

```

1  #include"sklepik.h"
2
3
4  int main()
5  {
6      Chemia c1(100,30);
7      Chemia c2(37,10);
8
9      Sportowe s1(450,"igla");
10     Sportowe s2(150,"taka pila panie jedna z lepszych");
11
12     Koszyk k(123);
13
14     k+=&c1;
15     k+=&c2;
16     k+=&s1;
17     k+=&s2;
18
19     cout<<k<<endl;
20
21     k.suma();
22
23     cout<<"\npo zmianach"<<endl;
24
25     k-=0;
26
27     cout<<k<<endl;
28
29     k.suma();
30
31
32     return 0;
33 }
34
35 #ifndef ZS
36 #define ZS
37
38 #include<iostream>
39 #include<vector>
40 #include<string>
41 using namespace std;
42
43 class Produkty
44 {
45 private:
46     int cena;
47 public:
48     Produkty(int cena) : cena(cena) {}
49     virtual ~Produkty() = default;
50     virtual void print(ostream& os) = 0;

```

```

51     int getcena() {return cena;}
52 };
53
54 class Chemia : public Produkty
55 {
56 private:
57     int waga;
58 public:
59     Chemia(int cena, int waga) : Produkty(cena), waga(waga) {}
60     ~Chemia() {cout<<"\n~Chemia";}
61     void print(ostream& os)
62     {
63         os<<"\nChemia: cena - "<<getcena()<<"\nwaga produktu:
"<<waga<<endl;
64     }
65 };
66
67 class Sportowe : public Produkty
68 {
69 private:
70     string producent;
71 public:
72     Sportowe(int cena, string producent) : Produkty(cena),
producent(producent) {}
73     ~Sportowe() {cout<<"\n~Sportowe";}
74     void print(ostream& os)
75     {
76         os<<"\nSportowe: cena - "<<getcena()<<"\nProducent:
"<<producent<<endl;
77     }
78 };
79
80 ///KOSZYK
81
82 class Koszyk
83 {
84 private:
85     int id;
86     vector<Produkty*>kosz;
87 public:
88     Koszyk(int id) : id(id) {}
89     ~Koszyk() = default;
90     void operator+=(Produkty* p)
91     {
92         kosz.push_back(p);
93     }
94
95     void operator-=(int index)
96     {
97         kosz.erase(kosz.begin()+index);

```

```

98     }
99
100    friend ostream& operator<<(ostream& os, const Koszyk& k)
101    {
102        cout<<"\nID klienta: "<<k.id<<endl;
103
104        for(auto* p : k.kosz)
105        {
106            p->print(os);
107            os<<endl;
108        }
109        return os;
110    }
111
112    void suma()
113    {
114        int wynik=0;
115
116        for(auto* p : kosz)
117        {
118            wynik+=p->getcena();
119        }
120        cout<<"\nWartosc zakupow: "<<wynik<<" zlotych"<<endl;
121    }
122 };
123
124 #endif // ZS
125

```