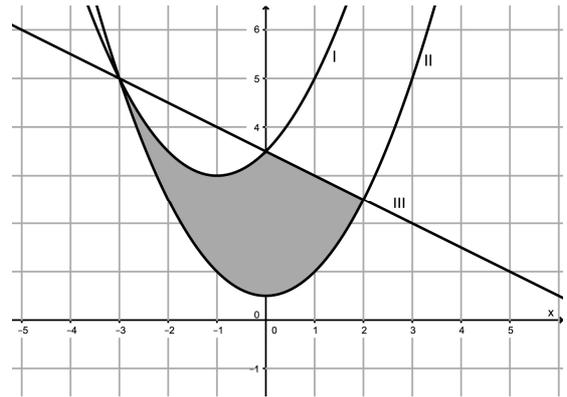


Die Abbildung zeigt die Graphen der drei Funktionen  $f$ ,  $g$  und  $h$  mit  
 $f(x) = -0,5x + 3,5$ ,  
 $g(x) = 0,5x^2 + 0,5$  und  
 $h(x) = 0,5x^2 + x + 3,5$ .  
 Die Graphen schneiden sich im dargestellten Bereich in den Punkten  
 $A(-3|5)$ ,  $B(0|3,5)$  und  $C(2|2,5)$ .



Im Folgenden soll der Inhalt des markierten Flächenstücks durch Integration bestimmt werden.

- a) Geben Sie für jeden der Graphen I, II und III an, welche der Funktionen dieser dargestellt.
- b) Beschreiben Sie, wie der Inhalt des markierten Flächenstücks rechnerisch bestimmt werden kann.
- c) Berechnen Sie den Inhalt des markierten Flächenstücks.