TC=5+10TP-2TP^2+(1/2)TP^3

AVC=?

AVC = VC/TP

AVC $¿\frac{10\text{TP}-2TP^2+0{,}5\,TP^3}{TP}$ => $¿\frac{10\,TP-2TP^2+0{,}5\,TP^3}{TP}$ => $¿\,10-2\text{TP}+0{,}5\,TP^2$

AVC` $¿\,10-2\text{TP}+0{,}5\,TP^2$

AVC` $¿\,0-2+TP$ => AVC = $0=-2+TP$ => $TP=2$

AVC $¿\frac{10\text{TP}-2TP^2+0{,}5\,TP^3}{TP}$

AVC $¿\frac{10(2)-2(2)^2+0{,}5(2)^3}{2}=\frac{20-8+4}{2}=8$ (Najnižji povprečni variabilni strošek)

TC=5+10TP-2TP^2+(1/2)TP^3

MC$_{min}$=?

MC`$_{TP}$ $¿5+10\text{TP}-2\,TP^2+\left(\frac{1}{2}\right)TP^3=0+10-2(2)TP+3\left(\frac{1}{2}\right)TP^2$

MC $¿\,10-4\text{TP}+(3/2)TP^2$ **= funkcija mejnih stroškov**

MC` $¿\,10-4\text{TP}+\left(\frac{3}{2}\right)TP^2$ $¿-4+2\left(\frac{3}{2}\right)TP$ $¿-4+\left(\frac{6}{2}\right)TP$

$MC=0=-4+\left(\frac{6}{2}\right)TP$

$3\text{TP}=4$

$TP=\frac{4}{3}$

MC $¿\,10-4\text{TP}+\left(\frac{3}{2}\right)TP^2=¿\,10-4\left(\frac{4}{3}\right)+\left(\frac{3}{2}\right)x\left(\frac{4}{3}\right)^2=7{,}33$

= Najmanjša vrednost mejnih stroškov

$Tp=2L^2-0,25L^3$

$AP_L \quad ¿\frac{TP}{L}=?$

$AP_L \quad ¿\frac{2L^2-0,25L^3}{L} \qquad ¿>\frac{2L^2-0,25L^3}{L}=2L-0,25L^2$

$AP_L` \quad ¿2L-0,25L^2=¿2-0,5L$

$AP_L` \quad ¿0=2L-0,5L=¿0,5L=2$

$AP_L`$ $¿4$ => točka kjer je obseg dela največji.

$MP_L \quad ¿?$

$TP_L` \quad ¿2L^2-0,25L^3=4L-0,75L^2=funkcija$

$MP_L` \quad ¿4L-0,75L^2=¿4-1,5L=¿$

$1,5L=4$

$L=2,66$

2. 66 = tisti obseg dela pri katerem je dosežena maksimalna mejna produktivnost dela.

$P_L = 20$
$P_K = 30$

$TC = P_L \times L + P_K \times K$

$TC \quad ¿20L+30K=¿TC=0=20L+30K$

$20L=-30K \qquad ¿>L=-1,5K$