

Arbeitsauftrag zur Maturavorbereitung S4e

Ihr sollt eine möglichst vielfältige Aufgabe lösen und die Lösungswege klar darstellen.

Folgende Themen sind wählbar:

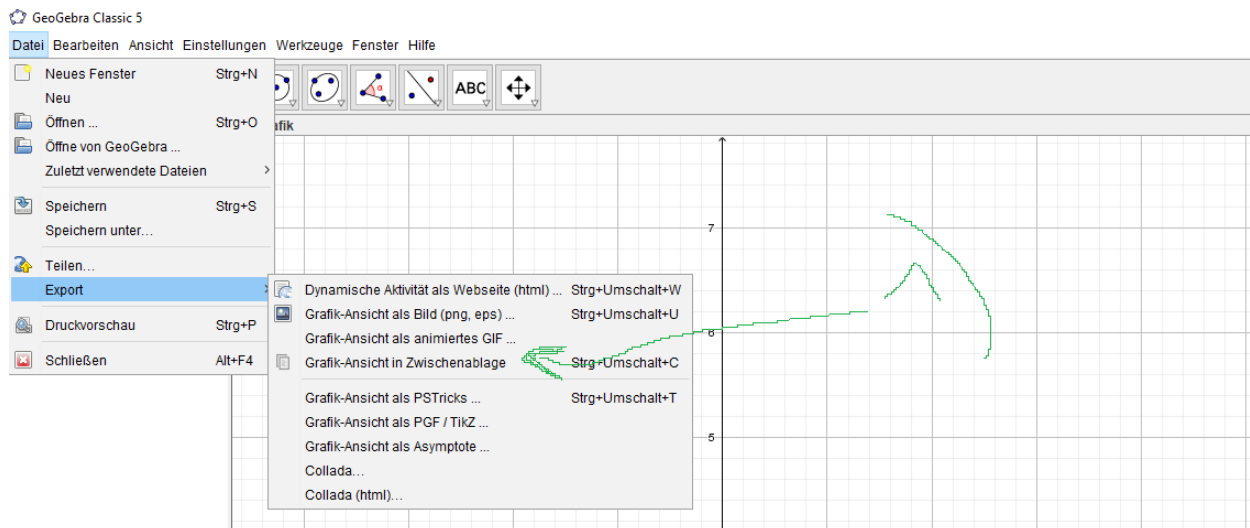
- 1) e- Funktion
- 2) Wurzelfunktion
- 3) Gebrochen rationale Funktion
- 4) Rationale Funktion
- 5) Extremwertaufgabe

Jede soll sich einen dieser Funktionstypen auswählen, den er bearbeitet.

Man könnte z.B eine Aufgabe mit verschiedenen Aspekten einer Kurvendiskussion (Definitionsbereich, Wertebereich, Nullstellen, Symmetrie, Extremstellen, Wendepunkte, Winkel, Flächen Volumen) wählen, wo man sich am wenigsten sicher ist, um dies noch einmal zu vertiefen.

Wählt euch dann also eine Beispielfunktion aus euren Dossiers, oder denkt euch eine Aufgabenvariante aus und bearbeitet dann folgende Punkte:

- 1) Aufgabe klar formulieren. Was ist gegeben, was ist gesucht. Unterteilungen in a) b) c) etc.
- 2) Lösungen darstellen mit kurzen Kommentaren der Ansätze und den wesentlichen Gleichungen und Umformungen.
- 3) Skizzen der Funktion und der gesuchten Grössen in Geogebra erstellen.
- 4) Diese Geogebra Skizzen dann „exportieren“ in Zwischenablage, [vgl. 1\)](#)



Dann die Zwischenablage (also das Bild) in paint einfügen (mit CTRL V) , dort zuschneiden, evtl. Grösse ändern,
Dann das bild als . png Datei abspeichern auf euren Laptop.

Dieses Bild könnt ihr dann in euren Lösungsweg an passender Stelle hineinkopieren.

- 5) Wenn ihr diese Musterausgabe mit Lösungen erstellt habt, erstellt eine neue Aufgabe in unserer AG S4e.

Benennt das Thema : [kna] S4e Themaxy: Ladet eure Aufgabe samt Lösung dann in unsere Arbeitsgruppe AG S4e auf dem Matheplaneten hoch. Wir prüfen dann gegenseitig all diese Aufgaben und geben Hinweise, wenn etwas unklar wäre.

anleitung]

Alle registrierten Mitglieder können Beiträge schreiben.

knaggix

AG S4e Kanti KSA

[kna] S4e Themaxy

Schule (Bitte richtig einstellen, damit Du angemessene Antworten erhältst)

Hier die Aufgabe und Lösungsweg
 mit GEOGEBRA-BILD einfügen
 Weiterer Lösungsweg mit fedgeoFormeleditor
 LG, knaggix

Eingabehilfen (JavaScript): [Link [extern](#) [intern](#)] [Bild hochladen] [MathML[?]] [\$\$[?]]
 [*fed*-Bereich] [*LaTeX*-inline] [*LaTeX*-display] [*Tikz*] [*hide*-Bereich][*show*-Bereich] [Quelltext [num.]]][[?]]
Zeige Vorschau Schreibe im **fedgeoFormeleditor** oder mit *L^AT_EX*.

6) Hier noch die Maske zum Bild in unsere AG S4e hochladen.

Upload zum Matheplanet - Mozilla Firefox

https://matheplanet.com/matheplanet/nuke/html/mpupl.php 90%

Upload zum Matheplanet

Sie sind angemeldet als ~~knaggix~~

Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt. Upload Überschreiben

Namen eindeutig machen

Es dürfen nur Bilddateien im jpg, png, gif Format hochgeladen werden. Die Größe ist auf maximal 588000 Bytes beschränkt.

Nach dem Upload wird Ihnen die Adresse des Bildes genannt, die Sie in Ihrem Beitrag einsetzen können. **Kopieren Sie die Bild-Adresse und fügen diese an passender Stelle in Ihren Text.**

Die Upload-Funktion steht nur Mitgliedern zur Verfügung. Jedes von Ihnen hochgeladene Bild wird mit Ihrer Benutzer-Nummer gekennzeichnet. Sie können ein früher hochgeladenes Bild neu hochladen (also das vorhandene, gleichnamige überschreiben), wenn Sie die Option *Überschreiben* ankreuzen.

Sollten Sie feststellen, dass der Name der Datei, die Sie hochladen wollen, schon für eine andere Datei existiert, so können Sie *Namen eindeutig machen* ankreuzen. Dann wird für die neue Datei der Dateiname mit einer Unterscheidungsnummer eindeutig gemacht.

Die Datei Vektor-Winkel-berechnen.png ist 35352 Bytes groß und vom Typ image/png.
Die Datei Vektor-Winkel-berechnen.png steht jetzt als [uploads/b/21574_1_Vektor-Winkel-berechnen.png](https://matheplanet.com/matheplanet/nuke/html/uploads/b/21574_1_Vektor-Winkel-berechnen.png) zur Verfügung.

Adresse des hochgeladenen Bildes zum Einfügen in Ihren Beitrag:

https://matheplanet.com/matheplanet/nuke/html/uploads/b/21574_1_Vektor-Winkel-berechnen.png

3) markieren und kopieren

4) einfügen

Wenn Sie das Bild innerhalb von 1 Tag nicht hier auf MP verwenden, wird es autom. gelöscht werden.

[Fenster schließen](#)

Wir sollten dann in Kürze 23 Beispielaufgaben mit Komplettlösungen auf unserer AG S4e im Forum haben. So kann jeder nochmals die wichtigsten Schritte der Analysis durchgehen und bei Bedarf nachrechnen.

Hoffe, dies hilft euch,

LG, bis bald,

Peter Kohl