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

**KẾ HOẠCH DẠY THÊM MÔN TOÁN LỚP 12**

**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 12 năm học 2023-2024 như sau:*

**I. ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH**

***1. Lớp dạy:***

***2. Đặc điểm bộ môn:***

- Quỹ thời gian dành cho học thêm là mỗi tuần 4 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Nội dung** | **Số tiết** | **Yêu cầu cần đạt** | **Thiết bị sử dụng** |
| **HỌC KỲ I** | | | | |
| **Một số bài toán về đồ thị hàm số** | Tiếp tuyến của đồ thị | 4 | - Kiến thức: phương trình tiếp tuyến tại một điểm.  - Kĩ năng: rèn kỹ năng viết phương trình tiếp tuyến tại một điểm, có hệ số góc k, đi qua một điểm và bài toán liên quan đến tiếp tuyến. | - Sách giáo khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số | 4 | - Kiến thức: củng cố cách giải các dạng bài: xét chiều biến thiên, tìm tham số để hàm số thoả mãn điều kiện nào đó.  - Kĩ năng: rèn kỹ năng xét chiều biến thiên, tìm tham số để hàm số đồng biến hoặc nghịch biến trên một khoảng, chứng minh bất đẳng thức, chứng minh tính chất nghiệm của phương trình, tìm tham số để phương trình hoặc bất phương trình có nghiệm. | - Sách giáo khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Cực trị của hàm số | 6 | - Kiến thức: Củng cố khái niệm cực trị của hàm số, qui tắc 1, qui tắc 2 để tìm cực trị. - Kĩ năng: Tìm được cực trị của một hàm số. Biết được khi nào dùng qui tắc 1, khi nào dùng qui tắc 2. Tìm được điều kiện của tham số để hàm số đạt cực trị tại một điểm. | - Sách giáo khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số | 4 | - Kiến thức: Luyện tập các bài toán tìm GTLN,GTNN của hàm số trên một khoảng, nửa khoảng, đoạn. - Kĩ năng: Vận dụng được cách tìm GTLN, GTNN vào các bài toán cụ thể và các bài toán thực tế. | - Sách giáo khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Tương giao | 4 | - Kiến thức: điều kiện để hai đồ thị cắt nhau, tiếp xúc nhau. - Kĩ năng: xét tương giao của hai đồ thị, tìm điều kiện để hai đồ thị cắt nhau thỏa mãn điều kiện cho trước, biện luận số nghiệm pt... | - Sách giáo khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Phép biến đổi đồ thị | 2 | - Kiến thức: Đồ thị hàm số chứa dấu trị tuyệt đối. - Kĩ năng: Vẽ được đồ thị hàm số có chứa dấu trị tuyệt đối. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| **Thể tích khối đa diện** | Thể tích khối chóp | 8 | - Kiến thức : Nắm được khái niệm về thể tích của khối đa diện, thể tích của khối chóp.  - Kỹ năng : Biết cách tính thể tích của khối chóp. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Thể tích khối lăng trụ | 6 | - Kiến thức : Nắm được khái niệm về thể tích của khối đa diện, thể tích của khối lăng trụ.  - Kỹ năng : Biết cách tính thể tích của khối lăng trụ. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| **Thể tích khối cầu, khối trụ, khối nón** | Thể tích khối cầu | 4 | - Kiến thức : Biết công thức tính diện tích mặt cầu, thể tích khối cầu, cách xác định tâm mặt cầu ngoại tiếp hình chóp, hình lăng trụ.  - Kỹ năng : Tính được diện tích của mặt cầu, thể tích khối cầu. Xác định được tâm mặt cầu ngoại tiếp hình chóp, hình lăng trụ. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Thể tích khối trụ | 4 | - Kiến thức : Biết khái niệm hình trụ và công thức tính diện tích xung quanh hình trụ, thể tích khối trụ.  - Kỹ năng : Tính được diện tích xung quanh hình trụ và thể tích khối trụ. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Thể tích khối nón | 4 | - Kiến thức : Biết khái niệm hình nón và công thức tính diện tích xung quanh hình nón và thể tích khối nón.  - Kỹ năng : Tính được diện tích xung quanh của hình nón và thể tích của khối nón. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| **Hàm số lũy thừa. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit** | Lũy thừa | 4 | - Kiến thức : Biết các tính chất của lũy thừa với số mũ nguyên, với số mũ hữu tỉ và với số mũ thực.  - Kỹ năng : Biết dùng các tính chất của lũy thừa để đơn giản biểu thức, so sánh những biểu thức có chứa lũy thừa. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Lôgarit | 6 | - Kiến thức : Biết các tính chất của lôgarit: So sánh hai lôgarit cùng cơ số, quy tắc tính lôgarit, đổi cơ số của lôgarit.  - Kỹ năng : Biết vận dụng các tính chất của lôgarit vào các bài tập biến đổi, tính toán các biểu thức chứa lôgarit. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Phương trình mũ và phương trình lôgarit | 8 | - Kiến thức : Nhằm củng cố lại các phương pháp giải phương trình mũ, phương trình lôgarit.  - Kỹ năng : Biết áp dụng các phương pháp giải phương trình mũ, phương trình lôgarit để giải một số phương trình đơn giản và nâng cao. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| **HỌC KỲ II** | | | | |
| **Hàm số lũy thừa. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit** | Bất phương trình mũ và bất phương trình lôgarit | 8 | - Kiến thức : Nhằm củng cố lại các phương pháp giải bất phương trình mũ, bất phương trình lôgarit.  - Kỹ năng : Biết áp dụng các phương pháp giải bất phương trình mũ, bất phương trình lôgarit để giải một số bất phương trình đơn giản và nâng cao. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| **Phương pháp tọa độ trong không gian** | Hệ tọa độ trong không gian | 4 | - Kiến thức : củng cố các khái niệm hệ toạ độ trong không gian, toạ độ của một vectơ, toạ độ của điểm, biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ, khoảng cách giữa hai điểm. Khái niệm và một số ứng dụng của tích vô hướng, tích có hướng.  - Kỹ năng : Tính được toạ độ của tổng, hiệu hai vectơ, tích của một vectơ với một số, tích vô hướng của hai vectơ. Tính được tích có hướng của hai vectơ. Tính được diện tích hình bình hành và thể tích khối hộp bẳng cách dùng tích có hướng. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Phương trình mặt phẳng | 6 | - Kiến thức: Củng cố: khái niệm vector pháp tuyến của mặt phẳng, phương trình tổng quát của mặt phẳng, điều kiện để hai mặt phẳng song song, vuông góc, khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng.  - Kỹ năng: Biết viết phương trình tổng quát của mặt phẳng trong các trường hợp cơ bản. Biết chứng minh hai mặt phẳng song song, hai mặt phẳng vuông góc. Biết tính khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Phương trình mặt cầu | 6 | - Kiến thức: nắm được các dạng phương trình mặt cầu.  - Kỹ năng: Viết được phương trình của mặt cầu; biết cách sử dụng phương trình của mặt cầu để giải toán; biết xét vị trí tương đối của mặt cầu với mặt phẳng và đường thẳng. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Phương trình đường thẳng trong không gian | 10 | - Kiến thức: Khái niệm vectơ chỉ phương của đường thẳng trong không gian. Phương trình tham số và phương trình chính tắc của đường thẳng trong không gian, vị trí tương đối giữa hai đường thẳng.  - Kỹ năng: Viết được phương trình của đường thẳng trong không gian. Biết xác định vị trí tương đối giữa hai đường thẳng trong không gian. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Ứng dụng tọa độ để giải toán hình không gian | 2 | - Giúp HS biết cách sử dụng tọa độ để giải một số bài toán hình không gian. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| **Nguyên hàm-Tích phân và ứng dụng** | Nguyên hàm- Một số phương pháp tính nguyên hàm | 8 | - Kiến thức: Củng cố: khái niệm nguyên hàm. Các tính chất của nguyên hàm. Bảng nguyên hàm cơ bản. Một số phương pháp tính nguyên hàm.  - Kỹ năng: Tìm được nguyên hàm của hàm số dựa vào bảng nguyên hàm cơ bản. Sử dụng được phương pháp đổi biến và nguyên hàm từng phần để tìm nguyên hàm. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Tích phân- Một số phương pháp tính tích phân | 10 | - Kiến thức: Củng cố: khái niệm tích phân. Các tính chất của tích phân. Một số phương pháp tính tích phân.  - Kỹ năng: Tìm được tích phân của hàm số dựa vào bảng nguyên hàm cơ bản. Sử dụng được phương pháp đổi biến và tích phân từng phần để tính tích phân. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Ứng dụng của tích phân | 6 | - Kiến thức: Củng cố: định nghĩa và ý nghĩa của tích phân, các ứng dụng của tích phân trong tính diện tích hình phẳng và thể tích của vật thể tròn xoay.  - Kỹ năng: Tính được diện tích hình phẳng và thể tích của vật thể tròn xoay nhờ tích phân. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| **Số phức** | Dạng đại số của số phức. Cộng, trừ, nhân, chia số phức | 6 | 1. K 1. Kiến thức:  - Hiểu được khái niệm số phức, phân biệt phần thực phần ảo của một số phức.  - Biết biểu diễn một số phức trên mặt phẳng tọa độ.  - Hiểu ý nghĩa hình học của khái niệm mô đun và số phức liên hợp.  - Biết cách thực hiện các phép toán về số phức.  2. Kĩ năng:  - Biết xác định phần thực, phần ảo của một số phức cho trước và viết được số phức khi biết được phần thực, phần ảo.  - Biết sử dụng quan hệ bằng nhau giữa hai số phức để tìm điều kiện cho hai số phức bằng nhau.  - Biết biểu diễn tập hợp các số phức thỏa điều kiện cho trước trên mặt phẳng tọa độ.  - Xác định mô đun, số phức liên hợp của một số phức.  - Thực hiện thành thạo các phép toán cộng, trừ, nhân, chia số phức. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |
| Phương trình bậc hai với hệ số thực | 2 | 1. K 1. Kiến thức:  - Biết cách giải phương trình bậc hai trên tập số phức.  2. Kĩ năng:  - Giải thành thạo phương trình bậc hai trên tập số phức.  - Giải được một số phương trình đơn giản khác trên tập số phức. | - Sách giáo  khoa, sách bài tập , hệ thống bài tập thêm, giáo án, thước kẻ, phấn màu. |

*Hải Phòng, tháng 8 năm 2023*

**Người lập kế hoạch**

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