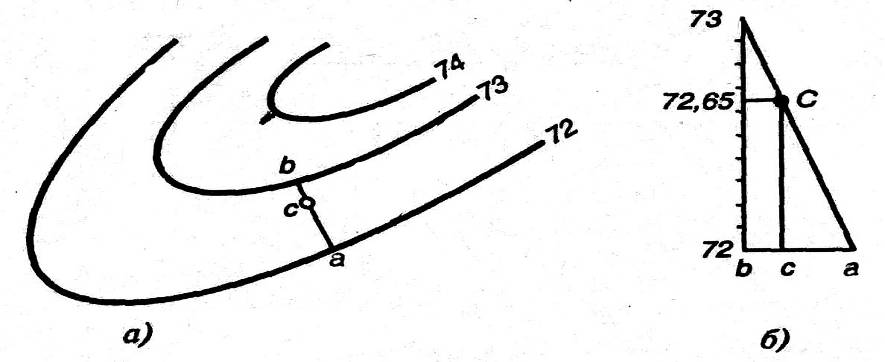
**Задача 5.**

**Определить высоты точек А, В, С, Д, расположенной между двумя горизонталями.**

****

*Рис. 6. Определение высоты точки по горизонталям:*

*а) - положение точки С в плане;*

*б) - положение точки С на продольном профиле.*

**Порядок решения.**

Если искомая точка расположена на горизонтали, то очевидно, что ее высота равна высоте этой горизонтали.

Если точка расположена между горизонталями, то ее высоту определяют методом линейной интерполяции высот.

На рисунке 6, а) дана точка *С* между горизонталями с высотами 72,0 м и 73,0 м.

Если провести через эту точку линию *аb,* нормальную к горизонталям (рисунок 6, а), то, измерив циркулем с помощью масштаба отрезки ас и а*b,* равные соответственно 13,0 м и 20,0 м, из пропорции

hc / hb = ас / ав, найдем

**hc = ас \* hb / ав ,**(1)

где hb = 1 м — высота сечения рельефа, тогда

hc = 0,65 м, а искомая высота точки *С* равна.

**Нс = 72,0 + 0,65 = 72,65 м.**

**Задача 6.**

**Определить превышение, уклон и угол наклона по линиям АВ, ВС, СА, используя высоты точек А, В, С и Д.**

Порядок решения.

Пример: для линии KL (рис. 7) превышение

hKL = HL – HK , (2)

уклон iKL =  (3)

угол наклона νKL = arctg  (4)

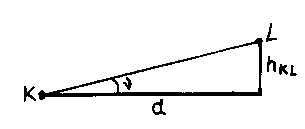


Рис. 7. Схема к определению превышения, уклона и угла

наклона линии KL