

DEMID MATH | Strategie

Sprache, Format, Fehler

EPM Navigator

Что учить и в каком порядке

ЧТО ТЫ ДОЛЖЕН УМЕТЬ ПОСЛЕ ЭТОГО PDF

маршрут по PDF, чтобы быстрее перейти к вариантам

demidmath.com

Route порядок**PDF** что открыть**Klausur** как тренировать**Fehler** что проверить**Сохрани как вход в серию**

Серия PDF не должна заменять решение вариантов. Её задача - быстро закрыть конкретную слабость: немецкую формулировку, алгоритм, запись решения или типичную ошибку.

Рабочая логика: слово в условии $\Rightarrow$ нужный PDF $\Rightarrow$ формат записи $\Rightarrow$ задача из варианта.

1. Найди

слово в условии

2. Открой

нужный PDF

3. Реши

задачу по формату

Главный маршрут

Как пользоваться навигатором

EPM

Что это.

Не проходи материалы подряд как учебник. Открой файл под конкретную проблему: слово в условии, непонятный тип задачи, ошибка в оформлении или слабая тема.

Как делать.

проблема в варианте $\Rightarrow$ нужный PDF $\Rightarrow$ формат записи
 $\Rightarrow$ 1–2 задачи на закрепление.

Как писать на EPM.

Главная цель навигатора - быстрее вернуться к решению вариантов, а не читать всё подряд.

Порядок изучения

EPM

Группа	Что открыть и зачем
Strategie	EPM-Standard, Bedingungen, Typische Fehler: как читать условие и писать ответ.
Analysis	Kurvendiskussion, Tangente, Umkehraufgaben, Funktionenscharen: функции и производные.
Integral	Flächenberechnung, Rotationskörper: границы, площадь, объём вращения.
Optimierung	Extremwertaufgaben: HB/NB, Zielfunktion одной переменной, Maximum/Minimum.
Geometrie	Trigonometrie, Vektoren 2D, Besondere Punkte, Vektoren 3D.
Modelle	Wachstum/Zerfall, Baumdiagramm, Binomial, Normal.

Если времени мало

EPM

Минимальный маршрут перед вариантом:

EPM-Standard $\Rightarrow$ Bedingungen $\Rightarrow$ Typische Fehler $\Rightarrow$ Kurvendiskussion,
 Tangente $\Rightarrow$ Flächen $\Rightarrow$ Vektoren 3D.

! Неэффективно

Не читать PDF подряд “как учебник”. Открыл тему, взял формат записи, решил задачу, проверил ошибку. !

Как выбрать PDF

M Слово в условии $\Rightarrow$ файл

EPM

Слово EPM	Что открыть
berührt, parallel, symmetrisch, Steigung	Bedingungen übersetzen
Definitionsmenge, Polstelle, Asymptote, Wendepunkt	Kurvendiskussion
Tangente, Normale, Steigungswinkel	Tangente/Normale/Winkel
maximal, minimal, größtmöglich, kleinstmöglich	Extremwertaufgaben
Flächeninhalt, einschließt, begrenzt	Flächenberechnung или Trigonometrie
dreht um Achse, Rotationskörper	Rotationskörper
Normalvektor, Ebene, Abstand, Volumen	Vektoren 2D/3D
Umkreis, Inkreis, Höhenschnittpunkt	Besondere Punkte
mindestens, höchstens, genau	Binomialverteilung
Mittelwert, Standardabweichung, μ , σ	Normalverteilung
Halbwertszeit, Zerfallskonstante, pro Jahr	Wachstum/Zerfall

E Что делать после выбора PDF

EPM

В каждом решении держи один формат:

Gegeben $\Rightarrow$ Gesucht $\Rightarrow$ Ansatz $\Rightarrow$ Rechnung $\Rightarrow$ Antwort.

Это снижает риск потерять баллы из-за хаотичной записи.

Связки тем

М Как темы появляются в вариантах

EPM

Связка	Как думать
Bedingungen → Umkehraufgabe	каждое условие даёт уравнение для коэффициентов.
Bedingungen → Funktionenscharen	сначала понять, какая буква Parameter, а какая Variable.
Kurvendiskussion → Tangente	сначала точка и производная, потом уравнение прямой.
Tangente → Fläche	прямая часто становится границей интеграла.
Fläche → Rotation	радиус вращения берётся из функции или расстояния до оси.
Trigonometrie → Vektoren 2D	углы, длины и площади переходят в Skalarprodukt и координаты.
Vektoren 2D → Besondere Punkte	прямые и Normalvektoren нужны для высот, серединных перпендикуляров и кругов.
Vektoren 3D → Volumen	площадь основания и высота задаются через векторы.
Wachstum → Wahrscheinlichkeit	сначала выбрать модель, потом писать Rechnung и Antwortsatz.

! Где обычно теряют баллы

- перевели немецкое условие не в уравнение, а “в голову”;
- нашли x , но не нашли $y = f(x)$;
- не записали область, интервалы, единицы или Antwortsatz;
- использовали формулу без проверки условий применимости.

7-дневный спринт

Короткий план повторения

EPM

День	Что сделать
1	Bedingungen + Typische Fehler: выписать личные ошибки.
2	Kurvendiskussion + Tangente: решить 2 задачи на функции.
3	Flächenberechnung + Rotationskörper: решить 2 задачи на интегралы.
4	Extremwertaufgaben: построить 2 Zielfunktionen.
5	Vektoren 2D/3D: прямые, плоскости, углы, объём.
6	Wahrscheinlichkeit + Wachstum: выбрать модель и оформить ответ.
7	Полный вариант по времени, потом проверка оформления.

15 минут на один PDF

EPM

- 2 минуты: карта темы и словарь.
- 5 минут: алгоритм и EPM-запись.
- 5 минут: пример.
- 3 минуты: ошибки и чек-лист.

Перед экзаменом

Е Последняя проверка

- Я понимаю, что именно дано и что нужно найти.
- Я пишу **Gegeben, Gesucht, Ansatz, Rechnung, Antwort**.
- В функциях я не забываю D_f , интервалы, Vorzeichenwechsel и точки $(x|y)$.
- В площадях я проверяю Grenzen и Betrag.
- В Extremwertaufgaben моя Zielfunktion зависит от одной переменной.
- В векторах я не путаю Punkt, Vektor, Richtungsvektor и Normalvektor.
- В вероятности я задаю Zufallsvariable X и модель.
- В конце ответа есть Einheit и Satz.

EPM

Как использовать серию без лишнего чтения

Сохрани эту страницу и проверь решение перед сдачей.

1. открой PDF под конкретное слово или ошибку из варианта
2. выпиши формат: Gegeben, Gesucht, Ansatz, Rechnung, Antwort
3. сразу реши 1–2 задания по этой теме
4. сверь ответ с чек-листом ошибок
5. вернись в канал за разбором похожего задания
6. после 2–3 тем собери полный вариант по времени

Встрой тему в маршрут подготовки

ЕРМ проверяет не отдельные формулы, а связи

После этого PDF переходи к варианту: условие, модель, вычисление, оформление ответа.

1. PDF

2. Klausur

3. Fehler

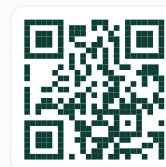
4. Wiederholen

Маршрут подготовки к ЕРМ

В Telegram выкладываю новые PDF, разборы Klausuren и типовые ошибки. На сайте - общий план подготовки и логика тем.

Сайт: demidmath.com

Материалы: t.me/demidmath



Telegram

demidmath.com

demidmath.com

ЕРМ

demidmath.com | t.me/demidmath

ЕРМ