

LÖSUNG ZU 122:

C

Da die zweite Ableitung von f linear ist, existiert genau eine Wendestelle.

D

Aufgrund der charakteristischen Form von Polynomfunktionen dritten Grades schneidet der Graph von f die waagrechte Achse zumindest einmal.

- A ist falsch, da f nicht immer drei reelle Nullstellen besitzen muss, sondern auch zwei oder eine (siehe auch D).
- B ist falsch, da f entweder lokale Extremstellen oder eine Sattelstelle haben kann.
- E ist falsch, da der Verlauf des Graphen von f auch „S“-förmig sein kann und dann nur eine Sattelstelle besitzt.

