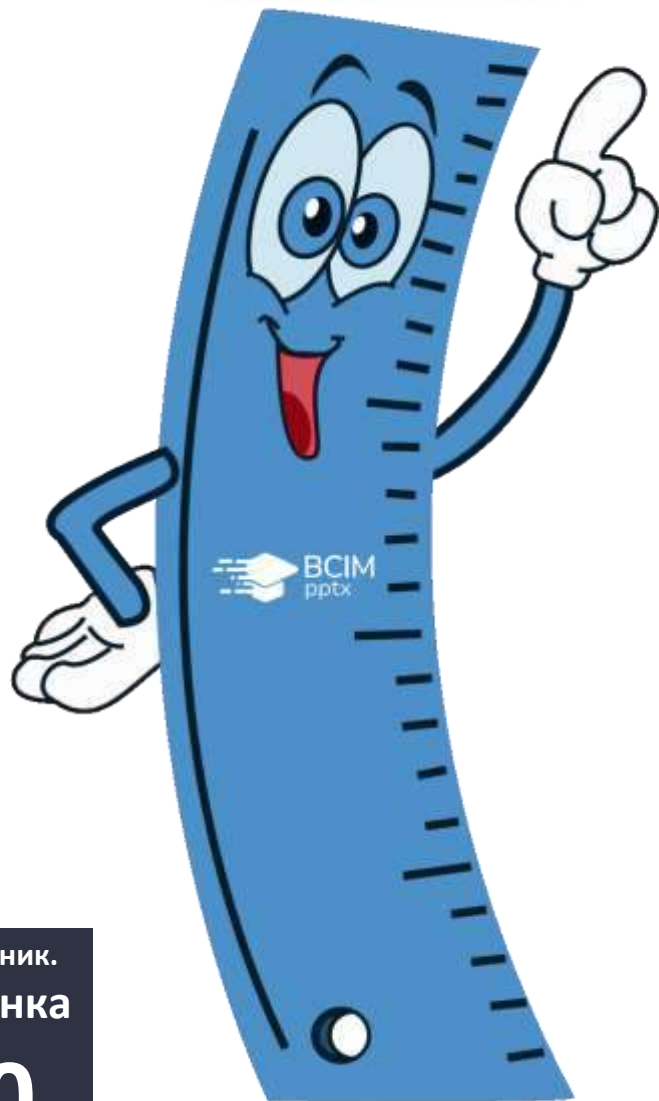
Сьогодні  
30.09.2024

Розглянь зображення. Що відбувається коли в воду додають кольорову фарбу?

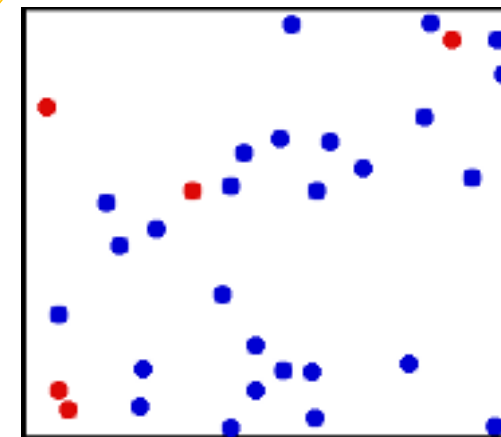


- Між молекулами обох рідин є проміжки. Молекули рухаються. Унаслідок руху молекули однієї рідини проникають у проміжки між молекулами іншої
- Таке явище називають **дифузією**.





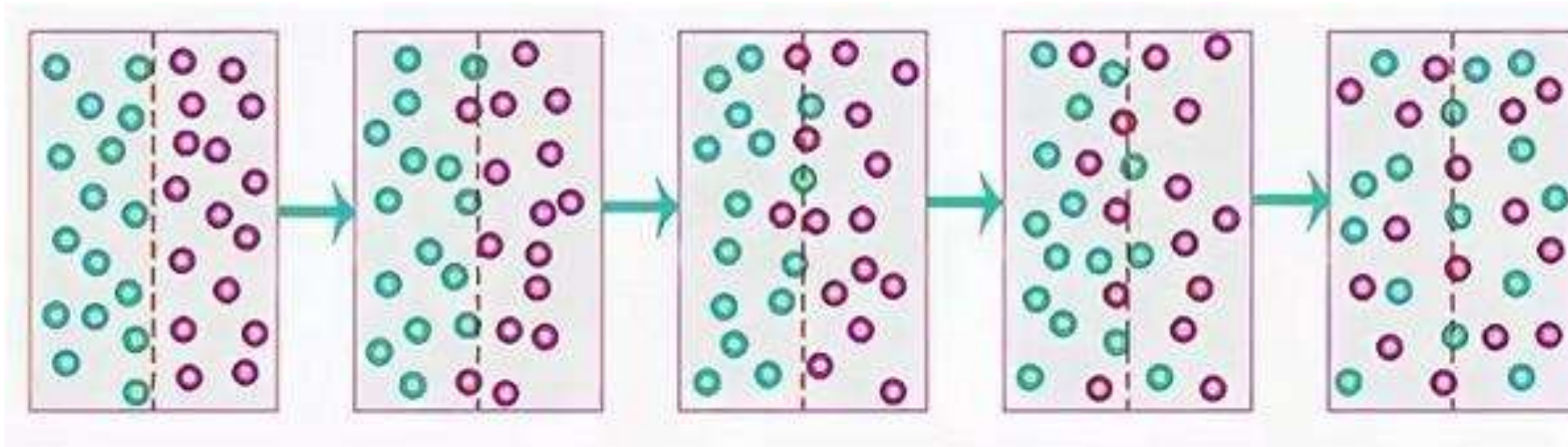
**Дифузія** – самовільне  
перемішування речовин  
унаслідок взаємного  
проникнення частинок  
однієї речовини в іншу.





Сьогодні  
30.09.2024

Спробуй пояснити модель явища дифузії



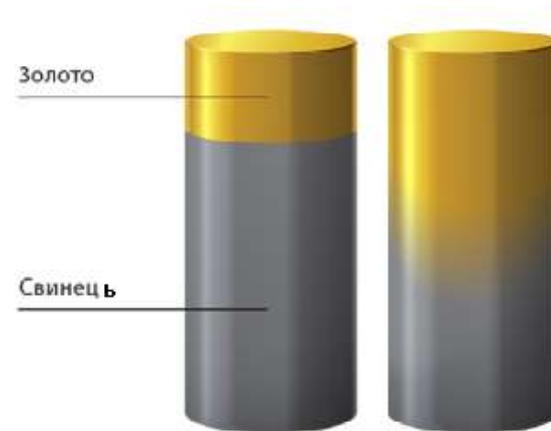
# Розглянь приклади дифузії

- Дифузія

у рідинах



твердих тілах



газах







Поміркуй, де явище  
дифузії відбувається в  
природі.



- Дифузія може бути не тільки корисною, а й шкідливою.





**Що вища температура, то швидше відбувається дифузія. Це тому що, за вищої температури молекули речовин рухаються швидше.**

- Не всі рідини змішуються.





Сьогодні  
30.09.2024

Робота в підручнику



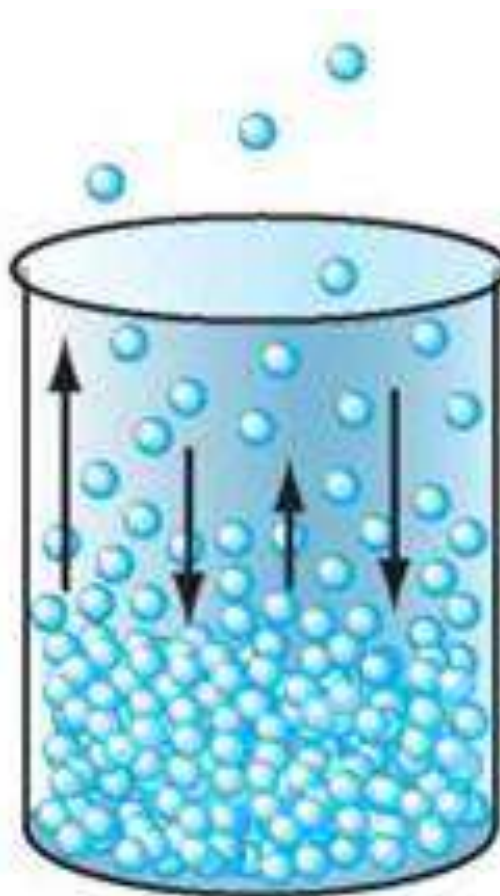
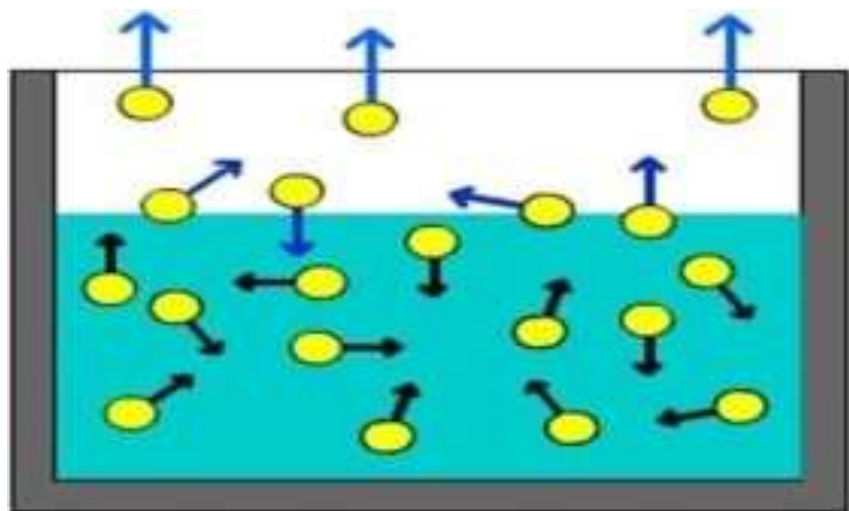
Розгляньте та  
обговоріть  
малюнок №48.

- Одне з явищ дифузії – **випаровування**.



Сьогодні  
30.09.2024

Розглянь малюнки. З якої посудини рідина випарується швидше?





**Що більша площа  
вільної поверхні, то  
швидше випарується  
рідина.**

Сьогодні  
30.09.2024

Рідини випаровуються з різною швидкістю.

Спирт випаровується  
швидше, ніж вода.

Вода – швидше ніж олія.



Сьогодні  
30.09.2024

## Небезпечні рідини: бензин і ацетон

**Бензин і ацетон випаровуються швидко, їхні пари отруйні та легкозаймисті.**

**З такими рідинами потрібно поводитися обережно.**





Сьогодні  
30.09.2024

Фізкультхвилинка







# Робота в зошиті

- Рідини не мають власної форми, а набувають форми посудини, у яку їх наливають.
- Більшість рідин зберігають свій об'єм та є нестисливими.
- Дифузія – це самовільне перемішування двох речовин унаслідок руху частинок, з яких вони складаються. Що вища температура, то більша швидкість дифузії.
- Випаровування – це перехід речовини з рідкого стану в газуватий. Швидкість випаровування у рідин різна. Вона також залежить від температури і вільної поверхні рідини.

Сьогодні  
30.09.2024

## Домашнє завдання



**Підручник § 10, с. 39-42 ,  
опрацювати матеріал; ст.42  
запитання (усно).**

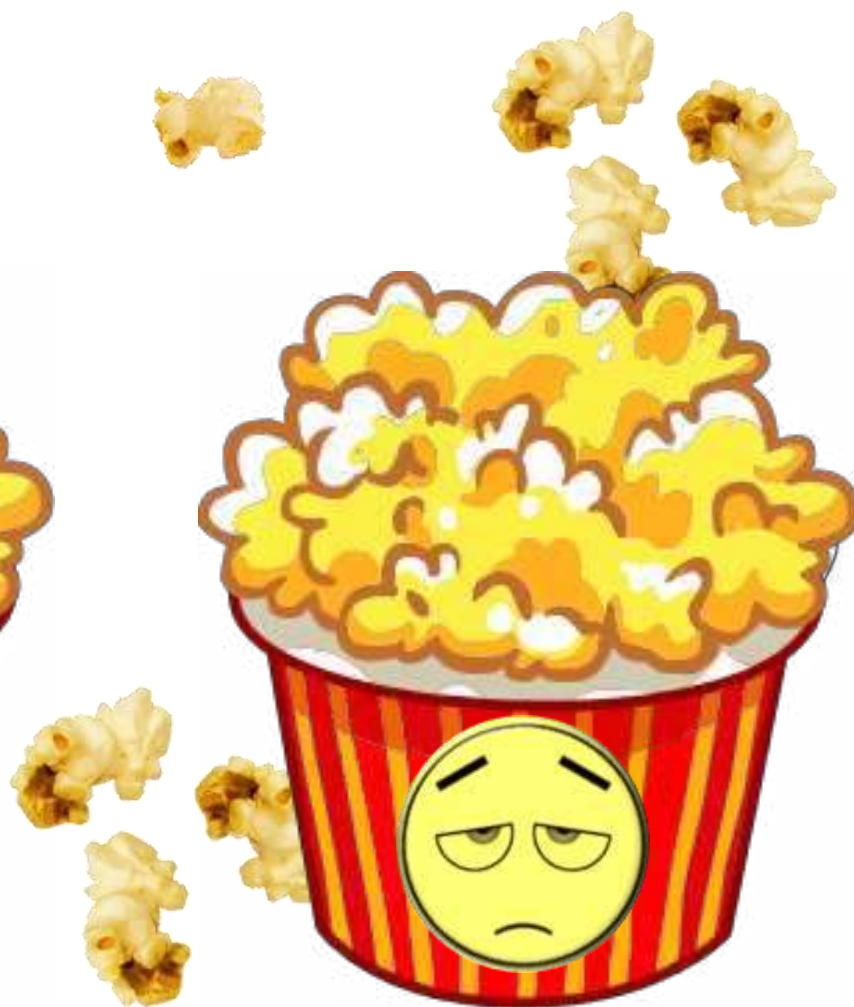
**Зворотній зв'язок** Human або ел. пошта  
[valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)

Сьогодні  
30.09.2024

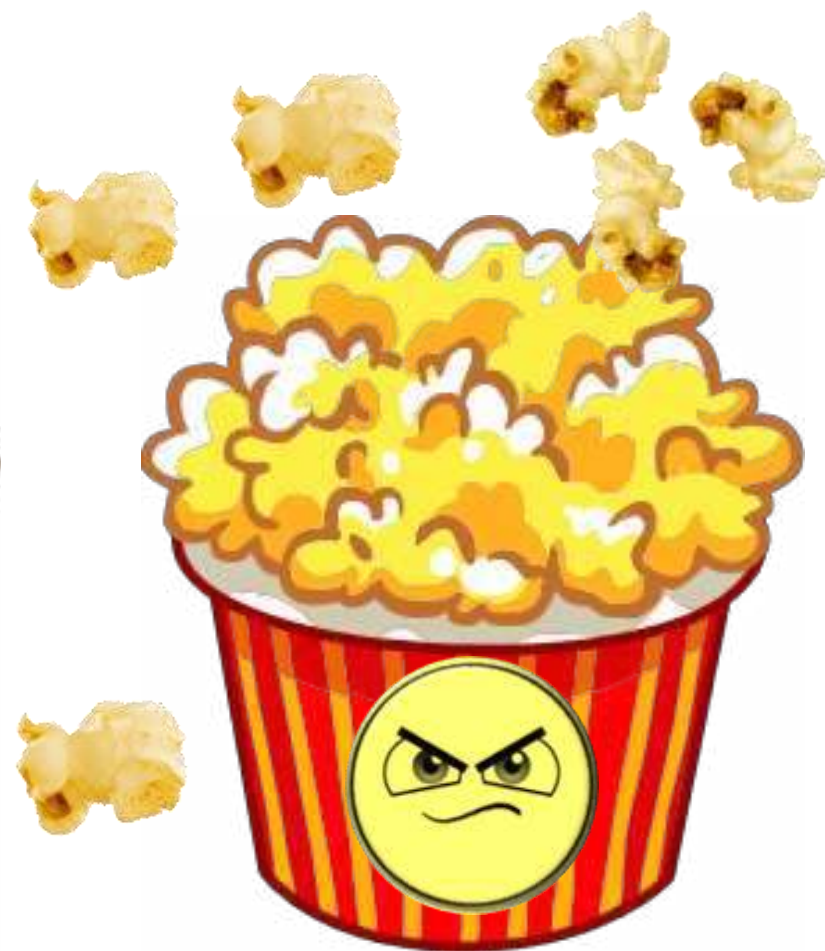
## Рефлексія. Вправа «Попкорн»



**У мене все  
вийшло!**



**Було важко!**



**Нічого не  
зрозумів!**