using System;

using System.Collections.Generic;

class MultiverseCommunication

{

static int count = 0;

static void Main()

{

List<string> pizzaLang = new List<string>();

InitiateList(pizzaLang);

string input = Console.ReadLine().ToUpper();

List<string> inputSeparated = new List<string> ();

int lenghtOfWord = 3;

for (int i = 0; i < input.Length; i+=lenghtOfWord)

{

inputSeparated.Add(input.Substring(i,lenghtOfWord));

}

List<int> output = new List<int>();

for (int i = 0; i < inputSeparated.Count; i++)

{

for (int j = 0; j < pizzaLang.Count; j++)

{

if (pizzaLang[j] == inputSeparated[i])

{

output.Add(j) ;

count++;

}

}

}

int result = 0;

for (int o = 0; o < output.Count; o++)

{

result += (int)Math.Pow(13, count - 1) \* output[o];

count--;

}

Console.WriteLine(result);

}

private static void InitiateList(List<string> pizzaLang)

{

pizzaLang.Add("CHU");

pizzaLang.Add("TEL");

pizzaLang.Add("OFT");

pizzaLang.Add("IVA");

pizzaLang.Add("EMY");

pizzaLang.Add("VNB");

pizzaLang.Add("POQ");

pizzaLang.Add("ERI");

pizzaLang.Add("CAD");

pizzaLang.Add("K-A");

pizzaLang.Add("IIA");

pizzaLang.Add("YLO");

pizzaLang.Add("PLA");

}

}