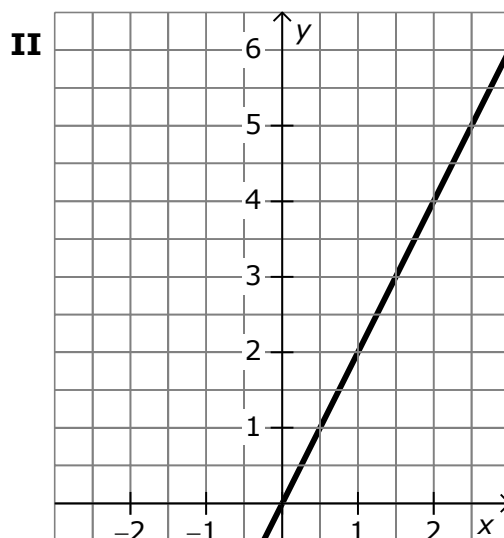
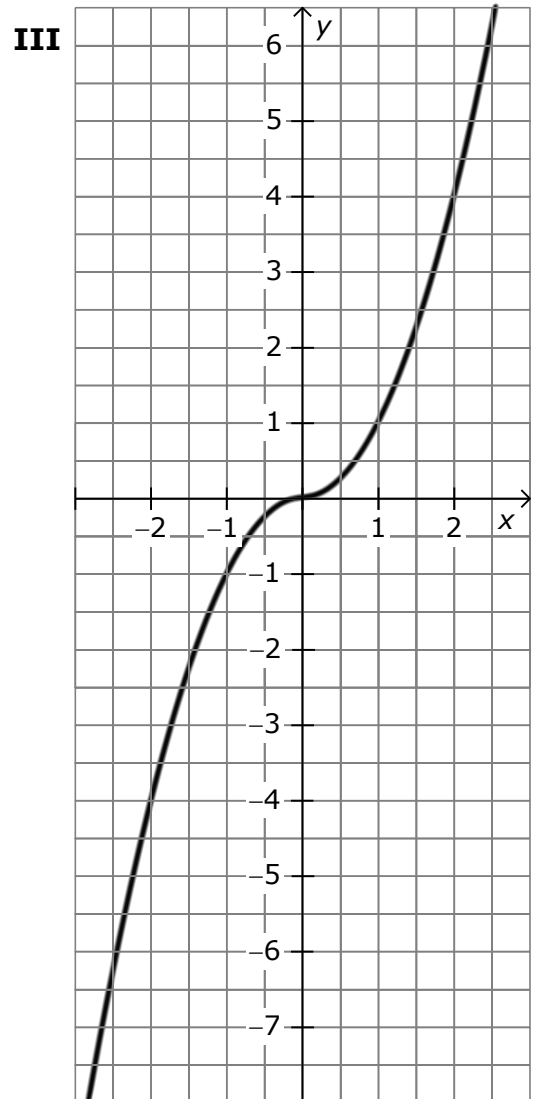
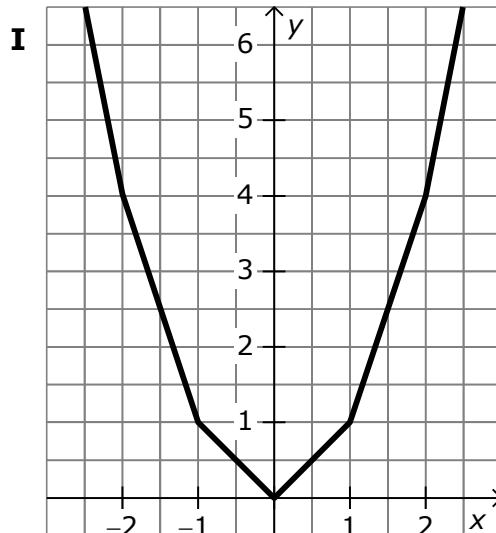


MATHE 364

10.05. Parabeln

Die Abbildung zeigt drei Versuche, den Graphen der Funktion $f(x) = x^2$ zu zeichnen.

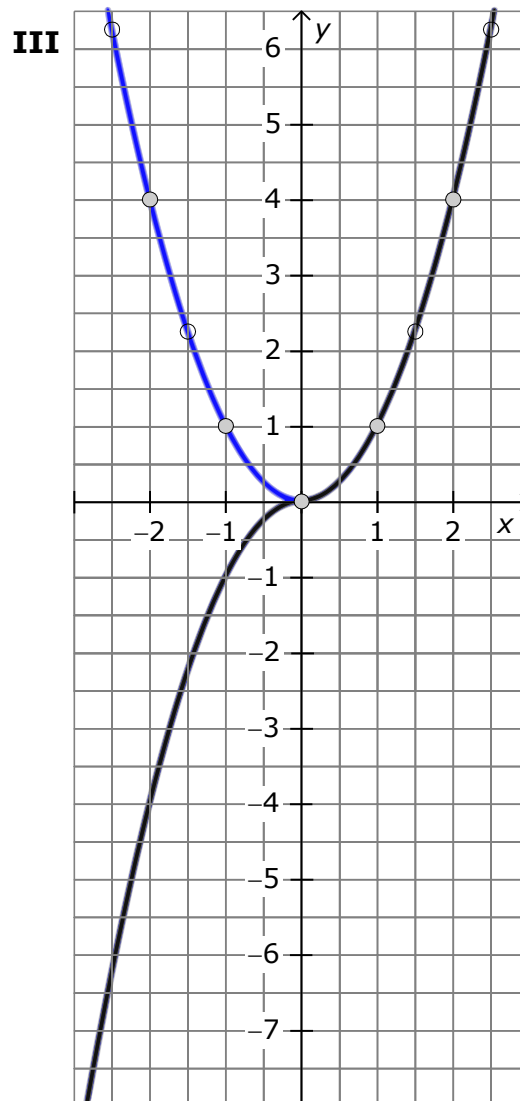
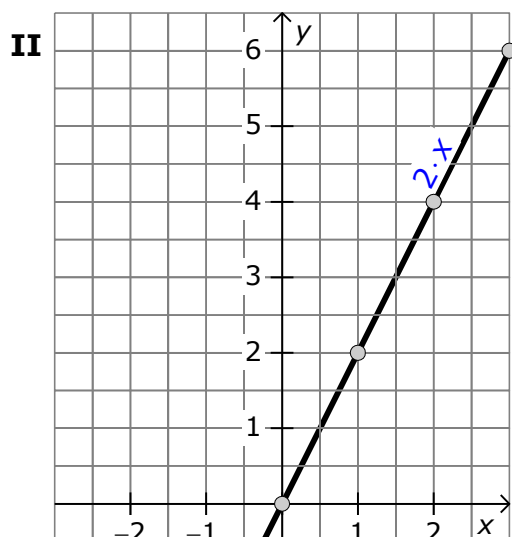
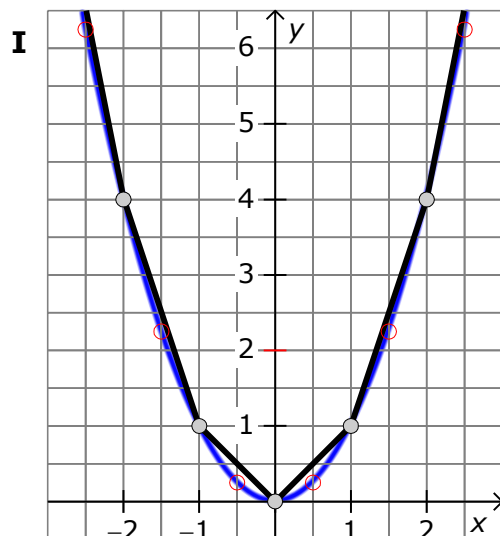


- a) Graph **II** passt nicht zu x^2 . **Gib an**, mit welcher Funktion x^2 verwechselt wurde.
b) **Ergänze** in der Wertetabelle *mindestens vier* fehlende Funktionswerte.

x	-2,5	-2	-1,5	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2	2,5
x^2						0		1		4	

- c) Graph **III** ist nicht korrekt. **Skizziere** im gleichen Diagramm, wie der Graph von x^2 tatsächlich verlaufen muss.
d) Auch Graph **I** ist nicht ganz korrekt. **Weise** das mit Hilfe der von dir berechneten Tabellenwerte **nach**. **Skizziere** im gleichen Diagramm wie der Graph von x^2 tatsächlich verlaufen muss.

Die Abbildung zeigt drei Versuche, den Graphen der Funktion $f(x) = x^2$ zu zeichnen.



a) Graph **II** passt nicht zu x^2 . **Gib an**, mit welcher Funktion x^2 verwechselt wurde. Gezeichnet wurde $2 \cdot x$ statt x^2 .

b) **Ergänze** in der Wertetabelle *mindestens vier* fehlende Funktionswerte. [siehe ↓](#)

x	-2,5	-2	-1,5	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2	2,5
x^2	6,25	4	2,25	1	0,25	0	0,25	1	2,25	4	6,25

c) Graph **III** ist nicht korrekt. **Skizziere** im gleichen Diagramm, wie der Graph von x^2 tatsächlich verlaufen muss. [siehe Abbildung](#)

d) Auch Graph **I** ist nicht ganz korrekt. **Weise** das mit Hilfe der von dir berechneten Tabellenwerte **nach**. Die rot umrandeten Kreise geben die korrekten Funktionswerte für 0,5; 1,5 und 2,5 an. Die Parabel verläuft unterhalb des Streckenzuges. Übereinstimmung gib es nur in den Punkten, die mit gefüllten Kreisen markiert sind. **Skizziere** im gleichen Diagramm wie der Graph von x^2 tatsächlich verlaufen muss. [siehe Abbildung](#)