|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT KIẾN ANTỔ CHUYÊN MÔN: TOÁN** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH DẠY THÊM MÔN TOÁN LỚP 11**

**NĂM HỌC 2023 – 2024**

 *- Căn cứ vào kế hoạch dạy thêm năm học 2023-2024 của trường THPT Kiến An.*

 *- Được sự thống nhất của tổ chuyên môn, tôi xây dựng kế hoạch dạy thêm môn toán lớp 10 năm học 2023-2024 như sau:*

**I. ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH**

***1. Lớp dạy: 11***

***2. Đặc điểm bộ môn:***

 - Quỹ thời gian dành cho học thêm là mỗi tuần 2 tiết.

***3. Nội dung :***

- Ôn tập theo chuyên đề đã viết dựa vào chương trình nhà trường và chuẩn kiến thức kĩ năng.

**II. MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ, BIỆN PHÁP THỰC HIỆN**

***1. Mục tiêu***

- Thực hiện và hoàn thành tốt các nhiệm vụ năm học, giúp học sinh ôn tập tốt các đơn vị kiến thức và có các kĩ năng làm bài.

***2. Nhiệm vụ***

- Thống nhất trọng tâm kiến thức, nội dung dạy thêm.

- Làm kế hoạch cá nhân, soạn giáo án dạy thêm.

***3. Biện pháp thực hiện***- Dựa vào đặc điểm tình hình của học sinh để đưa ra hệ thống các bài tập phù hợp. Trong một tiết dạy có khoảng 80% số bài tập vừa sức với tất cả học sinh, còn lại 20% số bài tập nâng cao hơn dành cho học sinh khá giỏi.

**III. KẾ HOẠCH CỤ THỂ**

**HỌC KỲ I:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | **NỘI DUNG** | **SỐ TIẾT** |
| Chủ đề 1 | **Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác** | 12 |
| Chủ đề 2 | Dãy số, cấp số cộng và cấp số nhân | 4 |
| Chủ đề 3 | Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu ghép nhóm | 2 |
| Chủ đề 4 | Quan hệ song song trong không gian | 12 |
| Chủ đề 5 | Giới hạn hàm số liên tục | 4 |

**Chủ đề 1 : Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác:**

Góc lượng giác, số đo của góc lượng giác, hệ thức Chales cho các góc lượng giác, đường tròn lượng giác, giá trị lượng giác của góc lượng giác, hệ thức lượng giác cơ bản, mối quan hệ giữa các giá trị lượng giác: đối nhau, bù nhau, phụ nhau, hơn kém nhau π.

- Các phép biến đổi lượng giác cơ bản: công thức cộng; công thức góc nhân đôi; công thức biến đổi tích thành tổng và công thức biến đổi tổng thành tích.

- Hàm số lượng giác và đồ thị.

- Phương trình lượng giác cơ bản và cách giải.

**Chủ đề 2: Dãy số, cấp số cộng và cấp số nhân:**

 Dãy số: dãy số hữu hạn, dãy số vô hạn, các cách cho một dãy số, dãy số tăng, dãy số giảm và dãy số bị chặn.

- Cấp số cộng: Khái niệm cấp số cộng, công sai, công thức số hạng tổng quát, công thức tính tổng n số hạng đầu của cấp số cộng.

- Cấp số nhân: Khái niệm cấp số nhân, công bội, công thức số hạng tổng quát, công thức tính tổng n số hạng đầu của cấp số nhân.

**Chủ đề 3: Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu ghép nhóm:**

* Tính số đặc trưng đo xu thế trung tâm cho mẫu số liệu không ghép nhóm: số trung bình cộng (hay số trung bình), trung vị (median), tứ phân (quartiles), mốt (mode).
* Giải thích ý nghĩa và vai trò của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong thực tiễn.
* Chỉ ra những kết luận nhờ ý nghĩa của số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong trường hợp đơn giản.

**Chủ đề 4: Quan hệ song song trong không gian:**

- Kiến thức cơ bản về qua hệ song song trong không gian và một số kiến thức mới về quan hệ song song trong không gian .

- Tăng cường rèn luyện kỹ năng giải toán về qua hệ song song. Thông qua đó củng cố một số kiến thức đã học trong chương trình chuẩn và tìm hiểu một số kiến thức mới trong chương trình nâng cao.

**Chủ đề 5: Giới hạn hàm số liên tục:**

* Nhận biết hàm số liên tục tại một điểm, trên một khoảng, trên một đoạn khi biết đồ thị của hàm số đã cho.
* Biết cách xét tính liện tục của hàm số tại một điểm, trên một khoảng, trên một đoạn.

Biết áp dụng định lí về giá trị trung gian của hàm số liên tục để chứng minh sự tồn tại nghiệm của một số phương trình đơn giản.

**HỌC KỲ II :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | **NỘI DUNG** | **SỐ TIẾT** |
| Chủ đề 6 | Hàm số mũ và hàm số Logarit | 10 |
| Chủ đề 7 | Quan hệ vuông góc trong không gian | 12 |
| Chủ đề 8 | Các quy tắc tính xác suất | 6 |
| Chủ đề 9 | Đạo hàm | 6 |

**Chủ đề 6 : Hàm số mũ và hàm số Logarit :**

* Khái niệm và tính chất của hàm mũ và hàm lôgarit.

  - Công thức tính đạo hàm các hàm số mũ và lôgarit và hàm số hợp của chúng.

  - Dạng đồ thị của hàm mũ và hàm lôgarit.

* Vận dụng tính chất các hàm mũ, hàm lôgarit vào việc so sánh hai số, hai biểu thức chứa mũ, hàm số lôgarit.
* Vẽ đồ thị các hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số lôgarit.

  - Tính đạo hàm các hàm số y = ex, y = lnx.

**Chủ đề 7: Quan hệ vuông góc trong không gian:**

- Hiểu sâu sắc hơn về kiến thức cơ bản về quan hệ vuông góc trong không gian và bước đầu hiểu được một số kiến thức mới về quan hệ vuông góc trong không gian trong chương trình nâng cao chưa được đề cập trong chương trình chuẩn.

- Tăng cường rèn luyện kỹ năng giải toán về quan hệ vuông góc trong không gian. Thông qua đó củng cố một số kiến thức đã học trong chương trình chuẩn và tìm hiểu một số kiến thức mới trong chương trình nâng cao.

**Chủ đề 8: Các quy tắc tính xác suất:**

 Nắm được các khái niệm hợp và giao của hai biến cố.

- Nắm được khi nào hai biến cố xung khắc.

- Nắm được khi nào hai biến cố độc lập

- Vận dụng quy tắt cộng và nhân xác suất để giải các bài toán xác suất đơn giản.

**Chủ đề 9: Đạo hàm:**

- Tính đạo hàm của các hàm số cơ bản

- Tính đạo hàm hàm hợp

 *Hải Phòng, tháng 8 năm 2023*

 **Người lập kế hoạch**

**PHÊ DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU PHÊ DUYỆT CỦA TỔ CM**