



Dłuższy dzień (r5b)

Mamo, jak ciemno – skarży się Jerzyk w listopadowe popołudnie.

Poczekaj jeszcze miesiąc – 21 grudnia już będzie dłuższy dzień!

Ależ Mamo – potrzeba przecież 2 miesiące by dzień był tak samo długi jak dziś! A dopiero kolejny będzie dłuższy... – Ach ten Jerzyk, nigdy nie daje za wygraną!

Ale może ma rację? Napisz program, który pozwoli Mamie szybko – i prawidłowo – odpowiadać na pytania, kiedy będzie następny dzień, który będzie dłuższy niż dzisiejszy.

Wejście

Pierwsza i jedyna linia wejścia zawiera datę złożoną z dwóch elementów:

nd m

gdzie *nd* to numer dnia miesiąca, zaś *m* to nazwa miesiąca.

Nazwa miesiąca jest w języku polskim, w mianowniku, pisana małymi literami, bez polskich znaków: styczen, luty, ... Możesz przyjąć, że numer dnia miesiąca jest prawidłowy dla podanej nazwy miesiąca. Przyjmujemy również, że luty ma 29 dni.

Wyjście

Twój program powinien wypisać również datę złożoną z dwóch elementów:

dd md

gdzie *dd* to numer dnia miesiąca, zaś *md* to nazwa miesiąca.

Wypisana data powinna być pierwszą, w której długość dnia – czasu od wschodu do zachodu słońca – jest większa od daty podanej na wejściu. Jeśli to niemożliwe, Twój program powinien wypisać: **NOC SWIETOJANSKA!** Przyjmujemy, że:

- 21 grudnia dzień jest najkrótszy. Do tej daty dzień się skraca, od tej daty dzień się wydłuża.
- 21 czerwca dzień jest najdłuższy. Do tej daty dzień się wydłuża, od tej daty dzień się skraca.

Nazwa miesiąca powinna być wypisana w języku polskim, w mianowniku, pisana małymi literami, bez polskich znaków: styczen, luty, ...

Przykłady

Wejście dla testu r5b0a:

20 grudzien

Wyjście dla testu r5b0a:

23 grudzien

Wyjaśnienie:

Do przesilenia (21 grudzien) mamy jeden dzień. Zatem dzień o tej samej długości po przesileniu to 22 grudzien. Kolejny dłuższy dzień od naszego to **23 grudzien** – wypisujemy jako odpowiedź.

Wejście dla testu r5b0b:

3 luty

Wyjście dla testu r5b0b:

4 luty

Wyjaśnienie:

3 luty to data w czasie gdy dni się wydłużają. Kolejny dłuższy dzień będzie więc jutro. Wypisujemy **4 luty** jako odpowiedź.

Dłuższy dzień (r5b)

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	Data styczniowa do majowej – dzień nie jest ostatnim w miesiącu	15
2	Data styczniowa do majowej	15
3	Data grudniowa do 20 grudnia	15
4	Data listopadowa	15
5	Data październikowa	15
6	Brak dodatkowych ograniczeń	25