Sprawdzian: Termodynamika – grupa A

25 minut · 19 pkt

KARTA 5/6

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 19 pkt

1 Połącz pojęcie z przykładem. ___ / 3 pkt

1. przewodnictwo cieplne
2. konwekcja
3. izolacja cieplna

a) puchowa kurtka

b) nagrzewanie się metalowej rączki garnka na kuchence

c) wznoszenie się dymu i gorącego powietrza nad ogniskiem

d) parowanie wody z kałuży

1 ____ 2 ____ 3 ____

2 Zamień temperaturę. ___ / 3 pkt

1. 27 °C = _____ K
2. 250 K = _____ °C
3. –73 °C = _____ K

3 Oceń prawdziwość zdań. ___ / 3 pkt

1. Energię wewnętrzną ciała można zwiększyć, wykonując nad nim pracę.	P	F
2. Podczas topnienia lodu dostarczone ciepło podnosi jego temperaturę.	P	F
3. Ciepło nie przepływa między ciałami o tej samej temperaturze.	P	F

4 Temperatura wody wzrosła z 15 °C do 65 °C. Zapisz obie temperatury w kelwinach i oblicz zmianę temperatury w kelwinach. ___ / 2 pkt

5 W tabeli podano wyniki pomiarów temperatury lodu ogrzewanego grzałką. Odczytaj temperaturę topnienia lodu. Wyjaśnij, dlaczego przez kilka minut termometr wskazywał tę samą wartość, chociaż grzałka cały czas działała. ___ / 2 pkt

t [min]	0	1	2	3	4	5	6	7
T [°C]	–15	0	0	0	0	0	18	35

FIZYKA · KLASA 8 · DZIAŁ 2: TERMODYNAMIKA

Sprawdzian: Termodynamika – grupa B

25 minut · 19 pkt

KARTA 6/6

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 19 pkt

1 **Połącz pojęcie z przykładem.** ___ / 3 pkt

1. przewodnictwo cieplne
2. konwekcja
3. izolacja cieplna

a) styropianowe płyty na ścianie domu

b) krążenie wody w garnku ogrzewanym od dołu

c) nagrzewanie się metalowego kubka, do którego nalano gorącej kawy

d) skraplanie się pary na zimnej szybie

1 ____ 2 ____ 3 ____

2 **Zamień temperaturę.** ___ / 3 pkt

1. –13 °C = _____ K 2. 353 K = _____ °C 3. –48 °C = _____ K

3 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Energię wewnętrzną ciała można zwiększyć, dostarczając mu ciepła.	P	F
2. Podczas wrzenia wody jej temperatura cały czas rośnie.	P	F
3. Termometr wskazuje temperaturę ciała, gdy jest z nim w równowadze termicznej.	P	F

4 **Temperatura wody wzrosła z 30 °C do 90 °C. Zapisz obie temperatury w kelwinach i oblicz zmianę temperatury w kelwinach.** ___ / 2 pkt

5 **W tabeli podano wyniki pomiarów temperatury lodu ogrzewanego grzałką. Odczytaj temperaturę topnienia lodu. Wyjaśnij, dlaczego przez kilka minut termometr wskazywał tę samą wartość, chociaż grzałka cały czas działała.** ___ / 2 pkt

t [min]	0	1	2	3	4	5	6	7
T [°C]	–8	0	0	0	0	0	12	28

PIERWSZA ŁAWKA

6 **Do trzech jednakowych kubków z gorącą wodą włożono paski o takich samych wymiarach: aluminiowy, stalowy i plastikowy. Po 1 minucie, dotykając końców pasków wystających z wody, uczeń stwierdził, że najcieplejszy jest pasek aluminiowy, a najchłodniejszy – plastikowy. a) Podaj, który materiał najlepiej przewodzi ciepło. b) Sformułuj wniosek z doświadczenia. c) Podaj jedną wielkość, która musi być jednakowa we wszystkich kubkach.** ___ / 3 pkt

7 **Wyjaśnij, dlaczego kilka cienkich warstw ubrania (z powietrzem między nimi) chroni przed zimnem lepiej niż jedna gruba warstwa tej samej grubości.** ___ / 3 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

CO JESZCZE JEST W ŚRODKU

Sprawdzian: Termodynamika – grupy A i B z kluczem, fizyka, klasa 8

Podgląd pokazał 3 z 6 stron. Pełna wersja: 6 stron A4, PDF do druku i DOCX do edycji.

- Grupa A – 7 zadań, 19 pkt, miejsce na odpowiedzi i rozwiązania
- Grupa B – te same typy zadań i ta sama punktacja, inne liczby i przykłady
- Klucz odpowiedzi do obu grup z rozwiązaniami i zasadami przyznawania punktów Plik PDF jest gotowy do druku, a DOCX można edytować w Wordzie (np. zmienić liczby, dodać nazwę szkoły)

Kup pełną wersję – plik od razu na e-mail

pierwszalawka.pl/material/fizyka-klasa-8-dzial-02-termodynamika-sprawdzian