№1

#include<iostream>

#include<cmath>

using namespace std;

struct Human{

const char \*name;

const char \*surname;

short age;

double weight;

short height;

void indexWeight() {

double index = ((weight/2.205)/(height/39.37))\*((weight/2.205)/(height/39.37));

std::cout << "Индекс массы тела равен "<< index << std::endl;

}

void yearOfBirth() {

int year = 2024 - age;

std::cout << "Год рождения равен " << year << std::endl;

}

void displayHuman() {

std::cout << "Имя человека: " << name << std::endl;

std::cout << "Фамилия человека: " << surname << std::endl;

std::cout << "Возраст человека: " << age << std::endl;

std::cout << "Вес человека: " << weight << std::endl;

std::cout << "Рост человека: " << height;

}

};

void indexWeight(Human human) {

double index = ((human.weight/2.205)/(human.height/39.37))\*((human.weight/2.205)/(human.height/39.37));

std::cout << "Индекс массы тела равен "<< index << std::endl;

}

void indexWeight(Human \*human) {

double index = ((human->weight/2.205)/(human->height/39.37))\*((human->weight/2.205)/(human->height/39.37));

std::cout << "Индекс массы тела равен "<< index << std::endl;

}

void yearOfBirth(Human human) {

int year = 2024 - human.age;

std::cout << "Год рождения равен " << year << std::endl;

}

void yearOfBirth(Human \*human) {

int year = 2024 - human->age;

std::cout << "Год рождения равен " << year << std::endl;

}

void displayHuman(Human human) {

std::cout << "Имя человека: " << human.name << std::endl;

std::cout << "Фамилия человека: " << human.surname << std::endl;

std::cout << "Возраст человека: " << human.age << std::endl;

std::cout << "Вес человека: " << human.weight << std::endl;

std::cout << "Рост человека: " << human.height;

}

void displayHuman(Human \*human) {

std::cout << "Имя человека: " << human->name << std::endl;

std::cout << "Фамилия человека: " << human->surname << std::endl;

std::cout << "Возраст человека: " << human->age << std::endl;

std::cout << "Вес человека: " << human->weight << std::endl;

std::cout << "Рост человека: " << human->height;

}

int main()

{

Human child;

child.name = "Ivan";

child.surname = "Petrov";

child.age = 10;

child.weight = 20;

child.height = 120;

Human man = {"Oleg", "Dmitriev", 45, 90, 190};

Human woman{"Maria", "Gavrilova", 35, 50, 170};

Human \*eldery = new Human;

eldery->name = "Petr";

eldery->surname = "Nikitin";

eldery->age = 80;

eldery->weight = 70;

eldery->height = 180;

std::cout << "Информация о ребенке:"<< std::endl;

child.indexWeight();

std::cout << "\nИнформация о старике:"<< std::endl;

eldery->yearOfBirth();

std::cout << "\nОсновные данные мужчины:" << std::endl;

man.displayHuman();

std::cout << "\n\nИнформация о ребенке:"<< std::endl;

indexWeight(child);

std::cout << "\nИнформация о старике:"<< std::endl;

yearOfBirth(eldery);

std::cout << "\nОсновные данные мужчины:" << std::endl;

displayHuman(man);

return 0;

}

№2

#include<iostream>

using namespace std;

struct Car{

const char \*brand;

const char \*color;

const char \*bodyType;

double engine;

double probeg;

void avСonsumption() {

double сonsumption = (engine/probeg)\*100;

std::cout << "Средний расход топлива равен "<< сonsumption << std::endl;

}

void lessProbeg() {

probeg -= 5000;

std::cout << "Измененный пробег равен " << probeg << std::endl;

}

void displayCar() {

std::cout << "Бренд: " << brand << std::endl;

std::cout << "Цвет: " << color << std::endl;

std::cout << "Тип кузова: " << bodyType << std::endl;

std::cout << "Объем двигателя: " << engine << std::endl;

std::cout << "Пробег: " << probeg;

}

};

void avСonsumption(Car car) {

double сonsumption = (car.engine/car.probeg)\*100;

std::cout << "Средний расход топлива равен "<< сonsumption << std::endl;

}

void avСonsumption(Car \*car) {

double сonsumption = (car->engine/car->probeg)\*100;

std::cout << "Средний расход топлива равен "<< сonsumption << std::endl;

}

void lessProbeg(Car car) {

car.probeg -= 5000;

std::cout << "Измененный пробег равен " << car.probeg << std::endl;

}

void lessProbeg(Car \*car) {

car->probeg -= 5000;

std::cout << "Измененный пробег равен " << car->probeg << std::endl;

}

void displayCar(Car car) {

std::cout << "Бренд: " << car.brand << std::endl;

std::cout << "Цвет: " << car.color << std::endl;

std::cout << "Тип кузова: " << car.bodyType << std::endl;

std::cout << "Объем двигателя: " << car.engine << std::endl;

std::cout << "Пробег: " << car.probeg;

}

void displayCar(Car \*car) {

std::cout << "Бренд: " << car->brand << std::endl;

std::cout << "Цвет: " << car->color << std::endl;

std::cout << "Тип кузова: " << car->bodyType << std::endl;

std::cout << "Объем двигателя: " << car->engine << std::endl;

std::cout << "Пробег: " << car->probeg;

}

int main()

{

Car car1;

car1.brand = "Haval";

car1.color = "черный";

car1.bodyType = "Лифтбек";

car1.engine = 3.0;

car1.probeg = 50000;

Car car2 = {"Volga", "синий", "Универсал", 1.6, 60000};

Car car3{"Lada", "малиновый", "Седан", 1.8, 70000};

Car \*car4 = new Car;

car4->brand = "Subaru";

car4->color = "серый";

car4->bodyType = "Внедорожник";

car4->engine = 3.1;

car4->probeg = 80000;

std::cout << "Информация о Волге:"<< std::endl;

car2.avСonsumption();

std::cout << "\nПробег Субару до изменения: "<< car4->probeg << std::endl;

car4->lessProbeg();

std::cout << "\nОсновные данные Лады:" << std::endl;

car3.displayCar();

std::cout << "\nИнформация о Волге:"<< std::endl;

avСonsumption(car2);

std::cout << "\nПробег Субару до изменения: "<< car4->probeg << std::endl;

lessProbeg(car4);

std::cout << "\nОсновные данные Лады:" << std::endl;

displayCar(car3);

return 0;

}