|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| To jest diagnoza do działu: Termodynamika. Chcę się dowiedzieć, czego się nauczyłeś/nauczyłaś a czego jeszcze nie. Wstaw znak "X" w odpowiedniej kolumnie obok danego zagadnienia lub terminu. **Це діагноз для розділу: Термодинаміка. Я хочу знати, чого ви навчилися, а чого ще не навчилися. Поставте «X» у відповідній колонці поруч із темою чи терміном.** | Potrafię**я можу** | Trochę rozumiem**Я трохи розумію** | Nie rozumiem/Nie potrafię**Не розумію/не можу** | Jeszcze się tego nie uczyłem**Я це ще не вивчив** |
| Potrafię posługiwać się pojęciem temperatury**Я можу зрозуміти термін температура** |   |   |   |  |
| Potrafię rozpoznać, że ciała o równej temperaturze pozostają w stanie równowagi termicznej**Я можу визнати, що тіла однакової температури перебувають у стані теплової рівноваги** |   |   |   |  |
| Potrafię posługiwać się skalami temperatur (Celsjusza, Kelvina, Fahrenheita)**Я можу використовувати температурні шкали (Цельсій, Кельвін, Фаренгейт)** |   |   |   |  |
| Potrafię przeliczać temperaturę w skali Celsjusza na temperaturę w skali Kelvina i odwrotnie**Я можу перетворити температуру Цельсія в температуру Кельвіна і навпаки** |   |   |   |  |
| Potrafię wskazać, że nie następuje wymiana energii (w formie ciepła) między ciałami o tej samej temperaturze**Я можу зазначити, що не відбувається обміну енергією (у вигляді тепла) між тілами однакової температури** |   |   |   |  |
| Potrafię wyjaśnić, dlaczego energię wewnętrzną układu można zmienić, wykonując nad nim pracę lub przekazując mu energię w postaci ciepła**Я можу пояснити, чому внутрішню енергію системи можна змінити, працюючи над нею або віддаючи їй енергію у вигляді тепла** |   |   |   |  |
| Potrafię analizować jakościowo związek między temperaturą a średnią energią kinetyczną cząsteczek**Я можу якісно проаналізувати зв’язок між температурою та середньою кінетичною енергією молекул** |   |   |   |  |
| Potrafię posługiwać się pojęciem ciepła właściwego wraz z jego jednostką**Я можу використовувати поняття питомої теплоємності разом із її одиницею** |   |   |   |  |
| Potrafię opisać zjawisko przewodnictwa cieplnego**Я можу описати явище теплопровідності** |   |   |   |  |
| Potrafię rozróżnić materiały o różnym przewodnictwie**Я можу розрізняти матеріали з різною електропровідністю** |   |   |   |  |
| Potrafię opisać rolę izolacji cieplnej**Я можу описати роль теплоізоляції** |   |   |   |  |
| Potrafię opisać ruch gazów i cieczy w zjawisku konwekcji**Я можу описати рух газів і рідин у конвекції** |   |   |   |  |
| Potrafię odróżnić i nazwać zmiany stanów skupienia**Я вмію розрізняти та називати зміни фізичних станів** |   |   |   |  |
| Potrafię analizować zjawisko: topnienia, krzepnięcia, wrzenia, skraplania, sublimacji i resublimacji**Я можу аналізувати явища: плавлення, застигання, кипіння, конденсації, сублімації та повторної сублімації** |   |   |   |  |
| Potrafię doświadczalnie zademonstrować zjawisko topnienia, wrzenia, skraplania**Я можу експериментально продемонструвати явище плавлення, кипіння та конденсації** |   |   |   |  |
| Potrafię zbadać zjawisko przewodnictwa cieplnego**Я можу досліджувати явище теплопровідності** |   |   |   |  |
| Potrafię określić, który z badanych materiałów jest lepszym przewodnikiem ciepła**Я можу визначити, який із перевірених матеріалів є кращим теплопровідним** |   |   |   |  |
| Potrafię wyznaczyć ciepło właściwe wody z użyciem termometru, stopera, wagi i czajnika elektrycznego**Я можу визначити питому теплоємність води за допомогою термометра, секундоміра, ваг та електрочайника** |   |   |   |  |
| Potrafię doświadczalnie zademonstrować zjawisko konwekcji**Я можу експериментально продемонструвати явище конвекції** |   |   |   |  |