

9b

## 2.Klassenarbeit

27.11.2001

A1. Bestimme die Scheitelpunktform und den Scheitelpunkt der folgenden Funktionen

a)  $f(x) = x^2 - 8x + 20$     b)  $f(x) = 4x^2 - 12x + 10$

A2. Bestimme die Nullstellen der folgenden Funktionen

a)  $f(x) = x^2 + 8x + 7$     b)  $f(x) = 2x^2 - 4x - 30$

A3. Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichungen

a)  $x^3 - x = 0$     b)  $x^2 = \frac{3}{2}x$

c)  $x^2 - 3x = 2$     d)  $2x^2 + 3x + 16 = 0$

A4. Lena hat sich eine Zahl ausgedacht. Fritz will sie *natürlich* wissen. Lena sagt: 'Wenn man die Hälfte meiner Zahl mit dem Neunfachen der Zahl multipliziert, ergibt sich 18'. Wie heißt die Zahl?

A5. Von zwei Zahlen liegt eine genausoviel unter Hundert, wie die andere darüber. Das Produkt der beiden Zahlen ist 9831. Wie heißen die Zahlen?

9b

## 2.Klassenarbeit

27.11.2001

A1. Bestimme die Scheitelpunktform und den Scheitelpunkt der folgenden Funktionen

a)  $f(x) = x^2 - 8x + 20$     b)  $f(x) = 4x^2 - 12x + 10$

A2. Bestimme die Nullstellen der folgenden Funktionen

a)  $f(x) = x^2 + 8x + 7$     b)  $f(x) = 2x^2 - 4x - 30$

A3. Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichungen

a)  $x^3 - x = 0$     b)  $x^2 = \frac{3}{2}x$

c)  $x^2 - 3x = 2$     d)  $2x^2 + 3x + 16 = 0$

A4. Lena hat sich eine Zahl ausgedacht. Fritz will sie *natürlich* wissen. Lena sagt: 'Wenn man die Hälfte meiner Zahl mit dem Neunfachen der Zahl multipliziert, ergibt sich 18'. Wie heißt die Zahl?

A5. Von zwei Zahlen liegt eine genausoviel unter Hundert, wie die andere darüber. Das Produkt der beiden Zahlen ist 9831. Wie heißen die Zahlen?