Дан массив, содержащий 2016 неотрицательных целых чисел. Необходимо найти в этом массиве количество таких элементов, которые равны среднему арифметическому двух элементов, расположенных непосредственно перед ним. Например, в массиве из 6 элементов, равных соответственно 4, 6, 5, 1, 3, 2, есть три таких элемента, они расположены на третьем, пятом и шестом месте и равны 5, 3 и 2.

Напишите на одном из языков программирования программу для решения этой задачи. Исходные данные объявлены так, как показано ниже. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать часть из описанных переменных.

Бейсик

```
CONST N=2016
DIM A(N) AS
  INTEGER
DIM I, K AS
  INTEGER
FOR I = 1 TO N
  INPUT A(I)
  NEXT I
    …
  END
```

Python

```
# допускается
также использо-
# вание целочис-
    ленной
# переменной k
    a = []
   N = 2016
for i in range(0,
      N):
 a.append(int(input()))
        …
```

Паскаль

```
    const
    N=2016;
     var
a: array [1..N]
 of integer;
i, k: integer;
   begin
 for i:=1 to N
     do
  readln(a[i]);
      …
    end.
```

Алгоритмический язык

```
      алг
      нач
    цел N=2016
  целтаб a[1:N]
     цел i, k
  нц для i от 1
     до N
     ввод a[i]
       кц
       …
      кон
```

Си

```
   #include <iostream>
   using namespace std;
      #define N 2016
        int main(){
          int a[N];
          int i, k;
for (i=0; i    cin >> a[i];
             …
          return 0;
             }
```

В качестве ответа Вам необходимо привести фрагмент программы, который должен находиться на месте многоточия. Вы можете записать решение также на другом языке программирования (укажите название и используемую версию языка программирования, например Free Pascal 2.4). В этом случае Вы должны использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии.