

# Фізичні тіла. Матеріали. Речовини. Молекули. Атоми.



# Тіло – все, що нас оточує

Тіла

Природні

Створені людиною



# З чого складаються тіла?



Із гуми



Із заліза



Зі скла

**РЕЧОВИНИ**

- те, з чого  
складається тіло



Із воску або  
парафіну

# Як навчитися розрізняти - де тіло, а де речовина?

## Тіло

У кожного тіла – свої, властиві лише йому, форма і розміри



Тіла виготовлені із заліза



## Речовина

Поняття речовини не пов'язують з конкретними формами та розмірами



Шматок заліза

# Заповніть таблицю

Тіло	Речовина
Ложка	Алюміній
Підкова	Залізо
Олівець	Графіт
Каблучка	Золото
Дріт	Мідь



Назвіть три речовини, з яких можуть бути виготовлені дані тіла.

Лійка



Пластмасова



Залізна



Скляна

Ложка



Алюмінієва



Пластмасова



Деревя'на

Обручка



Золота



Срібна



Пластмасова

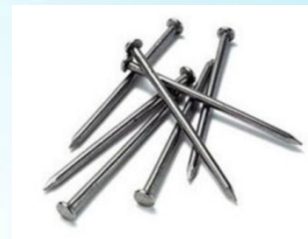


# Чого більше тіл чи речовин? Чому?

Більше тіл, оскільки з однієї речовини можна виготовити багато різних фізичних тіл.



Залізо



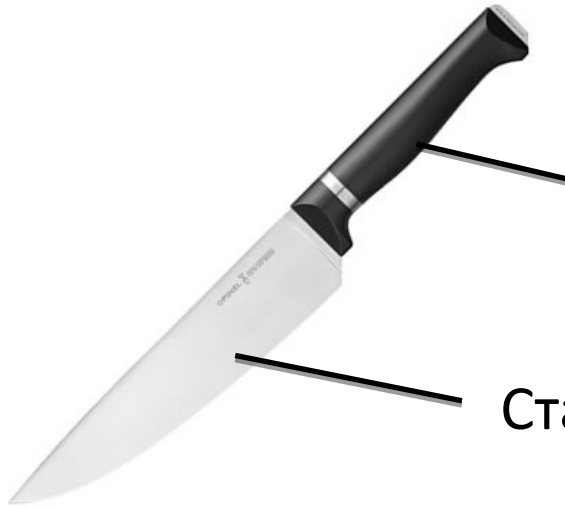
Матеріал – речовина або суміш речовин, яка використовується людиною для виготовлення предметів

Наприклад, олівець виготовляють з кількох матеріалів





## З яких матеріалів виготовлений ніж?



Пластмаса (виготовлена із органічних речовин)

Сталь (виготовлена із заліза та вуглецю)



Матеріал: бронза

Речовини:

мідь та олово



Матеріал: порцеляна

Речовини: глина та пісок



Матеріал: скло

Речовини: пісок, сода, вапняк

Матеріал: деревина

Речовини: целюлоза та інше





Матеріал: пластмаса

Речовини: Поліетилен, барвники





Матеріал: бетон

Речовини:

Цемент, пісок, вода

# Агрегатний стан речовин

Твердий



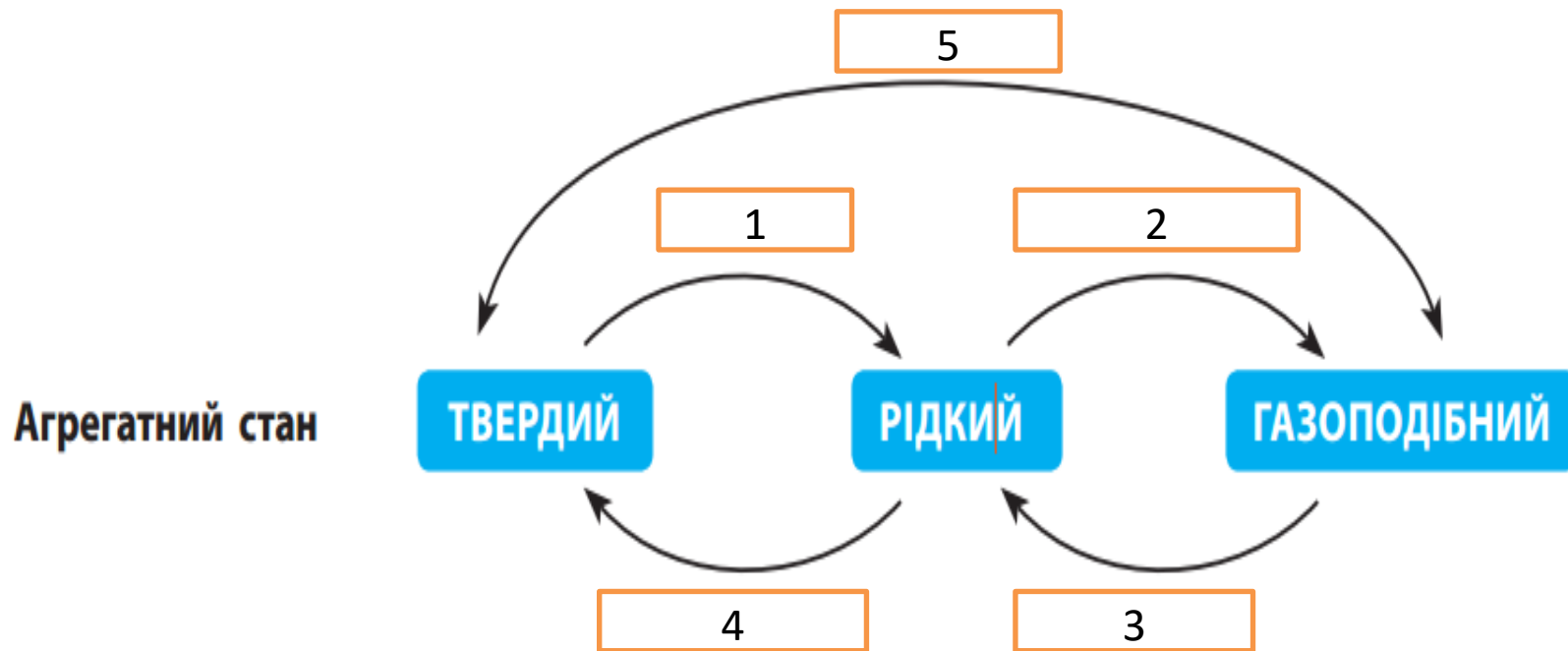
Рідкий



Газоподібний



# Як перетворити речовини з одного агрегатного стану в інший?



Назви переходів між агрегатними станами речовин.

# З чого складаються речовини?

Речовини складаються з атомів, молекул, йонів.

Виберіть серед наведених слів і словосполучень ті, які стосуються речовин:

Стіл

мідь

Пластиковая  
пляшка

спирт

Цукор

Газета

Водяная  
пара

Срібний  
ланцюжок

# Знайдіть відповідність:

## Речовина

Золото

Залізо

Поліетилен

Скло

## Фізичне тіло

Ножиці

Каблучка

Вітрина

Пакет



Виберіть у наведеному переліку будівельні матеріали:

Віск

Гіпс

Графіт

Скло

Цемент

Гліцерин

Мармур

Капрон

## Назвіть приклади:

- а) кількох різних предметів, виготовлених з одного й того самого матеріалу;
- б) предмета, виготовленого з кількох матеріалів;
- в) двох матеріалів, з яких виготовляють аналогічні предмети.