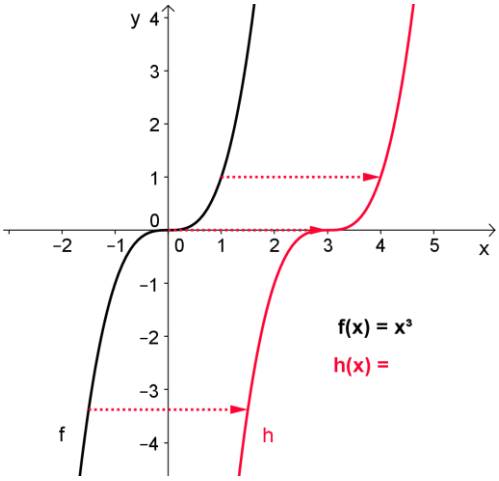
1. Verschieben von Funktionsgraphen

Verschiebung nach links/rechts



Vergleiche die beiden Graphen an den vorgegebenen Werten:

h(4) = 1 = f(1) = f(4 _____)

h(3) = _____ = f(__) = _____

h(1,5) = _____

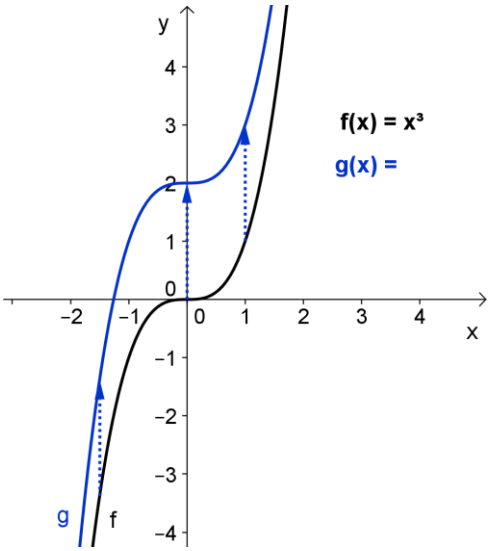
Wie lässt sich h(x) von f(x) herleiten?

➔ **h(x) = f(** _____

Für jeden x-Wert ist der Funktionswert von h gleich dem

_____ an der Stelle _____.

Verschiebung nach oben/unten



Vergleiche auch hier die beiden Graphen bei:

g(1) = 3 = f(____) _____

g(0) = _____ = _____

g(-1,5) = _____

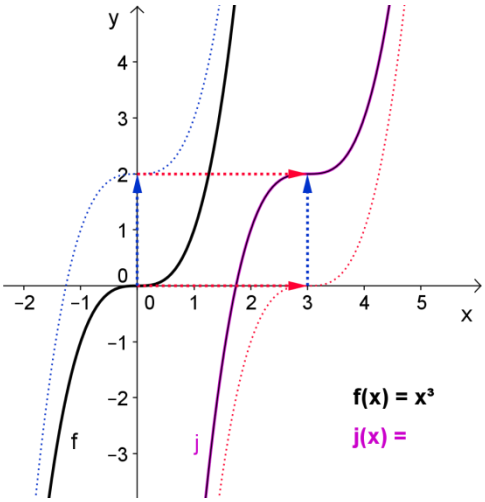
Welcher Zusammenhang besteht zwischen den beiden Funktionen?

➔ **g(x) = f(** _____

Für jeden x-Wert ist der Funktionswert von g gleich dem

_____.

Verschiebung nach links/rechts und oben/unten



Die Funktion j entsteht aus der Funktion f, die um _____

nach rechts und _____ nach oben verschoben wird.

Vergleiche die beiden Graphen in einem charakteristischen Punkt:

j(3) = ____ = f(___) _____ = f(___ - ___) + ___

Im Funktionsterm von j äußert sich die Verschiebung wie folgt:

➔ **j(x) = f(** _____

Für jeden x-Wert ist der Funktionswert von j gleich dem

_____.