

Name:

Datum:

Bestimmen des Ableitungsterms - Klapptest 1

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Löse dann die Aufgaben.

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



Bestimme jeweils den Term der ersten Ableitung.

1. $y(x) = 4x^5 + 6x^3 + \frac{1}{4}x^2$ $m(x) =$

2. $y(x) = 2\frac{1}{2}x^6 - 2x^3$ $m(x) =$

3. $y(x) = -1,2x^5 + 2,5x^4$ $m(x) =$

4. $y(x) = 2x^3 + 4x + \sqrt{3}$ $m(x) =$

5. $y(x) = \frac{3}{7}x^3 - 2x - \sqrt{7}$ $m(x) =$

6. $y(x) = -\frac{2}{3}x^3 + 1\frac{2}{3}x + 2\sqrt{3}$ $m(x) =$

7. $y(x) = 2,4x^4 - 6\sqrt{3}x^3$ $m(x) =$

8. $y(x) = -\frac{3}{4}x^8 + 2,5x^4 - 2x + 4$ $m(x) =$

9. $y(x) = 2x^3 + 4x^2 - 3x + 5$ $m(x) =$

10. $y(x) = 5x^4 - 0,2x^3 + 0,4x^2 - 7$ $m(x) =$

11. $y(x) = \frac{2}{9}x^3 - \frac{5}{8}x^2 + 0,4x - 1,6$ $m(x) =$

12. $y(x) = 0,3x^5 + \frac{1}{7}x^3 + 2x$ $m(x) =$

13. $y(x) = -\frac{3}{4}x^4 + \frac{1}{2}x^2 + x - 3$ $m(x) =$

14. $y(x) = x^3 - 3x + 2$ $m(x) =$

15. $y(x) = \frac{8}{9}x^6 - \frac{2}{3}x^3 + 1$ $m(x) =$

16. $y(x) = 8x^3 - 5x^2 - x - 2$ $m(x) =$

17. $y(x) = x^4 + 2x^3 - 4x^2$ $m(x) =$

18. $y(x) = -2x^7 + 3x^4 - x^3$ $m(x) =$

19. $y(x) = x^4 + 0,8x^2 - 7x$ $m(x) =$

20. $y(x) = -\frac{3}{8}x^4 + 1\frac{1}{3}x^3 - 5x$ $m(x) =$

21. $y(x) = \frac{1}{3}x^4 - 2x^3 + \frac{3}{4}x^2$ $m(x) =$

22. $y(x) = \frac{1}{10}x^5 + \frac{4}{9}x^3 - 12$ $m(x) =$

23. $y(x) = \frac{1}{3}x^6 + \frac{6}{7}x^4 + \frac{2}{5}x^3$ $m(x) =$

24. $y(x) = \frac{5}{6}x^9 - \frac{3}{4}x^6 + \frac{2}{9}x^3$ $m(x) =$

25. $y(x) = \frac{5}{7}x^9 + 5x^6 - 2\frac{1}{3}x^5$ $m(x) =$

$m(x) = 20x^4 + 18x^2 + \frac{1}{2}x$

$m(x) = 15x^5 - 6x^2$

$m(x) = -6x^4 + 10x^3$

$m(x) = 6x^2 + 4$

$m(x) = 1\frac{2}{7}x^2 - 2$

$m(x) = -2x^2 + 1\frac{2}{3}$

$m(x) = 9,6x^3 - 18\sqrt{3}x^2$

$m(x) = -6x^7 + 10x^3 - 2$

$m(x) = 6x^2 + 8x - 3$

$m(x) = 20x^3 - 0,6x^2 + 0,8x$

$m(x) = \frac{2}{3}x^2 - 1\frac{1}{4}x + 0,4$

$m(x) = 1,5x^4 + \frac{3}{7}x^2 + 2$

$m(x) = -3x^3 + x + 1$

$m(x) = 3x^2 - 3$

$m(x) = 5\frac{1}{3}x^5 - 2x^2$

$m(x) = 24x^2 - 10x - 1$

$m(x) = 4x^3 + 6x^2 - 8x$

$m(x) = -14x^6 + 12x^3 - 3x^2$

$m(x) = 4x^3 + 1,6x - 7$

$m(x) = -1\frac{1}{2}x^3 + 4x^2 - 5$

$m(x) = 1\frac{1}{3}x^3 - 6x^2 + 1\frac{1}{2}x$

$m(x) = \frac{1}{2}x^4 + 1\frac{1}{3}x^2$

$m(x) = 2x^5 + 3\frac{3}{7}x^3 + 1\frac{1}{5}x^2$

$m(x) = 7\frac{1}{2}x^8 - 4\frac{1}{2}x^5 + \frac{2}{3}x^2$

$m(x) = 6\frac{3}{7}x^8 + 30x^5 - 11\frac{2}{3}x^4$

