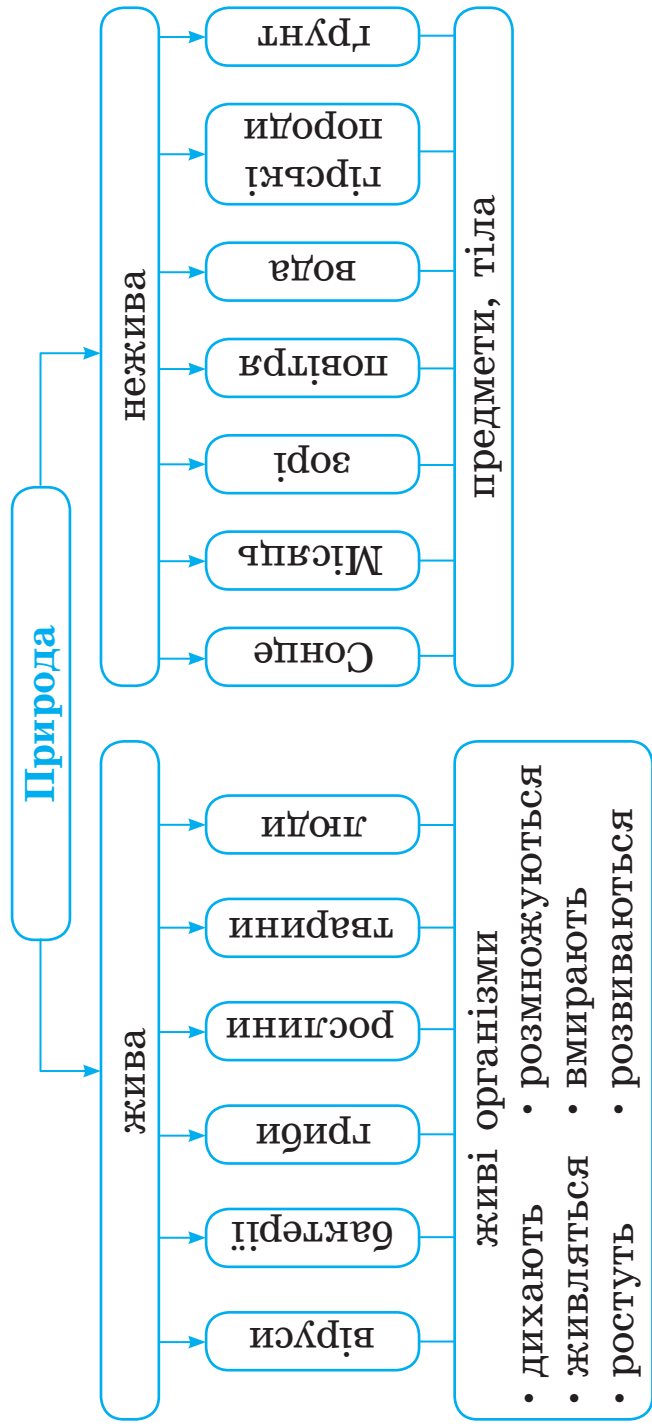


# СВІТ, У ЯКОМУ ТИ ЖИВЕШ

## Що треба знати про природу

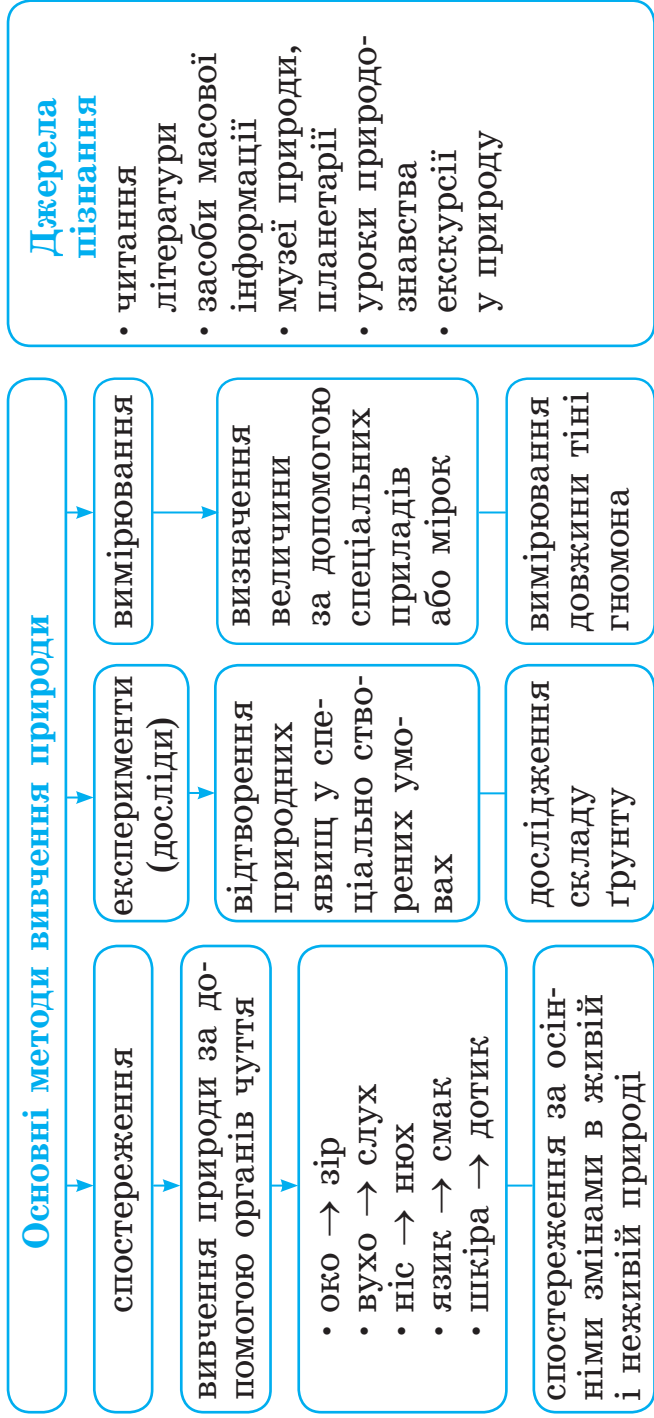
*Природа* — все те, що оточує людину, але не створене нею.



# Як людина пізнає світ

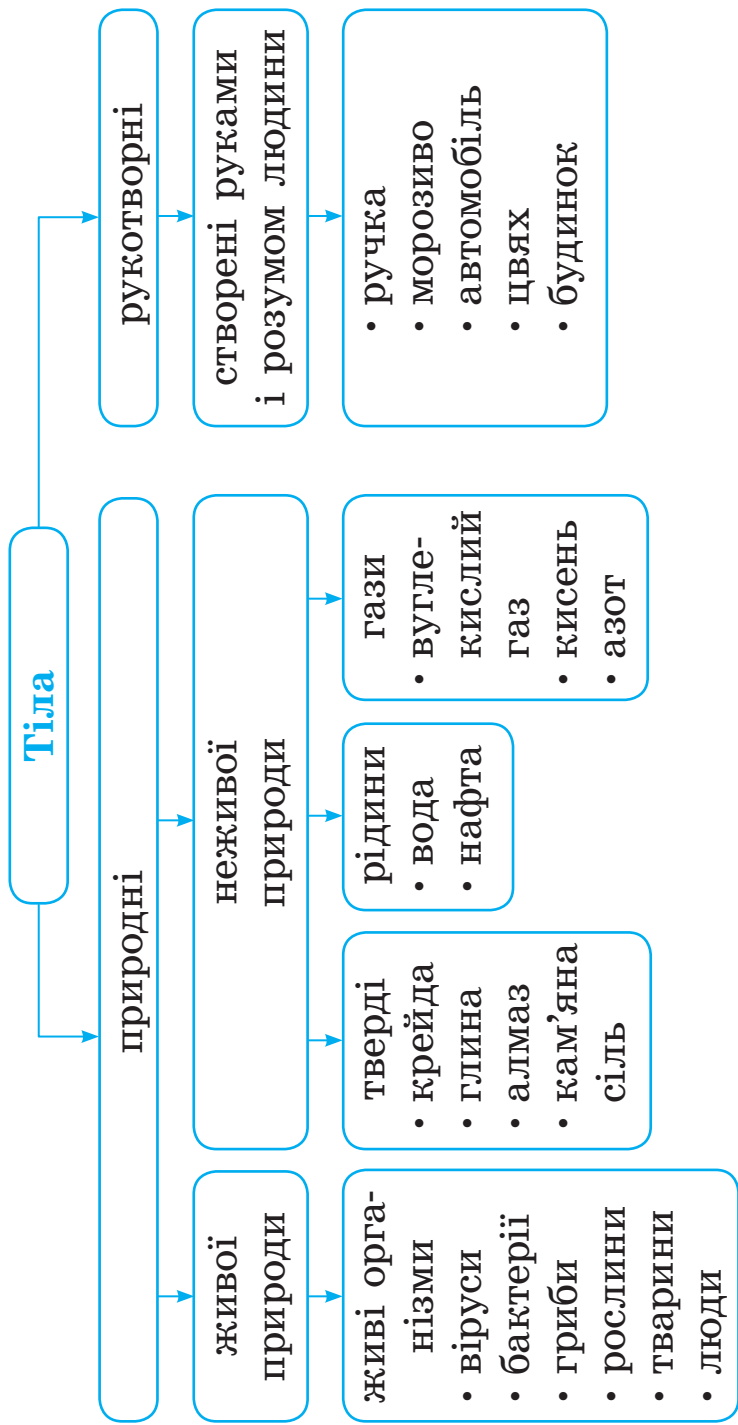
*Припущення стає істиною тільки тоді, коли його підтверджує дослід.*

Спостереження → припущення (гіпотеза) → дослід, експеримент



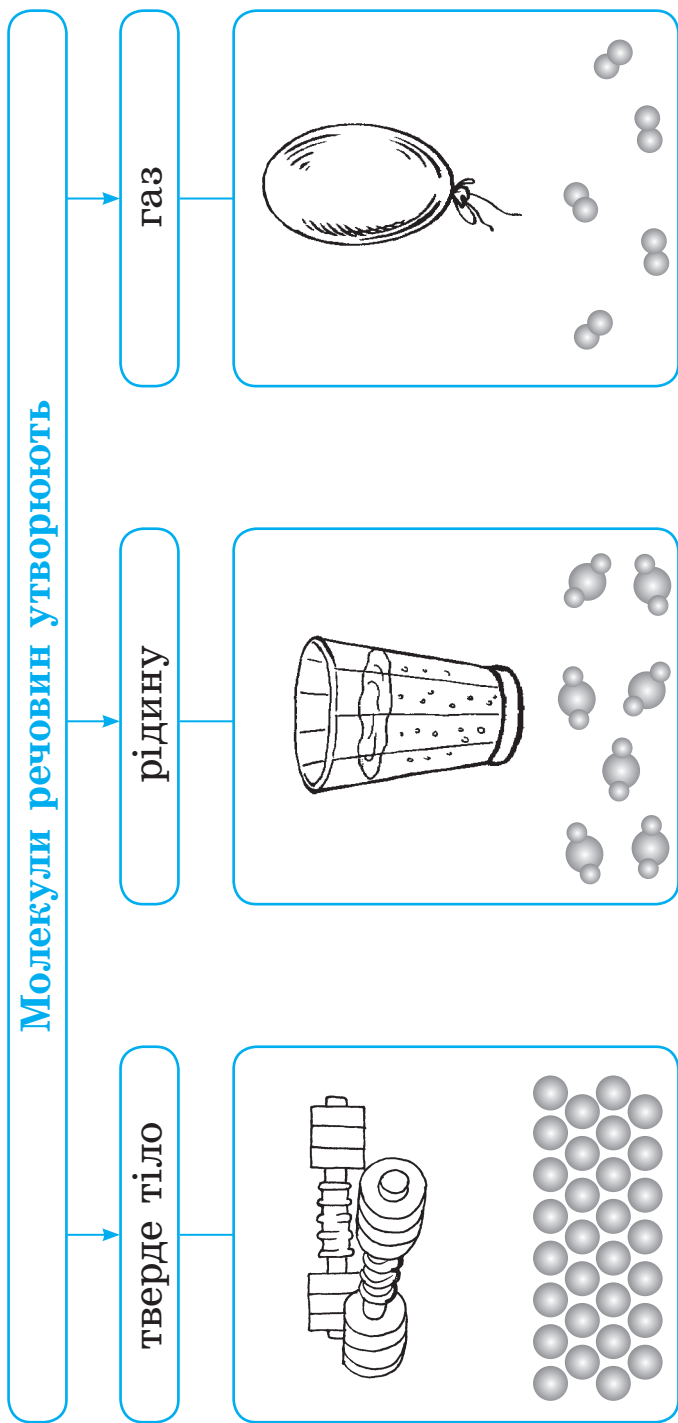
# Тіла та речовини. Молекули й атоми

Молекули й атоми → речовини → тіла



# Розташування молекул у тілах

*Молекули* — структурні частинки речовини.  
Молекули мають форму і розмір.



# Фізичні величини та їхнє вимірювання (за SI)

*Величина* — те, що можна виміряти й обчислити.

*Фізика* — наука про природу. *SI* — Міжнародна система одиниць.

Назва величини	Буквене позначення	Одиниці вимірювання	Співвідношення між одиницями вимірювання	Вимірювальні прилади
Довжина	$l$	1 м (один метр)	1 м = 10 дм = 100 см 1 см = 10 мм 10 см = 1 дм 1000 м = 1 км	лінійка, мірна стрічка, рулетка
Площа	$S$	1 м <sup>2</sup> (один метр квадратний) — площа квадрата зі стороною 1 м	1 м <sup>2</sup> = 10 000 см <sup>2</sup> 1 см <sup>2</sup> = 100 мм <sup>2</sup> 100 м <sup>2</sup> = 1 ар (а) 100 а = 1 гектар (га) 100 га = 1 км <sup>2</sup>	лінійка, мірна стрічка, рулетка, палетка, розліновка зошита
Об'єм	$V$	1 м <sup>3</sup> (один метр кубічний) — об'єм куба з ребром 1 м	1 м <sup>3</sup> = 1000 дм <sup>3</sup> 1 дм <sup>3</sup> = 1000 см <sup>3</sup> 1 см <sup>3</sup> = 1000 мм <sup>3</sup>	мензурка, медичний шприц
Час	$t$	1 с (одна секунда)	60 с = 1 хв 60 хв = 1 год 24 год = 1 доба	годинник, секундомір, маятник