


Miejskie wyspy ciepła: jak człowiek  
podnosi temperaturę w mieście?  
– klucz odpowiedzi



Geografia



## Miejskie wyspy ciepła: jak człowiek podnosi temperaturę w mieście? - klucz odpowiedzi

**Zadanie 1:** Gdzie zanotowano największy upał w obu terminach? Jakie obiekty występują w tych miejscach?

**Odpowiedź:** Najwyższe temperatury w obu terminach obserwowano na rozległych, wybetonowanych obszarach oraz na terenach pokrytych blachą, takich jak Lotnisko Warszawa-Babice czy Fabryka Samochodów Osobowych na Żeraniu.

**Zadanie 2:** Gdzie zanotowano najmniejsze (poza chmurami) temperatury w obu terminach? Jakie obiekty występują w tych miejscach?

**Odpowiedź:** Najniższe temperatury zarejestrowano na terenach pokrytych wodą i roślinnością, takich jak Las Młociński, rzeka Wisła czy Las Bródnowski.

**Zadanie 3:** Która z dzielnic Warszawy odnotowała najniższą, a która najwyższą średnią temperaturę w roku 2020?

**Odpowiedź:** Najwyższą średnią temperaturę w 2020 roku odnotowano w Ursusie (36.1), a najniższą w Wesołej (29.8).

**Zadanie 4:** Jak zmieniły się średnie wartości temperatur w tych dwóch dzielnicach po dwóch latach?

**Odpowiedź:** W 2022 roku średnia temperatura w Ursusie wyniosła 38,5°C, co oznacza wzrost o 2,4°C względem wcześniejszych danych. W Wesołej odnotowano średnią 35,4°C - wzrost aż o 5,6°C.

**Zadanie 5:** Jakie czynniki mają wpływ na powstawanie miejskich wysp ciepła? Jak możemy zapobiegać temu zjawisku?

**Odpowiedź:** Miejska wyspa ciepła powstaje przez gęstą zabudowę, emisję ciepła z działalności człowieka i ograniczoną wymianę powietrza. Aerozole i zachmurzenie zatrzymują ciepło, a inwersje termiczne wzmacniają ten efekt. W Warszawie zjawisko to występuje zarówno latem, jak i zimą, szczególnie przy bezwietrznej i bezchmurnej pogodzie. Aby przeciwdziałać miejskiej wyspie ciepła, warto zwiększać powierzchnie zielone - parki, drzewa, ogrody na dachach - które chłodzą miasto i poprawiają jego przewietrzanie. Ograniczanie betonowych nawierzchni oraz mądre planowanie zabudowy sprzyjają obniżeniu temperatury. Kluczowe jest też redukcja emisji ciepła z urzędzeń, przemysłu i transportu.



Dziękujemy za skorzystanie z naszych materiałów.

Zespół Edukacji Esri Polska Sp. z o.o.

OBSERWUJ NAS



Platforma edukacyjna



Facebook



Grupa nauczycieli

Geografia