

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

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

1. Die Punkte A(-3|-1) und B(-6|2) sollen auf einer nach oben geöffneten Normalparabel liegen. Berechne deren Gleichung.

2. Der Punkt S(4|-6) ist der Scheitel einer Parabel mit dem Formfaktor  $a = -\frac{1}{2}$ . Berechne die Normalform der Parabelgleichung.

3. Eine Parabel mit dem Formfaktor  $a = 0,25$  hat die Nullstellen  $x_1 = -2$  und  $x_2 = 4$ . Berechne die Koeffizienten der Normalform und gib diese an.

4. Berechne den Scheitel der Parabel  $p: y = 2x^2 - 8x - 6$ . Gibt es Nullstellen, begründe.