

Biuro Podróży

1. Stwórz klasę `SrodekLokomocji`.

a) dodaj w niej pola `iloscMiejsc` (double) oraz `cenaBiletu`(double) z mod. `protected`

b) dodaj konstruktor domyślny (pusty)

d) dodaj metodę zwracającą cenę biletu

2. Stwórz klasę `Autobus` dziedziczącą z klasy `SrodekLokomocji`. W klasie potomnej wykonaj następujące czynności:

a) dodaj konstruktor parametryczny z parametrem typu `double`, parametr ma być podstawiony w pole `iloscMiejsc`,

b) dodaj metodę `ObliczCena()`, która za cenę biletu podstawia wartość 50.

b) dodaj metodę `Info()` tak, aby zwracała informacje o Autobusie np.

Autobus: ilość miejsc: 50, cena biletu: 50.

3. Stwórz klasę `Pociąg` dziedziczącą z klasy `SrodekLokomocji`. W klasie potomnej wykonaj następujące czynności:

a) dodaj pole `dlugoscTrasy` typu `double` - mod `protected`,

b) dodaj metodę `ObliczCene()` następująco: jeśli długość trasy jest większa niż 100 za cenę biletu należy podstawić wartość $dlugoscTrasy * 1,43$; w przeciwnym wypadku za cenę biletu podstawić wartość 50.

c) dodaj konstruktor parametryczny z dwoma parametrami (oba typu `double`), parametry należy podstawić odpowiednio do pól `iloscMiejsc` i `dlugoscTrasy`,

d) dodaj metodę `Info()` tak, aby zwracała informacje o pociągu:

Pociąg: ilość miejsc: 50, długość trasy: 200, cena biletu: 286.

4. Stwórz klasę `Express` dziedziczącą z klasy `Pociąg`. W klasie `Express` wykonaj następujące czynności:

a) dodaj metodę `ObliczCene()` tak, aby zwracała zawsze 200.

b) dodaj metodę `Info()` tak, aby zwracała informacje o `expressie`:

Express: ilość miejsc: 50, długość trasy: 200, cena biletu: 200.

5. W klasie Program i metodzie Main stwórz program testujący o następujących właściwościach:

a) stwórz po 2 obiekty z każdej klasy za pomocą stworzonych konstruktorów

b) dla wybranych 4 obiektów wywołaj metodę Info() i ObliczCene() i ich wynik wyświetl na konsoli.

W razie potrzeby stwórz brakujące konstruktory.