

Реален тип данни

1. Напишете програма, която при въвеждане на радиуса отпечатва лицето и обиколката на кръга.
2. **Да се напише програма, която при въвеждане на два от катетите на правоъгълен триъгълник отпечатва лицето и обиколката му.**
3. Да се напише програма, която при дадени X и Y координати на точка от равнината пресмята разстоянието от точката до центъра на координатната система.
4. **Да се напише програма, която при дадени X и Y координати на две точки от равнината пресмята разстоянието между тях.**
5. Напишете програма, която при дадена височина на два блока и разстояние между тях пресмята дължината на кабела за Интернет, който ще е необходим, за да се свържат покривите им с кабел, опънат по права линия между тях.
6. Напишете програма която при подаден диаметър и дълбочина на кладенец пресмята колко трябва да се плати на два работника за изкопаването му, ако нормата е 5 лв. за кубичен метър изхвърлена пръст.
7. **Вода е налята в цилиндричен съд с даден диаметър и височина. Да се пресметне колко би трябвало да бъде висок съда за да побира цялата вода, ако основата му не беше кръг, а квадрат или равностранен триъгълник със страна равна на диаметъра на кръга.**
8. Напишете програма, която позволява да въведете размерите на чаша, която е във формата на куб, цилиндър или триъгълна призма и отпечатва:
 - а. какъв ще бъде обемът на чашите
 - б. колко бутилки кола от 1л. трябва да купите, за да напълните чашите до ръба
 - в. колко пари трябва да дадете за това удоволствие :-)
9. Да се напише програма, която конвертира от едни мерни единици в други – например при въвеждане на дължина в метри я извежда в сантиметри и милиметри или при въвеждане на дължина в метри я извежда във футове и инчове.
10. Да се напише програма, която позволява да се въведат координатите на две точки от равнината, които се намират на права, успоредна на ординатата и пресмята разстоянието по между им.
11. Да се напише програма, която позволява да се въведат координатите на горният ляв и долният десен ъгъл на правоъгълник със страни, успоредни на успоредни на осите на координатната система и пресмята и извежда страните, лицето и периметъра на правоъгълника.