4. Wielkanoc (*)

Kurs programowania i algorytmiki OI: kurs.oi.edu.pl

Kod zadania: wie
Limit czasu: 1 s
Limit pamięci: 256 MB



Zadaniem Twojego programu jest wyznaczyć datę Wielkanocy w danym roku kalendarzowym. Interesuje nas tylko XIX, XX, XXI i XXII wiek i kalendarz gregoriański. W kościołach zachodnich Wielkanoc przypada w pierwszą niedzielę po pierwszej wiosennej pełni Księżyca, przypadającej po 21 marca.

Metody wyznaczania daty Wielkanocy podali m.in. Gauss¹ i Meeus².

Wejście

Na wejściu znajduje się jedna liczba całkowita r (1800 $\leq r < 2200$), oznaczająca rok.

Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście dwie liczby całkowite d i m, oddzielone spacją, oznaczające dzień (liczba między 1 a 31) i miesiąc (liczba między 1 a 12), w którym w roku r obchodzona jest Wielkanoc.

Wejście dla testu wie0:	Wyjście dla testu wie0:
2014	20 4
natomiast dla danych wejściowych:	
2015	
poprawnym wynikiem jest:	
5 4	

¹http://pl.wikipedia.org/wiki/Wielkanoc#Dla_kalendarza_gregoria.C5.84skiego

²http://pl.wikipedia.org/wiki/Wielkanoc#Dla_kalendarza_gregoria.C5.84skiego_2