

# Approssimazione di Taylor

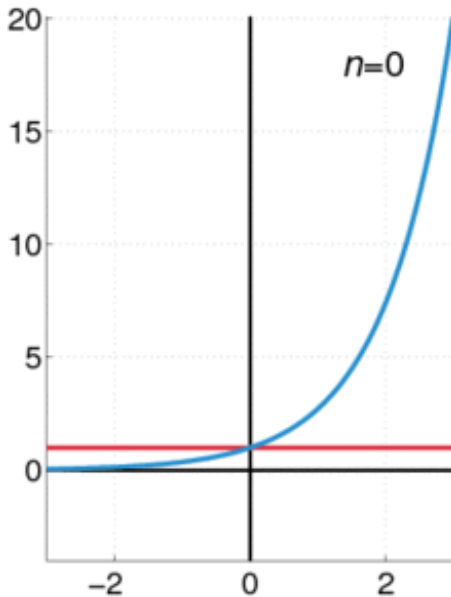


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 0 [da Wikipedia].

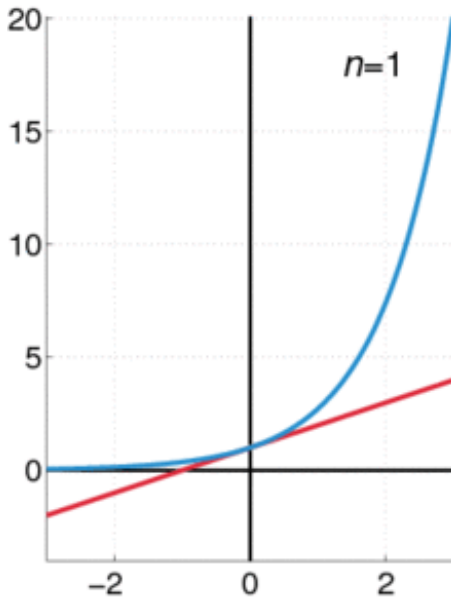


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 1 [da Wikipedia].

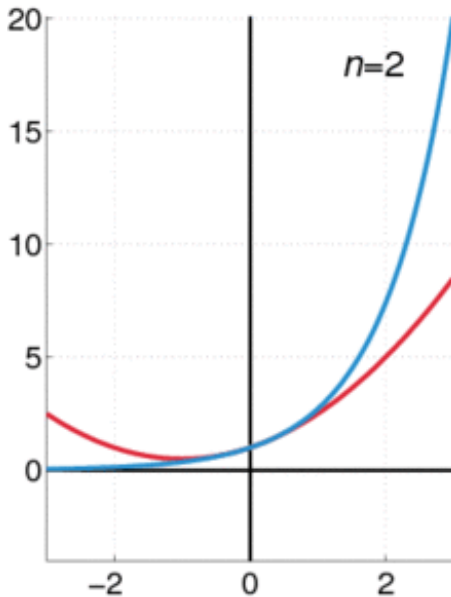


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 2 [da Wikipedia].

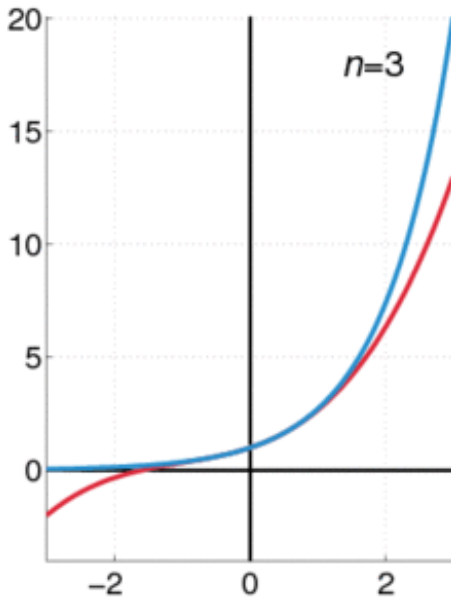


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 3 [da Wikipedia].

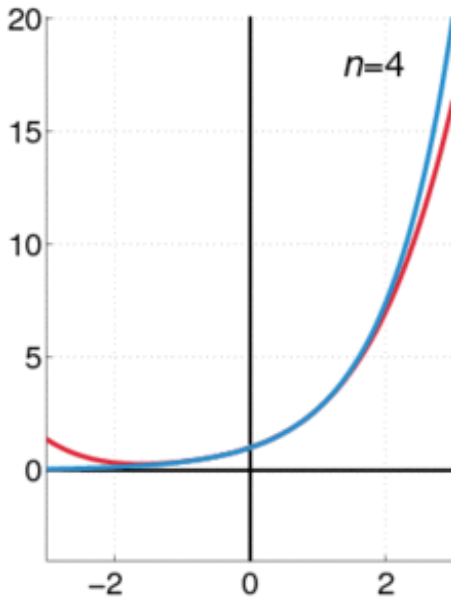


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 4 [da Wikipedia].

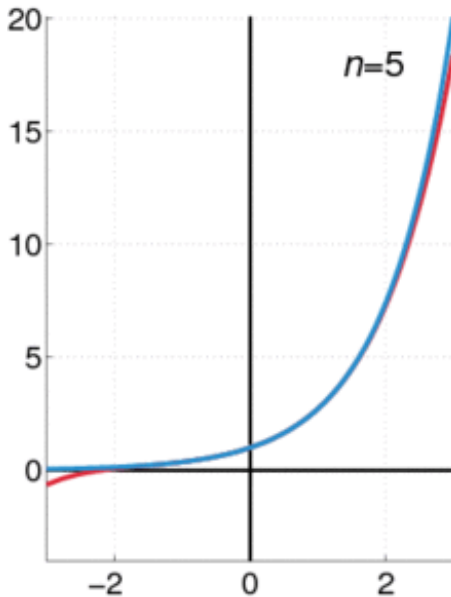


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 5 [da Wikipedia].

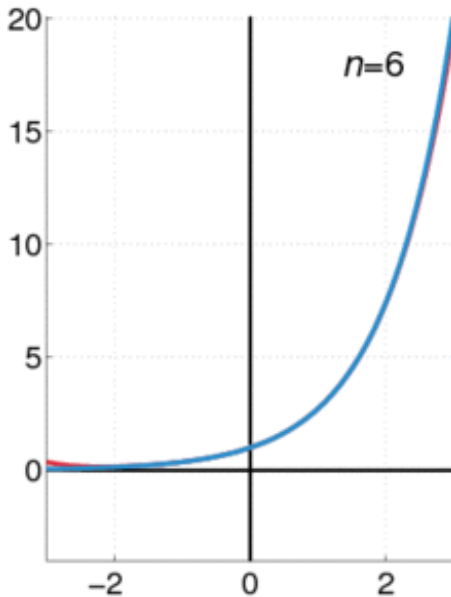


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 6 [da Wikipedia].



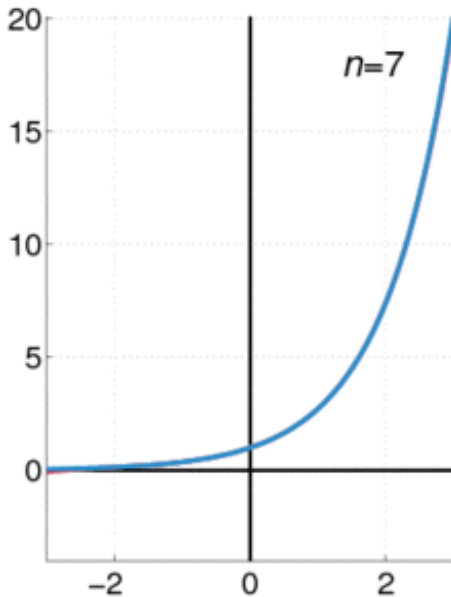


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 7 [da Wikipedia].

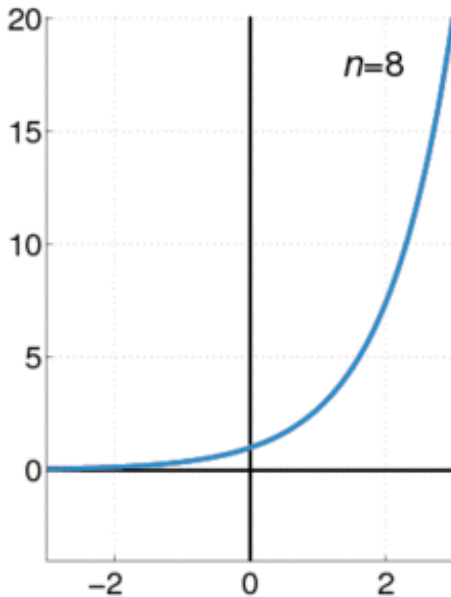


Figure: Approssimazione di  $e^x$  vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 8 [da Wikipedia].

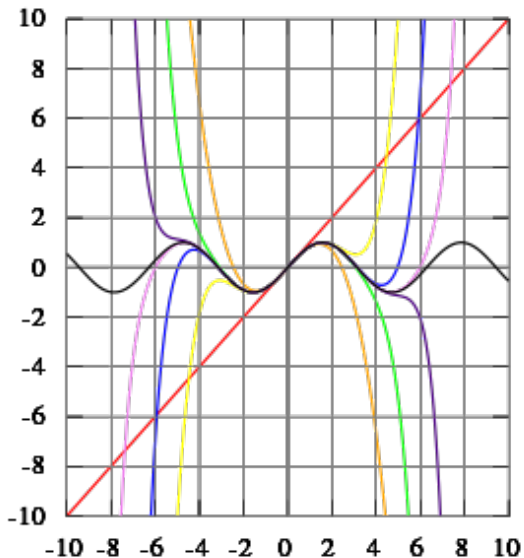
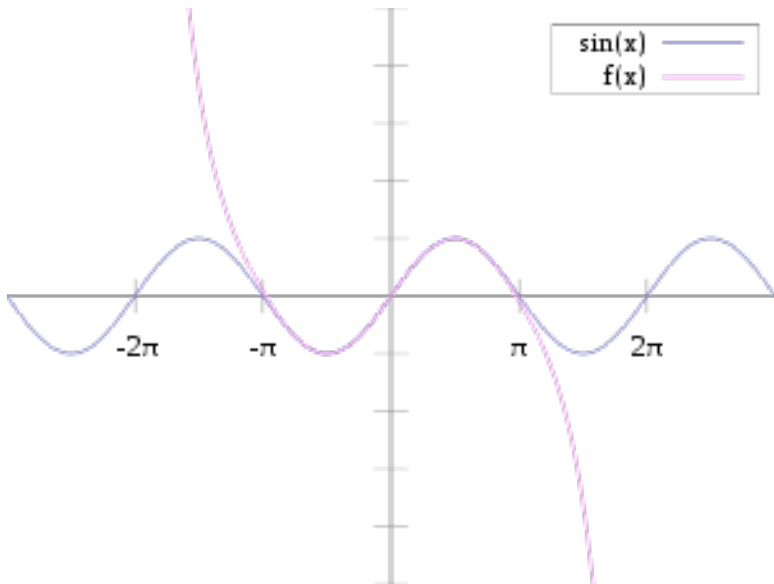


Figure: Approssimazione di  $\sin x$  (colore nero) vicino a  $x_0 = 0$  con polinomi di grado 1 (rosso), 3 (arancione), 5 (giallo), 7 (verde), 9 (viola), 11 (marrone), 13 (porpora) [da Wikipedia].



**Figure:** Approssimazione di  $\sin x$  (colore viola) vicino a  $x_0 = 0$  con polinomio di grado 7 (porpora) [da Wikipedia].

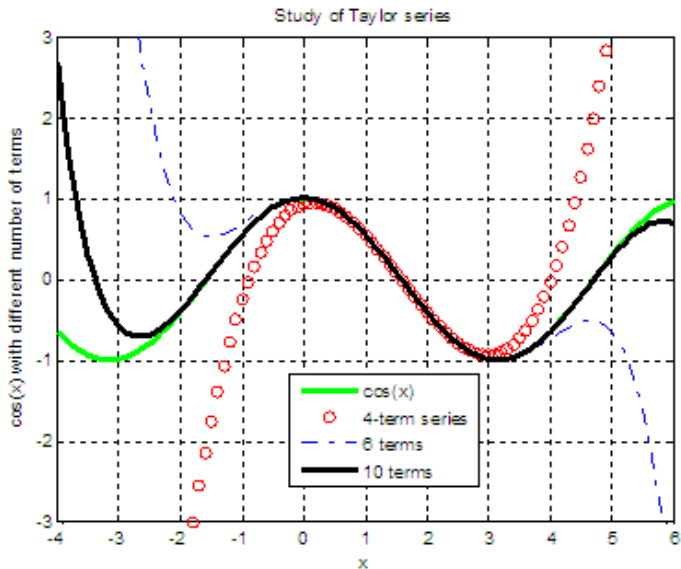


Figure: Approssimazione di  $\cos x$  (colore verde) vicino a  $x_0 = \frac{\pi}{2}$  con polinomi di grado 4 (rosso), 6 (blu), 10 (nero) [da Matrixlab-examples, MATLAB].

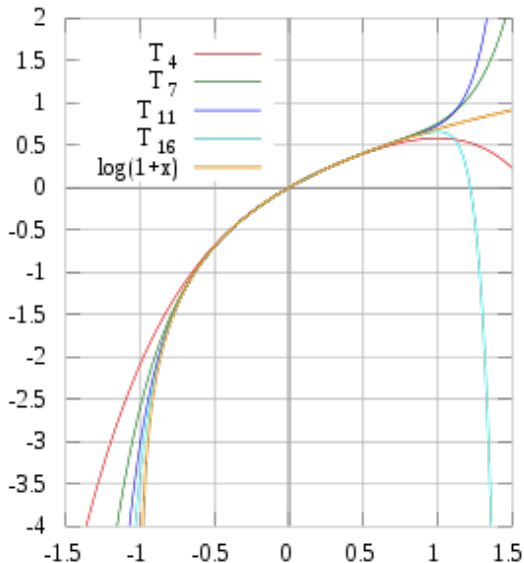


Figure: Approssimazione di  $\log(1+x)$  (colore arancione) vicino a  $x_0 = 0$  con polinomi di grado 4 (rosso), 7 (verde), 11 (viola), 16 (celeste) [da Wikipedia].