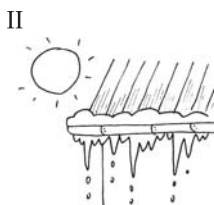
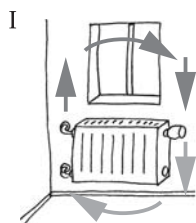


.....
imię i nazwisko.....
lp. w dzienniku.....
klasa.....
data

1. Temperatura równa 3 K wyrażona w skali Celsjusza wynosi:
A. 3°C B. -270°C C. 270°C D. -276°C
2. Temperaturze -30°C odpowiada w skali Kelvina temperatura:
A. -243 K B. 243 K C. 303 K D. -30 K
3. Wskaż zdanie fałszywe.
A. Dzięki napięciu powierzchniowemu niektóre owady mogą się poruszać po powierzchni wody.
B. Dyfuzja zachodzi najszybciej w ciałach stałych.
C. Temperatura zera bezwzględnego jest równa w przybliżeniu -273°C .
D. Energia wewnętrzna ciała jest sumą energii jego atomów.
4. Połącz w pary.
A. sól kuchenna I. powierzchnia swobodna
B. dyfuzja II. monokryształ
C. para wodna III. rozchodzenie się zapachu
D. ciecz IV. wypełnia całą objętość naczynia
5. Cząsteczki w gazach:
A. oddziałują ze sobą bardzo silnie i drgają wokół położeń równowagi
B. oddziałują ze sobą bardzo silnie i poruszają się swobodnie
C. oddziałują ze sobą bardzo słabo i drgają wokół położeń równowagi
D. oddziałują ze sobą bardzo słabo i poruszają się w zasadzie swobodnie
6. Ile energii należy dostarczyć wodzie o masie 5 kg i temperaturze 20°C , aby jej temperatura wzrosła do 100°C ? Ciepło właściwe wody wynosi $4200 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C}}$.
7. Konwekcja nie zachodzi:
A. ani w cieczach, ani w gazach C. w cieczach
B. ani w gazach, ani w ciałach stałych D. w ciałach stałych
8. W której z sytuacji przedstawionych na poniższych rysunkach dominującym sposobem przekazywania ciepła jest przewodnictwo cieplne?



9. Uzupełnij tekst.

Temperatura wyjętego z lodówki soku wynosi 5°C i jest niż temperatura powietrza
(niższa, wyższa)
w kuchni. Ciepło jest przekazywane od do
(powietrza, soku) (powietrza, soku)
ciepła zakończy się, gdy

10. Oceń prawdziwość podanych zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

W czasie krzepnięcia temperatura cieczy maleje.

☐ prawda ☐ fałsz

Gdy substancja topnieje, jej temperatura rośnie.

☐ prawda ☐ fałsz

11. Wskaż temperaturę, w której woda może parować:

A. -24°C B. 128°C C. 25°C D. -3°C

12. W tabeli podano temperatury topnienia i wrzenia kilku substancji.

Nazwa substancji	Temperatura topnienia [$^{\circ}\text{C}$]	Temperatura wrzenia [$^{\circ}\text{C}$]
aluminium	660	2520
cyna	232	2610
ołów	328	1756
rtęć	-39	357
wolfram	3420	5700
złoto	1064	2800
żelazo	1538	2800

Na podstawie informacji zamieszczonych w tabeli odpowiedz na pytania.

a) Która z tych substancji ma najniższą zarówno temperaturę topnienia, jak i temperaturę wrzenia?

b) Które z tych substancji znajdują się w stanie ciekłym, gdy mają temperaturę równą 1600°C ?

c) Podaj zakres temperatury, w którym wolfram jest w stanie ciekłym.

d) Które z tych substancji, mając temperaturę 2600°C , są w stanie gazowym, a mając temperaturę 300°C — w stanie stałym?