Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-2x+\frac{1}{2}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $f'(x) = x^2$
  - (b) (2 Punkte)  $0,7\overline{2}$
  - (c) (2 Punkte)  $x \in \mathbb{N}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1001$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x) = x^2 2x + \frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $f'(x) = \sqrt{x}$
  - (b) (2 Punkte)  $0,7\overline{3}$
  - (c) (2 Punkte)  $x \in \mathbb{R}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1002$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-2x+\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $f'(x) = x^3$
  - (b) (2 Punkte)  $0,7\overline{4}$
  - (c) (2 Punkte)  $x \in \mathbb{Q}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1003$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-2x-\frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte) f'(x) = -2x
  - (b) (2 Punkte)  $0, 7\overline{5}$
  - (c) (2 Punkte)  $x \in \mathbb{Z}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1004$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-2x-\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $f'(x) = \frac{x}{3}$
  - (b) (2 Punkte)  $0, 7\overline{6}$
  - (c) (2 Punkte)  $y \in \mathbb{N}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1005$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-3x+\frac{1}{2}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $g'(x) = x^2$
  - (b) (2 Punkte)  $0.8\overline{2}$
  - (c) (2 Punkte)  $y \in \mathbb{R}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1006$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x) = x^2 3x + \frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $g'(x) = \sqrt{x}$
  - (b) (2 Punkte)  $0.8\overline{3}$
  - (c) (2 Punkte)  $y \in \mathbb{Q}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1007$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-3x+\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $g'(x) = x^3$
  - (b) (2 Punkte)  $0.8\overline{4}$
  - (c) (2 Punkte)  $y \in \mathbb{Z}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1008$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-3x-\frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte) g'(x) = -2x
  - (b) (2 Punkte)  $0.8\overline{5}$
  - (c) (2 Punkte)  $a \in \mathbb{N}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1009$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Vorname:

### Kleiner Test zur letzten Stunde

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-3x-\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $g'(x) = \frac{x}{3}$
  - (b) (2 Punkte)  $0.8\overline{6}$
  - (c) (2 Punkte)  $a \in \mathbb{R}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1001$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-4x+\frac{1}{2}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $h'(x) = x^2$
  - (b) (2 Punkte)  $0.9\overline{2}$
  - (c) (2 Punkte)  $a \in \mathbb{Q}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1002$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x) = x^2 4x + \frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $h'(x) = \sqrt{x}$
  - (b) (2 Punkte)  $0.9\overline{3}$
  - (c) (2 Punkte)  $a \in \mathbb{Z}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1003$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-4x+\frac23$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $h'(x) = x^3$
  - (b) (2 Punkte) 0,94
  - (c) (2 Punkte)  $b \in \mathbb{N}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1004$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-4x-\frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte) h'(x) = -2x
  - (b) (2 Punkte)  $0,9\overline{5}$
  - (c) (2 Punkte)  $b \in \mathbb{R}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1005$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2-4x-\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $h'(x) = \frac{x}{3}$
  - (b) (2 Punkte)  $0,9\overline{6}$
  - (c) (2 Punkte)  $b \in \mathbb{Q}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1006$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x) = x^2 + \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $f'(x) = x^2$
  - (b) (2 Punkte)  $1,7\overline{2}$
  - (c) (2 Punkte)  $b \in \mathbb{Z}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1007$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{1}{2}x+\frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $f'(x) = \sqrt{x}$
  - (b) (2 Punkte)  $1,7\overline{3}$
  - (c) (2 Punkte)  $c \in \mathbb{N}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1008$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{1}{2}x+\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $f'(x) = x^3$
  - (b) (2 Punkte)  $1,7\overline{4}$
  - (c) (2 Punkte)  $c \in \mathbb{R}$
  - (d) (2 Punkte)  $y \neq -1009$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x) = x^2 + \frac{1}{2}x \frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte) f'(x) = -2x
  - (b) (2 Punkte)  $1,7\overline{5}$
  - (c) (2 Punkte)  $c \in \mathbb{Q}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1001$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{1}{2}x-\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $f'(x) = \frac{x}{3}$
  - (b) (2 Punkte)  $1, 7\overline{6}$
  - (c) (2 Punkte)  $c \in \mathbb{Z}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1002$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{1}{3}x+\frac{1}{2}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $g'(x) = x^2$
  - (b) (2 Punkte)  $1,8\overline{2}$
  - (c) (2 Punkte)  $n \in \mathbb{N}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1003$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{1}{3}x+\frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $g'(x) = \sqrt{x}$
  - (b) (2 Punkte)  $1,8\overline{3}$
  - (c) (2 Punkte)  $n \in \mathbb{R}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1004$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{1}{3}x+\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $g'(x) = x^3$
  - (b) (2 Punkte)  $1,8\overline{4}$
  - (c) (2 Punkte)  $n \in \mathbb{Q}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1005$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x) = x^2 + \frac{1}{3}x \frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte) g'(x) = -2x
  - (b) (2 Punkte)  $1,8\overline{5}$
  - (c) (2 Punkte)  $n \in \mathbb{Z}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1006$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{1}{3}x-\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $g'(x) = \frac{x}{3}$
  - (b) (2 Punkte)  $1,8\overline{6}$
  - (c) (2 Punkte)  $i \in \mathbb{N}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1007$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{2}{3}x+\frac{1}{2}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $h'(x) = x^2$
  - (b) (2 Punkte)  $1,9\overline{2}$
  - (c) (2 Punkte)  $i \in \mathbb{R}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1008$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{2}{3}x+\frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $h'(x) = \sqrt{x}$
  - (b) (2 Punkte)  $1,9\overline{3}$
  - (c) (2 Punkte)  $i \in \mathbb{Q}$
  - (d) (2 Punkte)  $z \neq -1009$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{2}{3}x+\frac{2}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte)  $h'(x) = x^3$
  - (b) (2 Punkte) 1,9<del>4</del>
  - (c) (2 Punkte)  $i \in \mathbb{Z}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1001$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.

Gymnasium Tiergarten Klasse 9b, Mathematik 2. Mai 2017

Bearbeitungszeit: 15 Minuten

Aufgabe:	1	2	3	Summe
Punkte:	10	8	0	18
Ergebnis:				

- 1. Wandle die Funktion  $f(x)=x^2+\frac{2}{3}x-\frac{1}{3}$  nach der Methode, die wir in der letzten Stunde gelernt haben, in Scheitelpunktform um.
  - (a) (6 Punkte) Schreibe die zugehörigen Werte in die Tabelle.

b	c	$\frac{b}{2}$	$\left(\frac{b}{2}\right)^2$	$d = -\frac{b}{2}$	$e = c - \left(\frac{b}{2}\right)^2$

(b) (2 Punkte) Notiere die Funktionsgleichung in Scheitelpunktform.

$$f'(x) =$$

	f(x)	f'(x)
x = 0		
x = 1		

- 2. Schreibe die Terme so auf, wie man sie spricht. Zum Beispiel liest man 3,5=7 als drei Komma fünf gleich sieben.
  - (a) (2 Punkte) h'(x) = -2x
  - (b) (2 Punkte)  $1,9\overline{5}$
  - (c) (2 Punkte)  $x \in \mathbb{N}$
  - (d) (2 Punkte)  $x \neq -1002$
- 3. (0 Punkte) Optional: Write the terms from the previous exercise in English language.