

Повітря — суміш газів. Значення повітря. Властивості повітря. Організація спостережень: за повертанням листків рослин до Сонця; нагріванням тіл променями Сонця.

Пригадай, як називається повітряна оболонка навколо Земної кулі?

Атмосфера — повітряна оболонка навколо Землі.



А що таке повітря?

Повітря — суміш газів, основні з яких азот та кисень. У невеликій кількості в повітрі є вуглекислий газ, водяна пара, інші гази та тверді домішки.

Пригадай, що входить до складу повітря?



Проведи вдома експерименти!

Експеримент 1

Знадобиться:

- пуста пляшка з кришкою

Закрути щільно кришку на пляшці.

Тепер спробуй стиснути пляшку. Чи виходить? Поміркуй, чому так?



У пляшці знаходиться повітря, яке займає весь простір. Воно безбарвне та прозоре, однак чинить тиск на стінки пляшки, тому стиснути пляшку доволі складно.

Експеримент 2

Знадобиться:

- кілька предметів різних за прозорістю та кольором
- сонячне підвіконня



Постав у сонячний день на підвіконня кілька предметів, різних за прозорістю та кольором.

Залиш їх нагріватися протягом певного часу.

Перевір, які предмети нагрілися краще.

Занеси дані в таблицю.

Для того, аби тобі було зручніше проводити спостереження, накресли таблицю. Заповни її за зразком або запропонуй власний приклад таблиці для спостережень.

Практичне заняття №7. Спостереження за нагріванням тіл Сонцем

Предмет	Опис (колір, прозорість)	Час на Сонці	Температура до експерименту	Температура після експерименту

Зробіть висновок зі своїх досліджень.

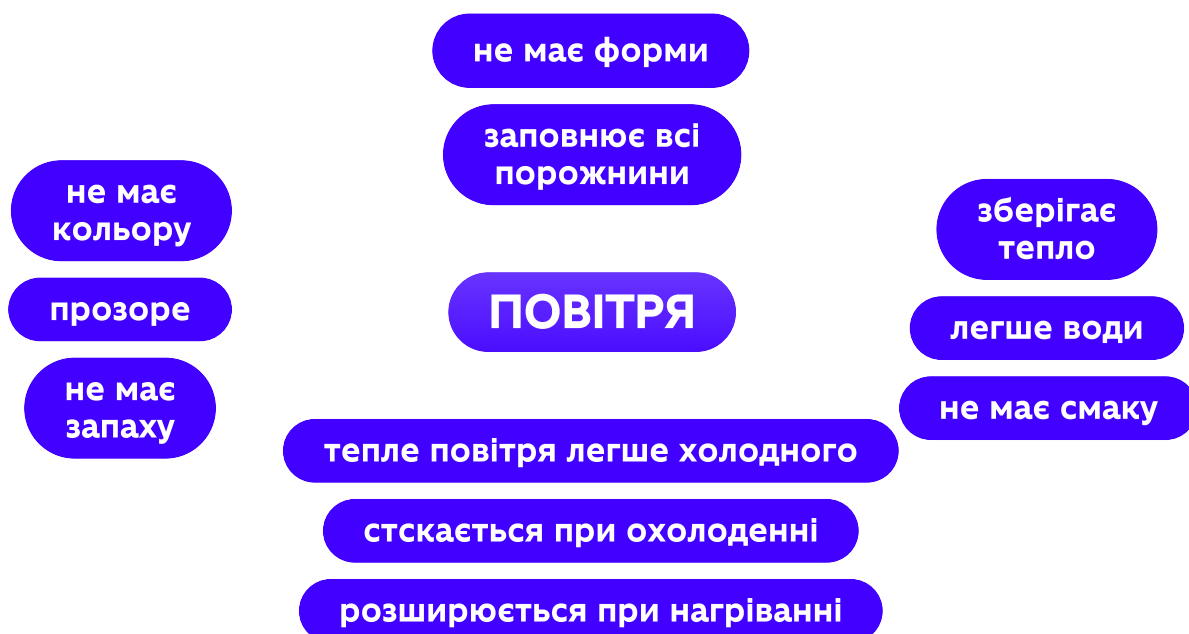
Крізь прозоре повітря та прозорі предмети сонячні промені дуже добре проходять і не встигають їх нагрівати.

Але чому ми влітку відчуваємо спеку?

Річ у тім, що повітря нагрівається від поверхні твердих предметів, навколо яких знаходиться.

Тверді непрозорі поверхні (наприклад, підвіконня) поглинають енергію Сонця та частково перетворюють на тепло.

Які властивості має повітря?



Повітря прозоре та безбарвне, легке, займає весь можливий простір навколо. Також воно рухається, розширюється при нагріванні та стискається при охолодженні.

Оформити в таблицю

ЗНАЧЕННЯ ПОВІТРЯ

Підтримує дихання,
горіння, фотосинтез

Захищає планету
від космічного
впливу

Переносить вологу,
тепло,
регулює температуру

Значення та використання повітря:

- дихання живих істот
- “утеплювач” планети (або утримання тепла біля поверхні планети)
- фотосинтез
- захист від метеоритів
- захист від перегріву поверхні Землі вдень та переохолодження вночі
- утеплювач у різних матеріалах (хутро, пінопласт, віконні шибки тощо)
- передача звуку
- енергія вітру
- горіння
- повітряний транспорт
- пружні матеріали (м'ячі, надувні матраци, рятувальні круги, шини тощо)