

Planungsblatt Mathematik für die 7A

Woche 38 (von 13.06 bis 17.06)

Hausaufgaben ¹

Donnerstag 16.06:

Studiere schon die Aufgaben 1 und 2 von Teil 2 von der Matura von heuer:

https://www.bifie.at/system/files/dl/KL16_PT1_AHS_MAT_T2_CC_AU.pdf

Differenziere: (i) $f(x) = 3x^4 - 4x^3 + 2x$, (ii) $g(x) = x \sin(x)$, (iii) $h(x) = \cos(x^2)$, (iv) $k(x) = \frac{5+x}{x^2+1}$

Bis Freitag 17.06:

Differenziere: (i) $f(x) = xe^{3x}$, (ii) $g(x) = e^{x^2/2}$, (iii) $h(x) = 5 \sin(7x + 2)$, (iv) $k(x) = \tan(x) = \frac{\sin(x)}{\cos(x)}$, (v) $p(x) = x \ln(x) - x$, (vi) $q(x) = x^5 + \sqrt[3]{x^7}$

Bis Dienstag 21.06:

(i) Eine Funktion f beschreibe eine indirekte Proportionalität und $f(9) = 1200$. Gib einen Term ausdruck für $f(x)$.

(ii) Bestimme a und b von $g(x) = a \sin(bx)$ so, dass die Periode $\frac{1}{2}$ ist und $g'(0) = 6\pi$.

(iii) Bestimme a und b von $h(x) = ab^x$ so, dass $h(1) = 1$ und $h'(1) = 2$.

Kernbegriffe dieser Woche:

FA- und AN-Grundkompetenzen

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) Dienstag (1. Std.): (i) Fehleranalyse: Könnensüberprüfung! (ii) Differenzieren von Funktionen: wir machen mal viele Beispiele an der Tafel, (iii) Aufgabe der Kompensationsprüfung
- (b) Donnerstag (2. Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Matura-Aufgabe von heuer: Typ-2, Aufgaben 1 und 2. (iii) Funktionseigenschaften: Zusammenfassung machen!
https://www.bifie.at/system/files/dl/KL16_PT1_AHS_MAT_T2_CC_AU.pdf
- (c) Freitag (3. Std): (i) Typ-1 Aufgaben der heurigen Matura zu Funktionen, (ii) Differenzierbeispiel

Unterlagen auf www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html

¹Für manche Aufgaben wird auf Rückseite/Anhang/Buch/Arbeitsblatt verwiesen.