



Zorza polarna oczami zimowników

Karta pracy dla szkół ponadpodstawowych

1. Uzupełnij zdania:

Zorza polarna występuje na północy, blisko bieguna magnetycznego i jest znana również jako Zorza występująca na półkuli południowej nazywana jest Zorza polarna to zjawisko występujące w górnych warstwach atmosfery, zwykle na wysokości ok. km. Jest ono spowodowane zderzeniem naładowanych cząstek z cząsteczkami gazu w ziemskiej.

2. Napisz, co chroni Ziemię i życie na niej przed rozbłyskami słonecznymi i wiatrem słonecznym.

3. Uzupełnij tabelę wpisując nazwy pierwiastków, kolory i wysokość występowania zorzy w odpowiednich kolorach.

Atomy ulegające wzbudzeniu	Kolor	Wysokość [km]
	czerwony	
Tlen		
	fioletowy	100-150 km
Azot		

4. Cykl aktywności słonecznej wynosi..... lat. Obecnie znajdujemy się blisko *minimum* / *maksimum* aktywności Słońca i dzienna liczba rozbłysków słonecznych może wynosić nawet ok.

5. Zaznacz poprawną odpowiedź (P – prawda, F – fałsz)

Zorza polarna widoczna jest wyłącznie nad biegunami.	P	F
Zorza polarna pojawia się, gdy silnie naładowane cząstki wiatru słonecznego wchodzą w interakcję z cząsteczkami w ziemskiej atmosferze.	P	F
Geograficzny biegun północny jest położony blisko północnego bieguna magnetycznego Ziemi.	P	F
Fioletowy kolor zorzy związany jest ze wzbudzeniem atomów azotu w ziemskiej atmosferze.	P	F
Ludzie mieszkający na Północy od dawna obserwują i rozumieją zjawisko zorzy polarnej.	P	F

6. Podaj jedno z wierzeń ludów żyjących na Północy na temat zorzy polarnej. Uzasadnij swój wybór.

