

```
(Debug) In[25]:= k = .5;  
diametroInterno = .6;  
espessura = .0172;  
comprimento = 3600;  
cargadePressao = 250;  
vazao = .458;  
desnivelGeo = 197;  
velocidade = vazao / (Pi diametroInterno2 / 4);  
deltaHadm = cargadePressao - desnivelGeo;  
tempoMinimo =  $\frac{2 \text{ comprimento velocidade}}{9.81 \text{ deltaHadm}}$ 
```

```
(Debug) Out[34]= 22.4316
```