Радионица из информатике – VII разред



Сусрет 4. -05.10.2016.



- 1) Написати програм којим се за унети децималан број одређује да ли је његов цео део дељив са 5.
- 2) Унети оцене из свих пет предмета детета у другом разреду основне школе. Уколико је ђак позитивно завршио разред, одштампати просек оцена.
- 3) Написати програм који одређује цифре унетог троцифреног броја и од њих формира
 - а. број са одбрнутим редоследом цифара
 - b. најмањи могући троцифрен број
- 4) Два атлетичара се такмиче у трци на 100м са жељом да оборе тренутни рекорд од х секунди. На улазу учитати два броја, в1 и в2 који редом представљају брзине кретања првог и другог атлетичара. На излаз исписати поруку "оборен рекорд" или "није оборен рекорд" у зависности од тога да ли неки од атлетичара може да обори постављен рекорд. Напомена: Поруку исписати само једном а не за сваког такмичара посебно.
- 5) Одиграва се трка три најбоља светска спринтера. Фото-финиш је потребан при одлучивању ако нека два такмичара прођу преко стартне линије са размаком мањим од једне секунде. Унети тачна времена такмичара а потом одлучити да ли потребан фото-финиш и то одштампати на екрану. Уколико није потребан фото-финиш, одштампати поредак тих времена од најбољег ка најгорем!
- 6) Петар воли да пролази кроз комшијско двориште када иде у школу, пошто му је тако пут до школе краћи. Уштеду у времену плаћа страхом јер, како комшија зна за Петрову руту, он у дворишту чува два дружељубива пса. Пси су везани а Петар у неком тренутку мора да прође између њих. На улазу је дата удаљеност између локација где су пси везани. Поред удаљености дате су и дужине ланаца којима су везани, **Л1** и **Л2**. Написати програм који проверава да ли су дужине ланаца такве да пси немају контакт међусобно и, ако немају, рачуна максималну **УДАЉЕНОСТ** од једног и од другог пса на којој Петар може да се нађе у тренутку када пролази између два пса. Уколико пси могу да имају контакт за тражену удаљеност исписати -1.
- 7) Билбо размишља о новој авантури и прави планове за полазак. На основу искуства из претходног похода решио је да испланира шта и колико од намирница да понесе. На путу Билбо за доручак поједе 1 парче путо-хлеба, за други доручак пола парчета, за ручак 2 парчета, за вечеру пола парчета и за касну вечеру такође пола парчета. Од једне велике векне путо-хлеба може да се исече 20 парчића, а од мале векне 8 парчића. Написати програм који ће помоћи Билбу да одреди колико великих векни путо-хлеба треба још да направи за пут, ако тренутно има В великих векни, М малих векни, а на путу планира да проведе Д дана, при чему планира да понесе једну малу векну више, за сваки случај.