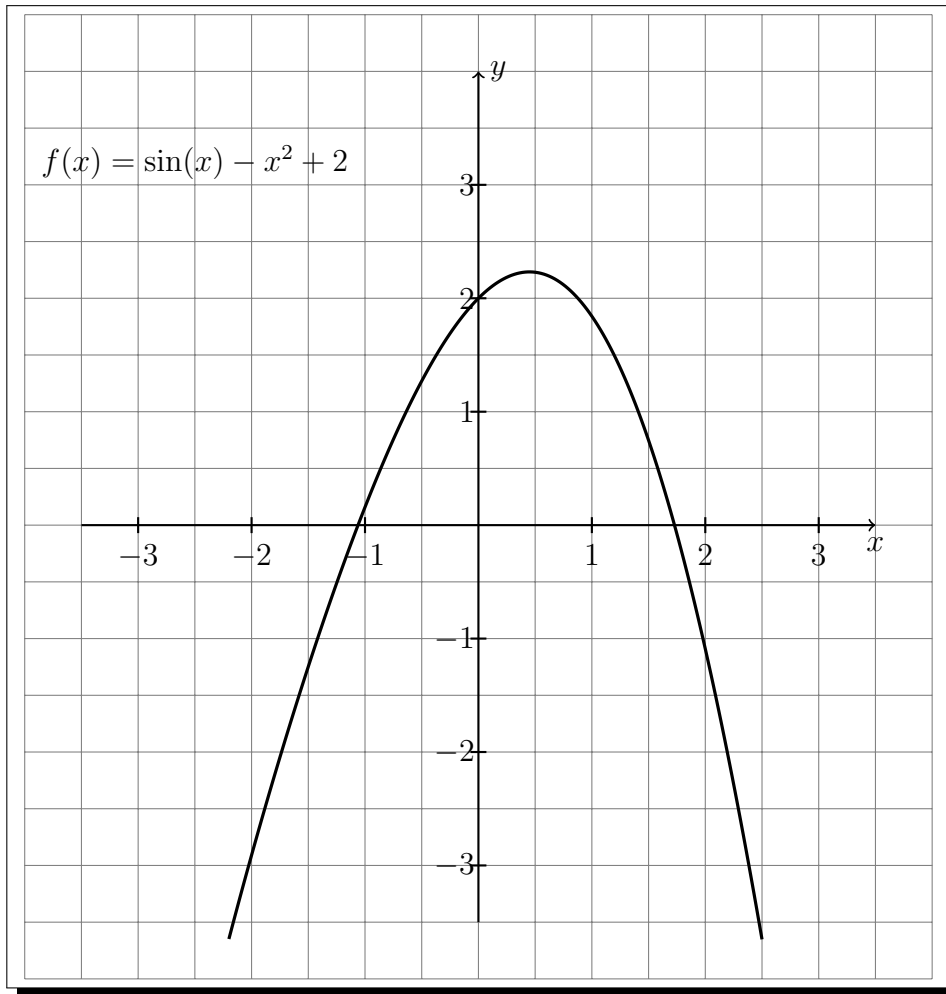
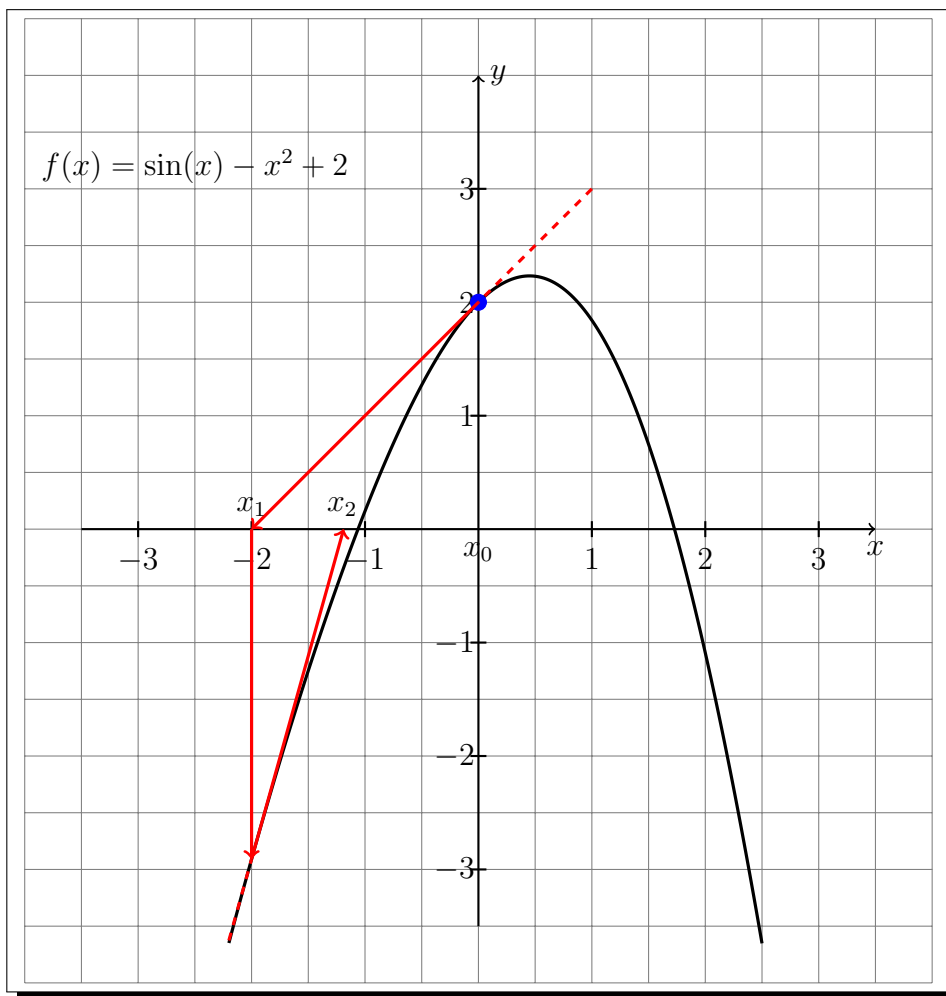
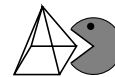


Name:



- 1 Zeichnen Sie die Tangente an der Stelle $x_0 = 0$ ein und verlängern Sie diese, sodass die x -Achse geschnitten wird.
- 2 Markieren Sie den Schnittpunkt der Tangente und der x -Achse mit x_1 .
- 3 Gehen Sie von x_1 aus senkrecht zum Graph und zeichnen Sie dort erneut die Tangente ein.
- 4 Verlängern Sie die Tangente, sodass die x -Achse geschnitten wird, und markieren Sie die Stelle mit x_2 . Sie sollten jetzt ungefähr bei $x_2 = -1,2$ landen.
- 5 Auf diese Weise nähern Sie sich immer weiter der Nullstelle bei $x = -1,0615498 \dots$ an.
- 6 Welche Nullstelle erreichen Sie, wenn Sie $x_0 = 1$ als Startwert nehmen?
- 7 Welcher Startwert ist vollkommen ungünstig?



- 6** Man erreicht die rechte Nullstelle, die ungefähr bei $x = 1,72846632 \dots$ liegt.
- 7** Die x -Koordinate des Hochpunkts ist als Startwert vollkommen ungünstig, da hier die Tangente horizontal verläuft und es deswegen keinen Schnittpunkt mit der x -Achse gibt.