**BÀI THU HOẠCH CỦA NHÓM 8**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRUNG TÂM:**  **TỔ :** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  Độc lập – Tự do – Hạnh phúc |

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN: TOÁN - KHỔI LỚP 10**

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

**I. Đặc điểm tình hình**

**1. Số lớp: 5.; Số học sinh: 200 ; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn** (nếu có)**: 0**

**2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 9**; **Trình độ đào tạo**: Cao đẳng: 0 GV; Đại học: 5 GV; Trên đại học: 4 GV

**Mức đạt chuẩn nghề nghiệp:** Tốt: 9 GV; Khá: 0 GV; Đạt: 0 GV; Chưa đạt:0GV

**3. Thiết bị dạy học:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị dạy học | Số lượng | Các bài thực hành | Ghi chú |
| 1 | Máy tính có cài phần mềm ứng dụng Toán Geogebra | 5 | Vẽ được một số hình biểu diễn trong Toán học:  Vẽ đồ thị hàm số bậc hai, sử dụng đồ thị để tạo các hình ảnh hoa văn.   * Biểu thị điểm, vecto, các phép toán vecto trong hệ trục tọa dộ Oxy. * Vẽ ba đường Conic. * Thực hành sử dụng phần mềm để tính được số đặc trưng đo xu thế trung tâm và đo mức độ phân tán cho mẫu số liệu không ghép nhóm.. * Thực hành sử dụng phần mềm để tính xác suất theo định nghĩa cổ điển. |  |
| 2 | Bộ dụng cụ vẽ trên bảng:compa, thước thẳng, thước eke,… | 5 | Thực hành vẽ trên bảng |  |
| ... |  |  |  |  |

**4. Phòng học bộ môn/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên phòng | Số lượng | Phạm vi và nội dung sử dụng | Ghi chú |
| 1 | Phòng học | 5 | Sử dụng để giảng dạy |  |
| 2 | Phòng nghe nhìn | 1 | Sử dụng để giảng dạy, thao giảng, nghiên cứu khoa học… |  |
| 3 | Sân trường | 1 | Thực hành đo độ cao dựa vào hệ thức lượng trong tam giác vuông, tỉ số lượng giác. |  |

**II. Kế hoạch dạy học:**

**1. Phân phối chương trình**

**Bảng 2.5. Phân phối chương trình môn Toán khối lớp 10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Đại số và  Một số yếu tố Giải tích | | Hình học và Đo lường | | Thống kê và Xác suất | | Thực hành và HĐ trải nghiệm | | KTĐK | Tổng |
| (%) | Số tiết | (%) | Số tiết | (%) | Số tiết | (%) | Số tiết |  |  |
| 44% |  | 35% |  | 14% |  | 7% |  |  |  |
| Số tiết HKI |  | Số tiết HKI |  | Số tiết HKI |  | Số tiết HKI |  |  |  |
| Số tiết HKII | 24 | Số tiết HKII | 16 | Số tiết HKII | 5 | Số tiết HKII | 6 | 4 | 51 |

* **KIỂM TRA ĐỊNH KÌ**: HKI (4 tiết) và HKII (4 tiết)

**Cả năm: 35 tuần (105 tiết);**

**Trong đó: Học kì 1: 18 tuần (54 tiết); Học kì 2: 17 tuần (51 tiết)**

1. **Đại số và một số yếu tố giải tích**
2. **Hình học và đo lường**
3. **Thống kê và xác suất**
4. **Hoạt động thực hành và trải nghiệm**

**Các chủ đề trong HKII**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chủ đề** | **Nội dung** | **Yêu cầu cần đạt** |
| **7** | **Bất phương trình bậc hai một ẩn** | *Dấu của tam thức bậc hai. Bất phương trình bậc hai một ẩn* | * Giải thích được định lí về dấu của tam thức bậc hai từ việc quan sát đồ thị của hàm bậc hai. * Giải được bất phương trình bậc hai. * Vận dụng được bất phương trình bậc hai một ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: xác định chiều cao tối đa để xe có thể qua hầm có hình dạng Parabola,...). |
| *Phương trình quy về phương trình bậc hai* | * Giải được phương trình chứa căn thức có dạng: |
| **8** | **Đại số tổ hợp** | *Các quy tắc đếm (quy tắc cộng, quy tắc nhân, chỉnh hợp, hoán vị, tổ hợp) và ứng dụng trong thực tiễn* | * Mô tả được quy tắc cộng và quy tắc nhân trong một số tình huống đơn giản (ví dụ: đếm số khả năng xuất hiện mặt sấp/ngửa khi tung một số đồng xu,...). * Mô tả được sơ đồ hình cây trong các bài toán đếm đơn giản các đối tượng trong Toán học, trong các môn học khác cũng như trong thực tiễn (ví dụ: đếm số hợp tử tạo thành trong Sinh học, hoặc đếm số trận đấu trong một giải thể thao,...). * Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp. * Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp bằng máy tính cầm tay. |
| *Nhị thức Newton với số mũ không quá 5* | Khai triển được nhị thức Newton (*a* + *b*)*n* với số mũ thấp (*n =* 4 hoặc *n =* 5) |
| **9** | **Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng.** | *Toạ độ của vectơ đối với một hệ trục toạ độ. Biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ. Ứng dụng vào bài toán giải tam giác* | * Nhận biết được toạ độ của vectơ đối với một hệ trục toạ độ. * Tìm được toạ độ của một vectơ, độ dài của một vectơ khi biết toạ độ hai đầu mút của nó. * Sử dụng được biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ trong tính toán. * Vận dụng được phương pháp toạ độ vào bài toán giải tam giác. * Vận dụng được kiến thức về toạ độ của vectơ để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: vị trí của vật trên mặt phẳng toạ độ,...). |
| *Đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ. Phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng. Khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng* | * Viết được phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ. * Viết được phương trình của đường thẳng trong mặt phẳng khi biết: một điểm và một vectơ pháp tuyến; biết một điểm và một vectơ chỉ phương; biết hai điểm. * Nhận biết được hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau bằng phương pháp toạ độ. * Thiết lập được công thức tính góc giữa hai đường thẳng. * Tính được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng bằng phương pháp toạ độ. * Giải thích được mối liên hệ giữa đồ thị hàm số bậc nhất và đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ. * Vận dụng được kiến thức về phương trình đường thẳng để giải một số bài toán có liên quan đến thực tiễn. |
| *Đường tròn trong mặt phẳng toạ độ và ứng dụng* | * Nhận dạng phương trình đường tròn trong mặt phẳng tọa độ * Viết được phương trình đường tròn khi biết toạ độ tâm và bán kính; biết toạ độ ba điểm mà đường tròn đi qua; xác định được tâm và bán kính đường tròn khi biết phương trình của đường tròn. * Viết được phương trình tiếp tuyến của đường tròn khi biết toạ độ của tiếp điểm. * Vận dụng được kiến thức về phương trình đường tròn để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: bài toán về chuyển động tròn trong Vật lí,...). |
| *Ba đường conic trong mặt phẳng toạ độ và ứng dụng* | * Nhận biết được ba đường conic bằng hình học. * Nhận biết được phương trình chính tắc của ba đường conic trong mặt phẳng toạ độ. * Mô tả được một số vấn đề thực tiễn gắn với ba đường conic (ví dụ: giải thích một số hiện tượng trong Quang học,...). |
| **10** | **Xác suất** | *Một số khái niệm về xác suất cổ điển* | * Nhận biết được một số khái niệm về xác suất cổ điển: phép thử ngẫu nhiên; không gian mẫu; biến cố (biến cố là tập con của không gian mẫu); biến cố đối; định nghĩa cổ điển của xác suất; nguyên lí xác suất bé. * Mô tả được không gian mẫu, biến cố trong một số thí nghiệm đơn giản (ví dụ: tung đồng xu hai lần, tung đồng xu ba lần, tung xúc xắc hai lần). |
| *Thực hành tính toán xác suất trong những trường hợp đơn giản* | * Tính được xác suất của biến cố trong một số bài toán đơn giản bằng phương pháp tổ hợp (trường hợp xác suất phân bố đều). * Tính được xác suất trong một số thí nghiệm lặp bằng cách sử dụng sơ đồ hình cây (ví dụ: tung xúc xắc hai lần, tính xác suất để tổng số chấm xuất hiện trong hai lần tung bằng 7). |
| *Các quy tắc tính xác suất* | * Nhận biết được các tính chất cơ bản của xác suất. * Tính được xác suất của biến cố đối. |

**HKII**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Phân môn** | **Chủ đề/ Bài học** | **Số tiết** | **Yêu cầu cần đạt** |
| 19 | (1) | Dấu của tam thức bậc hai | 2 | * Giải thích được định lí về dấu của tam thức bậc hai từ việc quan sát đồ thị của hàm bậc hai. |
| (2) | Tọa độ của vectơ | 1 | * Nhận biết được toạ độ của vectơ đối với một hệ trục toạ độ. * Tìm được toạ độ của một vectơ, độ dài của một vectơ khi biết toạ độ hai đầu mút của nó. |
| 20 | (1) | Dấu của tam thức bậc hai | 1 | * Giải thích được định lí về dấu của tam thức bậc hai từ việc quan sát đồ thị của hàm bậc hai. |
| (2) | Tọa độ của vectơ | 1 | * Sử dụng được biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ trong tính toán. * Vận dụng được phương pháp toạ độ vào bài toán giải tam giác. * Vận dụng được kiến thức về toạ độ của vectơ để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: vị trí của vật trên mặt phẳng toạ độ,...). |
| (2) | Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ | 1 | * Viết được phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ. * Viết được phương trình của đường thẳng trong mặt phẳng khi biết: một điểm và một vectơ pháp tuyến; biết một điểm và một vectơ chỉ phương; biết hai điểm. * Nhận biết được hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau bằng phương pháp toạ độ. |
| 21 | (1) | Giải bất phương trình bậc hai một ẩn | 1 | * Giải được bất phương trình bậc hai. |
| (2) | Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ | 2 | * Thiết lập được công thức tính góc giữa hai đường thẳng. * Tính được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng bằng phương pháp toạ độ. * Giải thích được mối liên hệ giữa đồ thị hàm số bậc nhất và đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ. * Vận dụng được kiến thức về phương trình đường thẳng để giải một số bài toán có liên quan đến thực tiễn. |
| 22 | (1) | Giải bất phương trình bậc hai một ẩn | 1 | * Giải được bất phương trình bậc hai. |
| (2) | Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ | 2 | * Nhận dạng phương trình đường tròn trong mặt phẳng tọa độ * Viết được phương trình đường tròn khi biết toạ độ tâm và bán kính; biết toạ độ ba điểm mà đường tròn đi qua; xác định được tâm và bán kính đường tròn khi biết phương trình của đường tròn. * Viết được phương trình tiếp tuyến của đường tròn khi biết toạ độ của tiếp điểm. * Vận dụng được kiến thức về phương trình đường tròn để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: bài toán về chuyển động tròn trong Vật lí,...). |
| 23 | (1) | Giải bất phương trình bậc hai một ẩn | 1 | * Vận dụng được bất phương trình bậc hai một ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: xác định chiều cao tối đa để xe có thể qua hầm có hình dạng Parabola,...). |
| (2) | Ba đường conic trong mặt phẳng tọa độ | 2 | * Nhận biết được ba đường conic bằng hình học. |
| 24 | (1) | Phương trình quy về phương trình bậc hai | 1 | * Giải được phương trình chứa căn thức có dạng: |
| (2) | Ba đường conic trong mặt phẳng tọa độ | 2 | * Nhận biết được phương trình chính tắc của ba đường conic trong mặt phẳng toạ độ. |
| 25 | (1) | Phương trình quy về phương trình bậc hai | 1 | * Giải được phương trình chứa căn thức có dạng: |
| (2) | Ba đường conic trong mặt phẳng tọa độ | 2 | * Mô tả được một số vấn đề thực tiễn gắn với ba đường conic (ví dụ: giải thích một số hiện tượng trong Quang học,...). |
| 26 | (1) | Phương trình quy về phương trình bậc hai | 1 | * Giải được phương trình chứa căn thức có dạng: |
| (2) | Bài tập cuối chương IX | 2 | * Yêu cầu cần đạt của chủ đề 9 |
| 27 | (1) | Bài tập cuối chương VII | 1 | * Yêu cầu cần đạt của chủ đề 7 |
| (1)(2) | Kiểm tra giữa học kì II | 2 | * Yêu cầu cần đạt của chủ đề 7 và 9 |
| 28 | (1) | Bài tập cuối chương VII | 1 | * Giải được phương trình chứa căn thức có dạng: |
| (4) | Vẽ đồ thị hàm số bậc hai bằng phần mềm GeoGebra | 2 | * Vẽ được hàm số bậc hai bằng phần mềm Geogebra |
| 29 | (1) | Quy tắc cộng và quy tắc nhân | 1 | * Mô tả được quy tắc cộng và quy tắc nhân trong một số tình huống đơn giản (ví dụ: đếm số khả năng xuất hiện mặt sấp/ngửa khi tung một số đồng xu,...). |
| (4) | Vẽ ba đường conic bằng phần mềm GeoGebra | 2 | * Vẽ được ba đường conic bằng phần mềm Geogebra |
| 30 | (1) | Quy tắc cộng và quy tắc nhân | 1 | * Mô tả được sơ đồ hình cây trong các bài toán đếm đơn giản các đối tượng trong Toán học, trong các môn học khác cũng như trong thực tiễn (ví dụ: đếm số hợp tử tạo thành trong Sinh học, hoặc đếm số trận đấu trong một giải thể thao,...). |
| (4) | Vẽ ba đường conic bằng phần mềm GeoGebra | 2 | * Vẽ được ba đường conic bằng phần mềm Geogebra |
| 31 | (1) | Quy tắc cộng và quy tắc nhân | 1 | * Mô tả được sơ đồ hình cây trong các bài toán đếm đơn giản các đối tượng trong Toán học, trong các môn học khác cũng như trong thực tiễn (ví dụ: đếm số hợp tử tạo thành trong Sinh học, hoặc đếm số trận đấu trong một giải thể thao,...). |
| (1) | Hoán vị, chỉnh hợp và tổ hợp | 1 | * Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp. |
| (3) | Không gian mẫu và biến cố | 1 | * Nhận biết được một số khái niệm về xác suất cổ điển: phép thử ngẫu nhiên; không gian mẫu; biến cố (biến cố là tập con của không gian mẫu); biến cố đối; định nghĩa cổ điển của xác suất; nguyên lí xác suất bé. |
| 32 | (1) | Hoán vị, chỉnh hợp và tổ hợp | 2 | * Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp. * Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp bằng máy tính cầm tay. |
| (3) | Không gian mẫu và biến cố | 1 | * Mô tả được không gian mẫu, biến cố trong một số thí nghiệm đơn giản (ví dụ: tung đồng xu hai lần, tung đồng xu ba lần, tung xúc xắc hai lần). |
| 33 | (1) | Hoán vị, chỉnh hợp và tổ hợp | 1 | * Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp. * Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp bằng máy tính cầm tay. |
| (1) | Nhị thức Newton | 1 | * Khai triển được nhị thức Newton (*a* + *b*)*n* với số mũ thấp (*n =* 4 hoặc *n =* 5) bằng cách vận dụng tổ hợp. |
| (3) | Xác suất của biến cố | 1 | * Tính được xác suất của biến cố trong một số bài toán đơn giản bằng phương pháp tổ hợp (trường hợp xác suất phân bố đều). * Tính được xác suất trong một số thí nghiệm lặp bằng cách sử dụng sơ đồ hình cây (ví dụ: tung xúc xắc hai lần, tính xác suất để tổng số chấm xuất hiện trong hai lần tung bằng 7). |
| 34 | (1) | Nhị thức Newton | 1 | * Khai triển được nhị thức Newton (*a* + *b*)*n* với số mũ thấp (*n =* 4 hoặc *n =* 5) bằng cách vận dụng tổ hợp. |
| (3) | Xác suất của biến cố | 1 | * Nhận biết được các tính chất cơ bản của xác suất. * Tính được xác suất của biến cố đối. |
| (3) | Bài tập cuối chương X | 1 | * Yêu cầu cần đạt của chủ đề 10 |
| 35 | (1) | Bài tập cuối chương VIII | 1 | * Yêu cầu cần đạt của chủ đề 8 |
| (1) | Kiểm tra học kì II | 2 | * Yêu cầu cần đạt của chủ đề 7,8,9,10 |

**3. Kiểm tra, đánh giá định kỳ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bài kiểm tra, đánh giá | Thời gian (1) | Thời điểm (2) | Yêu cầu cần đạt (3) | Hình thức (4) |
| Giữa Học kỳ 1 |  |  |  |  |
| Cuối Học kỳ 1 |  |  |  |  |
| Giữa Học kỳ 2 | 90 phút | Tuần 27 | Yêu cầu cần đạt chủ đề 7 và 9 | Thi viết trên giấy |
| Cuối Học kỳ 2 | 90 phút | Tuần 35 | Yêu cầu đạt chủ đề 7,8,9,10 | Thi viết trên giấy |

**III. Các nội dung khác (nếu có)**

|  |  |
| --- | --- |
| TỔ/NHÓM TRƯỞNG  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *…., ngày …,tháng…, năm 20…*  GIÁM ĐỐC  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |
|  |  |
|  |  |

**PHỤ LỤC 2: KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN MINH HỌA**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRUNG TÂM:**  **TỔ/NHÓM:** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

(Năm học 2022 - 2023)

**1. Khối lớp: 10 ; Số học sinh: …..**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Chủ đề***  ***(1)*** | ***Yêu cầu cần đạt***  ***(2)*** | ***Số tiết***  ***(3)*** | ***Thời điểm***  ***(4)*** | ***Địa điểm***  ***(5)*** | ***Chủ trì***  ***(6)*** | ***Phối hợp***  ***(7)*** | ***Điều kiện thực hiện***  ***(8)*** |
| 1 | Hoạt động trải nghiệm: Ứng dụng của ba đường Conic trong thực tiễn | Giải thích các hiện tượng, quy luật vật lí; thực hành vẽ, cắt hình có dạng Ellipse | 4 | Cuối tháng 4 | Hội trường | Tổ Toán+ Tổ Vật lí | GVCN | Phòng hội trường  Giấy A4, bút  Kéo, thước, dây  Máy ảnh, điện thoại |

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ/NHÓM TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *…., ngày tháng năm 20…*  **GIÁM ĐỐC**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |