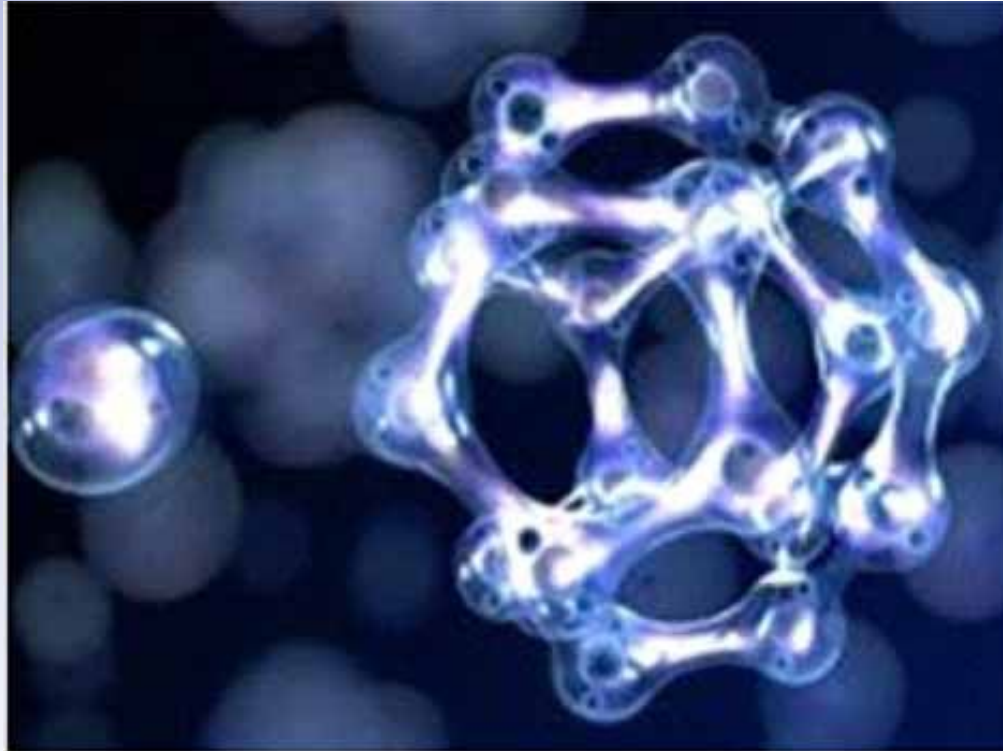


# Питома теплоємність речовини



Енергію, яку одержує або втрачає тіло при теплопередачі, називають **кількістю теплоти**.

1) Внутрішня енергія визначається швидкістю теплового руху частинок, з яких складається тіло, отже, кількість теплоти як міра зміни внутрішньої енергії пов'язана з температурою тіла. Якщо температура тіла зросла, то тіло одержало деяку кількість теплоти, якщо понизилася — то віддало.

$$Q \sim \Delta t$$



2) Кількість теплоти залежить також від маси тіла. Чим більше маса тіла, тим більша кількість теплоти буде потрібна для нагрівання тіла до однієї й тієї самої температури.

$$Q \sim m$$

3) Маса молекул тіл різних речовин різні, тобто при однаковій зміні температури кількість теплоти, отримана або віддана цими тілами, буде різною.

**Кількість теплоти, передана тілу при нагріванні, залежить від роду речовини, з якої воно складається, від маси цього тіла й від зміни його температури.**

**Питома теплоємність** речовини показує, яка кількість теплоти необхідна, щоб змінити температуру **1 кг** даної речовини на **1 °C**.

Питома теплоємність позначається буквою **c**, її одиницею в СІ є

$$1 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{°C}}$$

**Питома теплоємність** — це характеристика речовини, й вона не залежить від маси тіла й зміни його температури.

<b>Речовина</b>	<b><math>c</math>, Дж/(кг·°C)</b>	<b>Речовина</b>	<b><math>c</math>, Дж/(кг·°C)</b>
<b>Золото</b>	<b>130</b>	<b>Алюміній</b>	<b>920</b>
<b>Ртуть</b>	<b>140</b>	<b>Лід</b>	<b>2100</b>
<b>Мідь</b>	<b>400</b>	<b>Спирт</b>	<b>2500</b>
<b>Залізо</b>	<b>460</b>	<b>Вода</b>	<b>4200</b>

Слід пам'ятати, що питома теплоємність речовини, що перебуває в різних агрегатних станах, різна.

# Отже

- **Питома теплоємність** — це характеристика речовини, й вона не залежить від маси тіла й зміни його температури.

**Питома теплоємність** речовини показує, яка кількість теплоти необхідна, щоб змінити температуру **1 кг** даної речовини на **1 °C**.

**Кількість теплоти, переданої тілу під час нагрівання, залежить від роду речовини, від маси та від зміни його температури.**

- Дякую за увагу.