

Задачи:

1. Да се реализира структурата Point, която има член данни две цели числа x и y. Те ще са координати на дадена точка от координатната система. За тази структура да се направи конструктор, default-ен конструктор и метод за принтиране на информацията от структурата по следния начин "(x, y)".
2. Да се реализира структурата Line, която има член данни два Point-а от миналата задача. Те ще са координати, които когато ги "свържем" на координатната система да се получи нашата страна. За тази структура да се направи конструктор, default-ен конструктор, метод, който ще ни изкара дължината на страната, метод, който сравнява нашата структура с друга, по следния критерии - да имат една и съща дължина и метод, който ще ни принтира данни по следния начин "P1(x1,y1), P2(x2,y2) - <дължината на страната>".
3. Да се реализира структурата Triangle, която има член данни три Line-а от миналата задача. Те ще са страните на нашия, триъгълник. За тази структура да се направи конструктор, default-ен конструктор, метод, който проверява дали нашия триъгълник е построен валидно (дали координатите са коректни и дали дължините са коректни), методи за лице и обиколка, метод, който принтира нашите данни.
4. Да се реализира структура Drink, която има член данни име, градуси, количество (в литри).
5. Да се реализира структура Person, която има член данни пол, възраст, ръст (в метри), килограми. Да се направи конструктор, default-ен конструктор и функция, която изчислява индекс на телесна маса по формулата килограми/ръст². Ако полът е женски, индексът се увеличава по 1.1.
6. Да се реализира функция isDrunked, която по подаден обект от тип масив от Drink-с и Person, проверява дали човекът е пиан. Ако възрастта на човека е под 18, то да се изведе съобщение, че той не може да пие. Един човек ще смятаме за пиан, ако е изпълнена формулата: количество на алкохол*градуси на алкохол*2>телесен индекс+ килограми*0.1(за момчета) и килограми *0.05(за момичета).