

Fulle

XVII OIJ, zawody II stopnia
4 marca 2023

Kod zadania: **ful**
Limit czasu: **1 s**
Limit pamięci: **64 MB**



Bajtek uczy się gry w pokera. Bardzo wielu zasad jeszcze nie rozumie, stąd często przypadkowo tworzy swoje własne warianty tej gry. Tak jest też i w tym zadaniu, w którym rozważymy specjalny wariant wymyślony przez Bajtkę.

Na potrzeby tego zadania skupimy się jedynie na *figurach* kart (as (A), król (K), dama (Q), walet (J), dziesiątka (T), dziewiątka (9), . . . , dwójka (2)) pomijając kolory kart (kier, karo, pik, trefl).

Full to pięć kart, z których trzy karty mają tę samą figurę oraz dwie pozostałe karty mają tę samą figurę, ale różną od tej figury, która występuje trzy razy. Na przykład układ AAKKK to full, podobnie jak TT2T2, ale już AKQJT, AAKKQ, KKKKT, czy 77789 nie są fullami.

W tym zadaniu Bajtek używa tylko jednej, standardowej talii kart, w której są po cztery karty dla każdej figury. Bajtek w swoim układzie (być może znacznie więcej niż pięciu) kart wybranych z talii poszukuje jak największej liczby fulli. Każda karta może być częścią co najwyżej jednego fulla.

Ile najwięcej fulli może znaleźć Bajtek w swoim układzie kart? Pomóż mu to ustalić.

Wejście

W pierwszym (jedynym) wierszu wejścia znajduje się niepusty napis złożony ze znaków ze zbioru {A, K, Q, J, T, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2} bez żadnych odstępów. Określa on figury kolejnych kart w układzie Bajtki. Każdy znak ze zbioru występuje w napisie co najwyżej cztery razy.

Wyjście

Twój program powinien wypisać dokładnie jedną nieujemną liczbę całkowitą: liczbę fulli jakie Bajtek może znaleźć w swoim układzie.

Ocenianie

Możesz rozwiązać zadanie w kilku prostszych wariantach – niektóre grupy testów spełniają pewne dodatkowe ograniczenia. Poniższa tabela pokazuje, ile punktów otrzyma Twój program, jeśli przejdzie testy z takim ograniczeniem.

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
Napis na wejściu składa się z dokładnie pięciu znaków	16
Napis na wejściu składa się wyłącznie z liter A, K oraz Q	15
Każda figura występuje na wejściu zero lub cztery razy	17
Żadna figura nie występuje na wejściu cztery razy	33

Przykłady

Wejście dla testu ful0a:

```
QAAAATTKKQK
```

Wyjście dla testu ful0a:

```
2
```

Możliwe jest wybranie na przykład AATTT oraz AAKKK jako dwóch osobnych fulli (zwróć uwagę, że asy użyte do konstrukcji obu fulli to parami różne karty). Możliwe są również inne rozwiązania jak na przykład: TTAAA, QQKKK. W każdym jednak przypadku uzyskamy co najwyżej dwa fulle.

Pozostałe testy przykładowe znajdują się na następnej stronie.



Wejście dla testu fu10b:

AAKKK

Wyjście dla testu fu10b:

1

W tym przykładzie wszystkie karty tworzą fulla.

Wejście dla testu fu10c:

AKQJT98765432

Wyjście dla testu fu10c:

0

W tym przykładzie wszystkie karty występują dokładnie raz, zatem nie jest możliwe utworzenie żadnego fulla.

Pozostałe testy przykładowe

- test fu10d: karty 2, 3, 4, 5, 6 i 7 występują dokładnie dwa razy, a karty 8, 9, T, J, Q, K oraz A występują dokładnie trzy razy;
- test fu10e: każda karta występuje dokładnie cztery razy.

