

```
1  #include <iostream>
2  #include <string>
3  #include <math.h>
4  #include "Edge.hpp"
5  using namespace std;
6
7  class Polygon{
8
9      private:
10         static Edge* edges; // vettore statico accessibile a tutte le istanze della classe Polygon
11         int* self_edges; // vettore degli indici dei lati del poligono
12         int n; // numero di lati
13
14     public:
15         // Costruttori
16         Polygon(int, int*);
17         Polygon();
18
19         // Distruttore
20         ~Polygon();
21
22         // Costruttore di copia
23         Polygon(const Polygon &);
24
25         // Metodo setter per il vettore statico
26         static void set_edges(Edge*);
27
28         // Metodi getter
29         int get_n();
30         int* get_self_edges();
31         Edge get_edge(int);
32         Point2D get_edge_point1(int);
33         Point2D get_edge_point2(int);
34         float get_edge_point1_x(int);
35         float get_edge_point1_y(int);
36         float get_edge_point2_x(int);
37         float get_edge_point2_y(int);
38
39         // Metodi setter
40         void set_n(int);
41         void set_self_edges(int*);
42
43         // Metodi per il calcolo del perimetro e dell'area del poligono
44         float perimetro();
45         float area();
46
47     };
```