



Klucz nauczyciela · Kartkówka: Termometr i temperatura

klasa 2 · grupa A · dla nauczyciela · 12 pkt · ok. 15 minut

Zadanie 1 Zapisz temperaturę. Mróz zapisz z minusem.

/ 4 pkt

- a) dziesięć stopni ciepła: b) trzy stopnie mrozu:
- c) zero stopni: d) sześć stopni mrozu:

Odpowiedź: a) 10°C; b) -3°C; c) 0°C; d) -6°C

Rozwiązanie: Ciepło — liczba bez znaku, mróz — z minusem: a) 10°C; b) -3°C; c) 0°C; d) -6°C.

Punktacja:

- 1 pkt — a)
- 1 pkt — b)
- 1 pkt — c)
- 1 pkt — d)

Zadanie 2 Wpisz: cieplej albo zimniej.

/ 3 pkt

- a) 5°C niż -2°C
- b) -4°C niż -1°C
- c) 0°C niż 3°C

Odpowiedź: a) cieplej; b) zimniej; c) zimniej

Rozwiązanie: Im wyżej na termometrze, tym cieplej; mróz jest zimniejszy od zera, a większy mróz — zimniejszy od mniejszego. a) 5°C jest cieplej niż -2°C; b) -4°C jest zimniej niż -1°C; c) 0°C jest zimniej niż 3°C.

Punktacja:

- 1 pkt — a)
- 1 pkt — b)
- 1 pkt — c)



Zadanie 3 Jaka będzie temperatura?

/ 3 pkt

- a) 4°C , cieplej o 3 stopni: 7°C
- b) -2°C , cieplej o 5 stopni: 3°C
- c) 6°C , zimniej o 8 stopni: -2°C

Odpowiedź: a) 7°C ; b) 3°C ; c) -2°C

Rozwiązanie: Ciepłej — liczymy w górę, zimniej — w dół, przechodząc przez zero. a) 7°C ; b) 3°C ; c) -2°C .

Punktacja:

1. **1 pkt** — a)
2. **1 pkt** — b)
3. **1 pkt** — c)

Zadanie 4 Rano było 3 stopnie ciepła. W ciągu dnia zrobiło się cieplej o 6 stopni. Ile stopni jest teraz?

/ 2 pkt

Obliczenia:

Odp.

Teraz jest 9°C .

Odpowiedź: 9°C

Rozwiązanie: $3^{\circ}\text{C} + 6 = 9^{\circ}\text{C}$. Teraz jest 9°C .

Punktacja:

1. **1 pkt** — kierunek zmiany
2. **1 pkt** — wynik 9°C i odpowiedź

Zasady przyznawania punktów

- Zadania otwarte i z lukami: punkty według kryteriów podanych przy zadaniu. Każdy poprawny sposób rozwiązania jest akceptowany, także inny niż w kluczu.
- Przy poprawnej metodzie i błędzie rachunkowym uczeń traci tylko punkt za wynik końcowy; sam wynik bez wymaganego zapisu obliczeń daje najwyżej punkt za odpowiedź, jeśli kryteria tak stanowią.

Proponowana skala ocen (12 pkt)

12–11 pkt: bardzo dobry · 10–9 pkt: dobry · 8–7 pkt: dostateczny · 6–5 pkt: dopuszczający · 4–0 pkt: niedostateczny

Progi orientacyjne: ok. 90% / 75% / 55% / 40%. Dostosuj je do wewnętrznych zasad oceniania.

