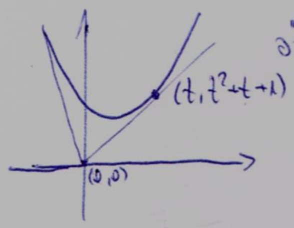
4.27 ד7



נמצא את 2 המשיקים:

נשווה שיפוע ע"פ נגזרת לשיפוע ע"פ 2 נק'.

$$\frac{t^2+t+1}{t} = 2t+1$$

$$t^2+t+1 = 2t^2+t$$

$$\boxed{t=\pm 1} \leftarrow t^2=1$$

נק' אחת $(1,3)$ ומשוואת המשיק $y=3x$

" שניה $(-1,1)$ " " $y=-x$

$$\int_0^1 (x^2+x+1-3x)\,dx + \int_{-1}^0 (x^2+x+1+x)\,dx = \frac{x^3}{3}-x^2+x\Big|_0^1 + \frac{x^3}{3}+x^2+x\Big|_{-1}^0 =$$

$$= ([illegible]-1+1) - \left(-\frac{1}{3}+1-1\right) = \frac{2}{3}$$