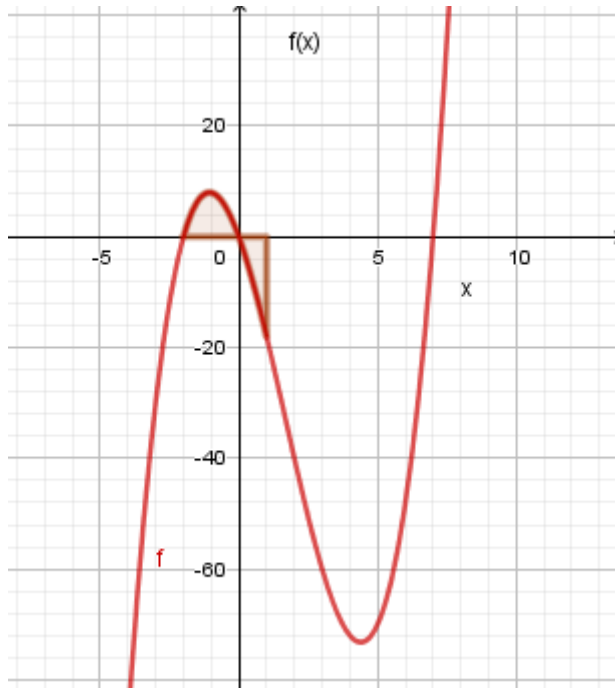


LÖSUNG ZU 109:

f)

Bei dieser Aufgabe bietet es sich an den Graphen zu zeichnen, um anschaulich herauszufinden, welche Flächen im negativen Bereich liegen.



Man sieht, dass der Graph im $[-2; 0]$ oberhalb und im $[0; 1]$ unterhalb der x-Achse liegt.

Aus diesem Grund muss man den Flächeninhalt folgendermaßen berechnen.

$$\int_{-2}^0 (x^3 - 5x^2 - 14x) dx - \int_0^1 (x^3 - 5x^2 - 14x) dx = 10,667 + 8,4167 = 19,083$$

Der Flächeninhalt beträgt 19,083

