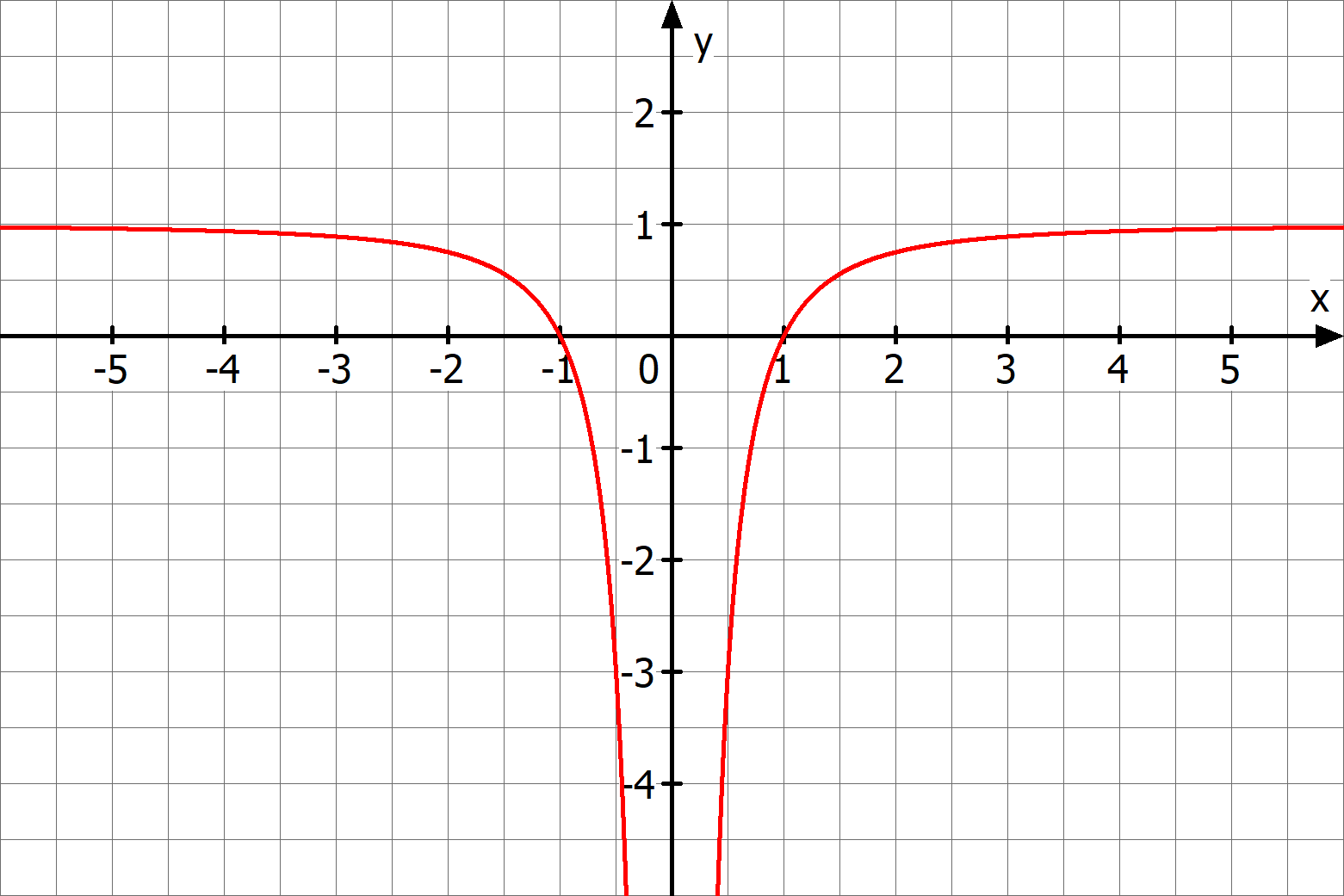
**Klausuren Impuls 1 (Analysis)**

Gegeben sind die Funktionen f und g mit und .

Die Abbildung zeigt den Graphen von f .



**Mögliche Aufgabenstellung:**

Verschieben Sie das Koordinatensystem so, dass die Abbildung den Graphen von g zeigt.

**Mögliche Lösung:**

Der Graph von g geht aus dem Graph von f durch eine Verschiebung um – 2 in y-Richtung und um eine Verschiebung + 1 in x-Richtung hervor. Die Achsen des Koordinatensystems müssen gegenläufig verschoben werden.

**Mögliche Aufgabenstellung:**

Sei . Weisen Sie nach, dass der Graph von h achsensymmetrisch zur Geraden mit der Gleichung x = 0,5 ist.

**Mögliche Lösung:**

. Verschiebt man den Graph von h um – 0,5 in x-Richtung, so erhalt man den Graph einer Funktion k mit .   
Da gilt k(x) = k(–x) ist der Graph von k achsensymmetrisch zur y- Achse und somit der Graph von h achsensymmetrisch zur Geraden mit der Gleichung x = 0,5 .