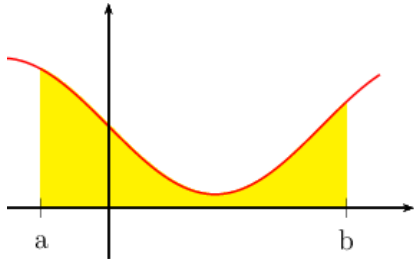


Was passiert, wenn sich die Integrationsgrenzen verändern?

1. Was passiert, wenn $a < 0$ und $b > 0$ ist?



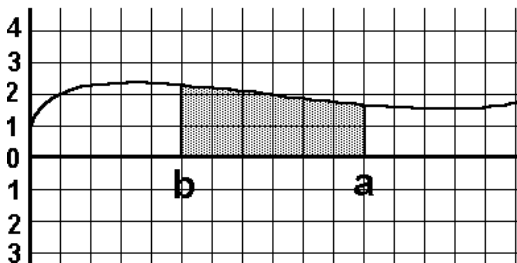
$$\int_a^b f(x) dx =$$

2. Was passiert, wenn $a < 0$ und $b < 0$ ist? (Skizzieren Sie!)

$$\int_a^b f(x) dx =$$

Zusammenfassung: Ist $a < b$, so gilt

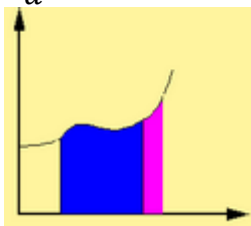
3. Was passiert, wenn $a > b$ ist?



$$\int_a^b f(x) dx =$$

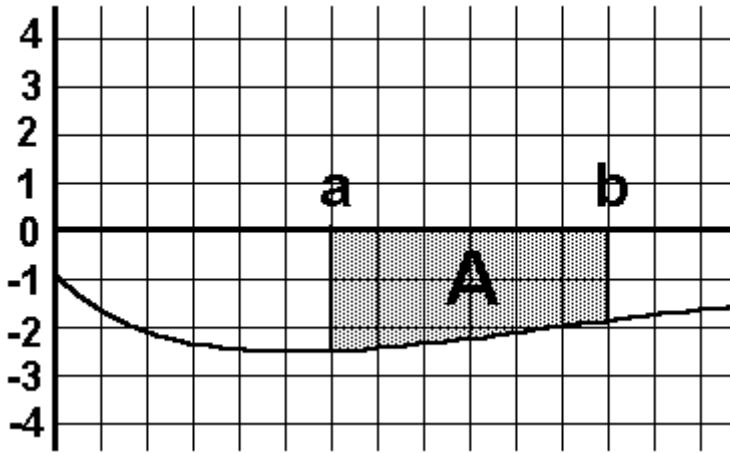
4. Wie kann man

$$\int_a^c f(x) dx + \int_c^b f(x) dx \text{ abkürzen?}$$



Was passiert, wenn sich die Funktionen verändern?

5. Was passiert, wenn $f(x) < 0$ ist?



Ist $f(x) \leq 0$ im Intervall $[a;b]$, so gilt:

$$\int_a^b f(x) dx =$$

6. Summenregel der Integration:

$$\int_a^b f(x) + g(x) dx =$$

7. Faktorregel der Integration:

$$\int_a^b r \cdot f(x) dx =$$