

imię i nazwisko ucznia	
data	klasa

Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze

1. Określ stan skupienia substancji wymienionych w tabeli. Następnie wpisz znak „x” w odpowiednią rubrykę, jeśli dana substancja jest plastyczna, sprężysta lub krucha. **2 pkt**

Substancja	Właściwości			
	stan skupienia	ciało plastyczne	ciało sprężyste	ciało kruche
Powietrze				
Plastelina				
Olej				
Blacha				
Woda				
Szkło				
Gumka do włosów				
Cegła				

2. Uzupełnij zdania dotyczące zastosowań różnych substancji w przedmiotach codziennego użytku. Wykorzystaj określenia umieszczone w ramce. Uwaga: niektóre określenia możesz wykorzystać dwa razy. **2 pkt**

plastyczność, przeźroczystość, kruchość, sprężystość, rozszerzalność cieplna

- A. Amortyzator w rowerze jest, dzięki czemu łagodzi wstrząsy powstające podczas jazdy.
- B. Wilgotna glina jest, dlatego można z niej formować różne przedmioty.
- C. Magda wykorzystuje gumki, kiedy wiązuje nią włosy.
- D. Ze szklanymi przedmiotami trzeba się obchodzić ostrożnie, ponieważ są

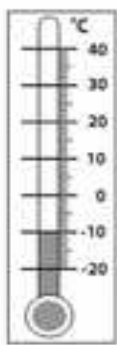
3. Zaznacz literę P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub literę F, jeśli zdanie jest fałszywe. **4 pkt**

1.	Mleko zawsze przyjmuje kształt naczynia, w którym się znajduje.	P	F
2.	W termometrze cieczowym wykorzystuje się zjawisko rozszerzalności cieplnej ciał stałych.	P	F
3.	Podczas upalnych dni metalowe szyny kolejowe rozgrzewają się i wydłużają.	P	F
4.	Powietrze ma określony kształt.	P	F

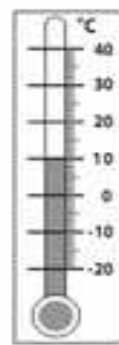
4. Zapisz odczytaną z termometrów wartość temperatury powietrza. Pamiętaj o podaniu jednostki miary. 1 pkt



A.



B.



C.

5. Agata i Michał sprawdzali doświadczalnie zmiany stanu skupienia wody. W tym celu włąli na talerzyk niewielką ilość wody, a następnie wstawili talerzyk do zamrażalnika. Po godzinie wyjęli talerzyk i postavili go w kuchni na stole. Po kolejnych dwóch godzinach okazało się, że talerzyk jest suchy. Dzieci przedstawily wyniki obserwacji w formie schematu. 1 pkt

woda → lód → woda → para wodna

Zaznacz kolejność przemian wody zgodną ze schematem wykonanym przez Agatę i Michała.

- A. krzepnięcie, parowanie, skraplanie
- B. skraplanie, parowanie, topnienie
- C. krzepnięcie, topnienie, parowanie
- D. topnienie, parowanie, skraplanie

6. Zaznacz literę P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub literę F, jeśli zdanie jest fałszywe. 4 pkt

1.	Woda po zamarznięciu zajmuje mniej miejsca, niż gdy jest w stanie ciekłym.	P	F
2.	Im wyższa temperatura powietrza, tym szybciej lód się topi.	P	F
3.	Woda zamarza, gdy temperatura otoczenia wynosi poniżej 0°C.	P	F
4.	Lód wrzucony do szklanki z wodą opada na dno.	P	F

7. Łukasz wlał taką samą ilość wody do dwóch identycznych naczyń. Jedno naczynie postavil na stole w kuchni, a drugie wstawil do lodówki. Po kilku godzinach stwierdził, że w naczyniu postavionym na stole nie ma już wody, a w naczyniu stojącym w lodówce woda jeszcze jest. 1 pkt

Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Na podstawie przeprowadzonego doświadczenia chłopiec stwierdził, że szybkość parowania jest zależna od

- A. wielkości powierzchni parującej wody.
- B. ruchu powietrza, z którym styka się woda.
- C. wysokości naczynia, w którym jest woda.
- D. temperatury otoczenia.

8. Uporządkuj podane w ramce nazwy opadów i osadów atmosferycznych, wpisując je we właściwe miejsca. Podkreśl nazwy tych osadów i opadów, które występują w stanie ciekłym. 2 pkt

śnieg, szadź, deszcz, grad, rosa, szron

Osady atmosferyczne:

Opady atmosferyczne:

9. Skreśl błędne określenia tak, aby zdania były prawdziwe. 4 pkt

- A. Wiatr zawsze wieje z obszaru o *niższym* / *wyższym* ciśnieniu atmosferycznym w kierunku obszaru o *niższym* / *wyższym* ciśnieniu atmosferycznym.
- B. Wiatr północny to wiatr wiejący w *kierunku północnym* / *z kierunku północnego*.
- C. Tęczę zobaczymy wtedy, gdy stoimy *tyłem* / *przodem* do Słońca, a *za nami* / *przed nami* pada deszcz.
- D. Rosa to *kryształki lodu* / *krople wody*.

10. Uzupełnij zdania. 3 pkt



A. Ilustracja przedstawia, który służy do mierzenia Jednostką miary tego składnika pogody jest



B. Ilustracja przedstawia, który służy do mierzenia Jednostką miary tego składnika pogody jest



C. Ilustracja przedstawia, który służy do mierzenia Jednostką miary tego składnika pogody jest

11. Na podstawie mapy uzupełnij prognozę pogody dla Warszawy i okolic.

5 pkt



Temperatura
powietrza:

.....

Ciśnienie atmosferyczne:

Kierunek wiatru:

Zachmurzenie:

Opady atmosferyczne:

12. Magda obserwowała, jak w ciągu dnia zmienia się długość cienia gnomonu w zależności od wysokości Słońca nad widnokręgiem. Wyniki swoich obserwacji przedstawiła na ilustracji.

a) Uzupełnij ilustrację, wpisując w odpowiednie miejsca określenia: wschód, zachód i górowanie Słońca.

1 pkt



b) Uzupełnij zdania tak, aby były poprawne.

2 pkt

W ciągu dnia Słońce „wędruje” z na,
a cień gnomonu – z na

13. Dokończ ilustracje w taki sposób, aby przedstawiały „wędrowkę” Słońca nad widnokretem w pierwszym dniu kalendarzowej wiosny (ilustracja 1) i w pierwszym dniu kalendarzowej zimy (ilustracja 2). Pod każdą ilustracją wpisz datę rozpoczęcia danej pory roku. **4 pkt**

Ilustracja 1



Ilustracja 2



Wiosna rozpoczyna się

Zima rozpoczyna się

14. Zaznacz opis, który dotyczy polskiej wiosny.

1 pkt

- A. Dni stają się coraz dłuższe, a Słońce coraz słabiej ogrzewa powierzchnię Ziemi.
- B. Dni stają się coraz dłuższe, a Słońce coraz silniej ogrzewa powierzchnię Ziemi.
- C. Dni stają się coraz krótsze, a Słońce coraz silniej ogrzewa powierzchnię Ziemi.
- D. Dni stają się coraz krótsze, a Słońce coraz słabiej ogrzewa powierzchnię Ziemi.