Задача 1.

Участок трубопровода заполнен водой при атмосферном давлении. Требуется определить повышение давления в трубопроводе при нагреве воды на ∆t0С и закрытых задвижках на концах участка.

Коэффициенты температурного расширения и объемного сжатия принять βt=10-4 0C-1; βW=5х10-10 Па-1.

Исходные данные:

∆t0С=18.

Решение.