



Bestimmt die Symmetrien dieser Funktionen (und von a bis h auch die Symmetrieachse bzw. den Symmetriepunkt):

a) $f(x) = x$

b) $f(x) = x^2$

c) $f(x) = x^3$

d) $f(x) = x^4$

e) $f(x) = (x - 3)^2 + 2$

f) $f(x) = (x + 2)^2 - 5$

g) $f(x) = (x - 3)^3 + 2$

h) $f(x) = (x - 5)^4 + 2$

i) $f(x) = (2x - 5)^2$ Symmetrisch zur $x = 5$ Achse?

j) $f(x) = (3x + 2)^3$ Symmetrisch zum Punkt $P(-2|0)$?

k) $f(x) = (5x + 2)^2 - 4$ Symmetrisch zur $x = 5$ Achse?

l) $f(x) = x^2 - 4x + 4$ Symmetrisch zur $x = 2$ Achse?

m) $f(x) = x^3 + 3x^2$ Symmetrisch zum Punkt $P(-1|2)$?

Lösungen findet ihr auf dem Lösungsblatt oder unter diesem QR-Code:



Erklärungen zu diesem Thema findet ihr auf www.studimup.de oder mit diesem QR-Code:

Man findet uns auch auf den sozialen Medien!

© 2018 Studimup





Studimup

Einfach Mathe lernen
www.studimup.de

Symmetrie von Funktionen

Lösungen

- a) Punktsymmetrisch zum Ursprung
- b) Achsensymmetrisch zur y-Achse
- c) Punktsymmetrisch zum Ursprung
- d) Achsensymmetrisch zur y-Achse
- e) Achsensymmetrisch zur $x=3$ Achse
- f) Achsensymmetrisch zur $x=-2$ Achse
- g) Punktsymmetrisch zum Punkt $P(3|2)$
- h) Achsensymmetrisch zur $x=5$ Achse
- i) Ja symmetrisch zur $x=5$ Achse
- j) Ja symmetrisch zum Punkt P
- k) Nein nicht zur $x=5$ Achse symmetrisch
- l) Ja symmetrisch zur $x=2$ Achse
- m) Ja symmetrisch zum Punkt P

