

1. Stegreifarbeit Mathematik am \_\_\_\_\_

Klasse 10c; Name \_\_\_\_\_

1. Eine Parabel  $p: y = \frac{-1}{8}x^2 - 4x + 2$  wird durch Parallelverschiebung auf  $p'$  so abgebildet, dass der Scheitel der Bildparabel im Punkt  $S' (3 | 5)$  liegt.

Berechne die Gleichung von  $p'$  und die Koordinaten des Verschiebungspfeils  $\vec{v}$ , der  $p$  auf  $p'$  abbildet.

2. Berechne die Gleichung der Parabel  $p$ , die durch  $A(-2|-3)$  und  $B(-6|1)$  verläuft. Der Formfaktor ist 0,25. Zeichne die Parabel in ein geeignetes Koordinatensystem.