

Bünder Kantonsschule
Arosastr. 2
7000 Chur

MATURA 2009 (25. Mai 2009)

Lösungen (ohne Gewähr):

1. (a) gebrochen-rational
(b) ...
(c) $p(x) = -0.25x^2 - 0.5x - 1$
(d) $P = (-0.320 / -0.862)$

2. (a) $f(x) = 2 \cdot \sin x$, $h(x) = 12.969x^2 - 30.558x + 16$, die Längen sind:
4.124 und 4.136.
(b) $l(x) = 12.557x^2 - 29.587x + 15.492$ (oder $f(x) = -12.557x^2 + 29.587x - 15.492$)
(c) ...

3. $f(x) = \frac{(x+2)(x-1)}{(x+1)^2}$
Umfang = 13.579, Flächeninhalt = 5.932.

4. ...

5. (a) ...
(b) 179.667
(c) ...

6. 0.997

7. (a) 0.387, 0.285, 0.589
(b) ...

8. (a) 0.905
(b) [23.440, 26.560]
(c) 0.564