

3. Nei punti  $x = \frac{\pi}{2} + 2k\pi$  (in cui  $\sin x = 1$ ) le due funzioni  $y_1 = x \sin x$  e  $y_2 = x$  hanno la stessa ordinata ( $= \frac{\pi}{2} + 2k\pi$ ) e la stessa derivata ( $y_1' = \sin x + x \cos x$ ,  $y_2' = 1$ ).

Ne segue che  $y_1$  e  $y_2$  sono effettivamente tangenti. Allo stesso modo si procede per  $y_1$  e

$y_3 = -x$  nei punti  $x = -\frac{\pi}{2} + 2k\pi$ .