

Temat: Warunki produkcji z różnych źródeł energii

Witam Was na kolejnej lekcji, podany temat znajduję się w podręczniku na stronach 175-177. Dzisiejsza tematyka nawiązuje w pewien sposób do omawianego wcześniej tematu „Energetyka” i będzie przypomnieniem wiadomości z tamtej lekcji.

Zamieszczam także link do krótkiego filmiku:

<https://www.youtube.com/watch?v=PLi2W4bHB2c>

Proszę o rozwiązanie podanych niżej zadań i odesłanie tylko zadania 3 i 4a.

1. Podziel wymienione źródła energii na odnawialne i nieodnawialne. W tym celu wpisz odpowiadające im litery (a-f) we właściwe miejsca. odpowiadające im litery (a–f) we właściwe miejsca. a) węgiel kamienny i węgiel brunatny, b) wiatr, c) promieniowanie słoneczne, d) gaz ziemny, e) wody płynące, f) ciepło z wnętrza Ziemi

A. Energia odnawialna:

B. Energia nieodnawialna:

2. Na podstawie map znajdujących się w podręczniku (s. 43 i 176) oraz informacji w podręczniku na s. 141 podkreśl poprawne dokończenia zdań.

A. Lepsze warunki do rozwoju energetyki cieplnej wykorzystującej ropę naftową lub gaz ziemny występują **w okolicy Łodzi niż w okolicy Gdańska / w okolicy Gdańska niż w okolicy Łodzi.**

B. Lepsze warunki do rozwoju energetyki geotermalnej występują **w okolicy Łodzi niż w okolicy Gdańska / w okolicy Gdańska niż w okolicy Łodzi.**

C. Lepsze warunki do rozwoju energetyki słonecznej występują **w okolicy Łodzi niż w okolicy Gdańska / w okolicy Gdańska niż w okolicy Łodzi.**

3. Ustal, które z podanych informacji dotyczą województwa łódzkiego, a które – pomorskiego. Następnie wstaw znak X we właściwe rubryki tabeli.

Lp.	Opis	Województwo łódzkie	Województwo pomorskie
1.	Na terenie tego województwa znajduje się największa elektrownia w Polsce.		
2.	Na przeważającej części jego obszaru występują bardzo korzystne warunki nasłonecznienia.		
3.	Największe elektrownie wiatrowe znajdują się w północnej części tego województwa.		
4.	Na jego terenie znajduje się około 1/3 zasobów energii geotermalnej Polski.		

4. Na podstawie tekstu, fotografii oraz danych zamieszczonych w tabeli wykonaj poniższe polecenia.

„Polsce w 2016 roku funkcjonowało niemal 1,2 tys. elektrowni wiatrowych o łącznej mocy ponad 5,8 GW. Były to zarówno pojedyncze wiatraki-turbiny, jak i farmy wiatrowe.

Największa elektrownia wiatrowa w naszym kraju znajduje się w województwie wielkopolskim, w okolicach Margonina. Tworzy ją 60 wiatraków o łącznej mocy 120 MW. Produkowana tam energia może zaspokoić zapotrzebowanie około 90 tys. gospodarstw. W tabeli przedstawiono dane dotyczące województw o największej łącznej mocy elektrowni wiatrowych. W Polsce w 2016 roku funkcjonowało niemal 1,2 tys. elektrowni wiatrowych o łącznej mocy ponad 5,8 GW. Były to zarówno pojedyncze wiatraki-turbiny, jak i farmy wiatrowe. Największa elektrownia wiatrowa w naszym kraju znajduje się w województwie wielkopolskim, w okolicach Margonina. Tworzy ją 60 wiatraków o łącznej mocy 120 MW. Produkowana tam energia może zaspokoić zapotrzebowanie około 90 tys. gospodarstw.”

W tabeli przedstawiono dane dotyczące województw o największej łącznej mocy elektrowni wiatrowych.

Województwo	Moc elektrowni wiatrowych (MW)	Liczba elektrowni wiatrowych
zachodniopomorskie	1477,2	98
wielkopolskie	686,8	218
pomorskie	684,9	56
kujawsko-pomorskie	592,6	296
łódzkie	579,8	219



Pojedyncze turbiny w elektrowniach wiatrowych w Polsce mają zwykle moc od 2 do 3 MW.

Wykonaj poniższe polecenia:

a) Na podstawie danych zawartych w tabeli uzupełnij zdania.

Najwięcej elektrowni wiatrowych znajduje się w województwie Średnia moc elektrowni wiatrowej w województwie łódzkim wynosi MW, w województwie pomorskim – MW, a w zachodnio- pomorskim – aż MW.

b) Wyjaśnij, jaki wpływ na lokalizację elektrowni wiatrowych mają warunki wiatrowe występujące na danym obszarze.