**SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO QUẢNG NGÃI**

**TRƯỜNG THPT DTNT TỈNH**

🙞🙞🕮🙜🙜

**KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN TOÁN**

TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

Ban cơ bản

****

***Lưu hành nội bộ***

**SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG THPT DÂN TỘC NỘI TRÚ TỈNH**

**KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN TOÁN**

**Năm học 2020 – 2021**

- Căn cứ hướng dẫn điều chỉnh nội dung dạy học cấp THPT năm học 2020 - 2021 ban hành kèm theo công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27/8/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

- Căn cứ công văn số 1091/SGDĐT-GDTrH ngày 31/8/2020 của Sở Giáo dục và Đào tạo Quảng Ngãi về việc hướng dẫn thực hiện điều chỉnh nội dung dạy học cấp THCS, THPT và xây dựng kế hoạch giáo dục nhà trường.

- Căn cứ Thông tư số 26/2020/TT-BGDĐT ngayg 26/8/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đánh giá, xếp loại học sinh trung học cơ sở và học sinh trung học phổ thông ban hành kèm theo Thông tư số 58/2011/TT-BGDĐT ngày 12 tháng 12 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo

- Căn cứ tình hình giảng dạy thực tế bộ môn Toán trong năm học 2020 – 2021, Nhóm Toán xây dựng kế hoạch thực hiện chương trình năm học 2020 - 2021 theo hướng dẫn điều chỉnh tinh giản như sau:

**KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN TOÁN – LỚP 10**

**PHẦN I. ĐẠI SỐ**

| **TT** | **Tuần** | **Chương** | **Bài/Chủ đề** | **Mạch nội dung kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** (theo CT môn học) | **Thời lượng** (số tiết) | **Hình thức tổ chức dạy học** | **Ghi chú** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | **CHƯƠNG I.** MỆNH ĐỀ. TẬP HỢP | MỆNH ĐỀ | - Mệnh đề.  - Tính đúng sai của một mệnh đề .  - Phủ định của một mệnh đề.  - Mệnh đề kéo theo.  - Mệnh đề đảo.  - Mệnh đề tương đương.  - Mệnh đề chứa biến. | *Về kiến thức:*  -Biết thế nào là một mệnh đề, mệnh đề phủ định, mệnh đề chứa biến.  - Biết được mệnh đề kéo theo, mệnh đề tương đương.  - Phân biệt được điều kiện cần và điều kiện đủ.  *Về kỹ năng:*  - Biết lấy ví dụ mệnh đề, mệnh đề kéo theo, mệnh đề tương đương, phủ định một mệnh đề | (2 tiết)  1-2 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  | |
| 2 | 2-3 | TẬP HỢP  CÁC PHÉP TOÁN TẬP HỢP | - Hợp, giao của hai tập hợp.  - Hiệu của hai tập hợp. Phần bù của một tập con.  - Một số tập con của tập số thực. | *Về kiến thức:*  Hiểu đúng các kí hiệu    - Biết được các phép toán giao, hợp, hiệu của hai tập hợp và phần bù của một tập con.  - Biểu diễn các khoảng, đoạn trên trục số.  - Hiểu được hợp, giao, hiệu của hai tập hợp con của tập hợp số. Phần bù của một tập con của tập hợp số thực.  *Về kỹ năng:*  - Thực hiện được các phép toán lấy giao, hợp, hiệu và phần bù.  - Sử dụng biểu đồ Ven để biểu diễn giao, hợp, hiệu và phần bù.  -Thực hiện được hợp, giao, hiệu của hai tập hợp con của tập hợp số thực. Phần bù của một tập con của tập hợp số thực. | (4 tiết)  3-6 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  | |
| 3 | 4 | SỐ GẦN ĐÚNG – SAI SỐ | - Số gần đúng.  - Sai số tuyệt đối và sai số tương đối.  - Số quy tròn.  - Chữ số chắc (chữ số đáng tin) và cách viết chuẩn số gần đúng. | *Về kiến thức:*  - Hiểu khái niệm số gần đúng – Sai số.  *Về kiến thức:*  - Viết được số gần đúng của một số với độ chính xác cho trước. | (1 tiết)  7 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Mục I,II và III.1. *Tự học có hướng dẫn*  Mục III, Vídụ 5. Thực hiện với lưu ý: Giới thiệu khái niệm‘‘*Độ chính xác của một số gần đúng*” | |
| 4 | 4-5 | ÔN TẬP CHƯƠNG 1  - Ôn tập chương 1. | - Kiến thức của chương I. | *Về kiến thức:*  - Hiểu được các kiến thức của chương.  *Về kỹ năng:*  - Giải được các dạng bài tập của chương (10,11,12,14 *(trang 24- 26).*  - Bổ sung bài tập tự luận và trắc nghiệm cho phù hợp với nội dung kiểm tra đánh giá. | (2 tiết)  8-9 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  | |
| 5 | 6-7 | **CHƯƠNG II.** HÀM SỐ BẬC NHẤT VÀ BẬC HAI | KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ | - Định nghĩa.  - Cách cho hàm số.  - Đồ thị của hàm số.  - Hàm số đồng biến, nghịch biến.  - Hàm số chẵn, lẻ.  - Hàm số không đổi (hàm hằng).  - Đồ thị hàm số y = . | *Về kiến thức:*  - Hiểu khái niệm hàm số, tập xác định của hàm số, đồ thị của hàm số.  Hiểu khái niệm hàm số đồng biến, nghịch biến, hàm số chẵn, lẻ. Biết được tính chất đối xứng của đồ thị hàm số chẵn, đồ thị hàm số lẻ.  - Hiểu được sự biến thiên và đồ thị của hàm số bậc nhất.  - Hiểu cách vẽ đồ thị hàm số bậc nhất và đồ thị hàm số . Biết được đồ thị hàm số  nhận *Oy* làm trục đối xứng.  *Về kỹ năng:*  - Biết tìm tập xác định của các hàm số đơn giản, chẳng hạn:  - Biết cách chứng minh tính đồng biến, nghịch biến của một số hàm số trên một khoảng cho trước, chẳng hạn: xác định chiều biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số bậc nhất,  - Biết xét tính chẵn lẻ của một hàm số đơn giản, chẳng hạn:  - Vẽ được đồ thị  - Biết tìm toạ độ giao điểm của hai đường thẳng có phương trình cho trước. | (4tiết)  10-13 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | §1. Hàm số  Mục I và mục II.1*.(Tự học có hướng dẫn)*  §2. Hàm số *y* = *ax* + *b*  Mục I và mục II. *.(Tự học có hướng dẫn)* | |
| 6 | 7-8 | HÀM SỐ BẬC HAI  ÔN TẬP CHƯƠNG II | - Sự biến thiên của hàm số bậc hai trên R. | *Về kiến thức:*  - Hiểu được sự biến thiên của hàm số bậc hai trên  *Về kỹ năng:*  - Lập được bảng biến thiên của hàm số bậc hai; xác định được toạ độ đỉnh, trục đối xứng, vẽ được đồ thị hàm số bậc hai.  - Đọc được đồ thị của hàm số bậc hai: từ đồ thị xác định được trục đối xứng, các giá trị của x để  - Tìm được phương trình parabol  khi biết một trong các hệ số và biết đồ thị đi qua hai điểm cho trước. | (3 tiết)  14-16 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  | |
| 7 | 9 | - Kiểm tra 45 phút.  ĐẠI CƯƠNG VỀ PHƯƠNG TRÌNH | - Kiến thức của chương II.  - Khái niệm phương trình.  - Nghiệm của phương trình.  - Nghiệm gần đúng của phương trình.  - Phương trình tương đương, các phép biến đổi tương đương phương trình. | *Về kiến thức:*  - Nắm được các kiến thức về hàm số, hàm sô bậc hai.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong chương II.  - Bài kiểm tra 45’ kết hợp giữa TL và TN.  *Về kiến thức:*  - Hiểu khái niệm phương trình, nghiệm của phương trình.  - Hiểu định nghĩa hai phương trình tương đương.  - Hiểu các phép biến đổi tương đương phương trình.  *Về kỹ năng:*  - Nhận biết một số cho trước là nghiệm của phương trình đã cho; nhận biết được hai phương trình tương đương.  - Nêu được điều kiện xác định của phương trình (không cần giải các điều kiện).  - Biết biến đổi tương đương phương trình. | (2 tiết)  17  18 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  | |
| 8 | 10 | **CHƯƠNG III.**PHƯƠNG TRÌNH. HỆ PHƯƠNG TRÌNH | ĐẠI CƯƠNG VỀ PHƯƠNG TRÌNH | - Khái niệm phương trình.  - Nghiệm của phương trình.  - Nghiệm gần đúng của phương trình.  - Phương trình tương đương, các phép biến đổi tương đương phương trình. | *Về kiến thức:*  - Hiểu khái niệm phương trình, nghiệm của phương trình.  - Hiểu định nghĩa hai phương trình tương đương.  - Hiểu các phép biến đổi tương đương phương trình.  *Về kỹ năng:*  - Nhận biết một số cho trước là nghiệm của phương trình đã cho; nhận biết được hai phương trình tương đương.  - Nêu được điều kiện xác định của phương trình (không cần giải các điều kiện).  - Biết biến đổi tương đương phương trình. | (2 tiết)  19-20 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | MụcI.3và HĐ4. (*Tựhọccóhướngdẫn*)  Mục I.4 và II.3 (*Tựhọccóhướngdẫn*) | |
| 9 | 11 | PHƯƠNG TRÌNH QUY VỀ PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT, BẬC HAI | - Phương trình quy về bậc hai. | *Về kiến thức:*  - Hiểu cách giải và biện luận phương trình ; phương trình .  - Hiểu cách giải các phương trình chứa ẩn dưới dấu căn.  *Về kỹ năng:*  - Giải và biện luận thành thạo phương trình . Giải thành thạo phương trình bậc hai .  - Giải được các phương trình quy về bậc nhất, bậc hai: phương trình có ẩn ở mẫu số, phương trình có chứa dấu giá trị tuyệt đối, phương trình đưa về phương trình tích.  - Biết vận dụng định lí Vi-ét vào việc nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai, tìm hai số khi biết tổng và tích của chúng.  - Biết giải các bài toán thực tế đưa về giải phương trình bậc nhất, bậc hai bằng cách lập phương trình.  - Biết giải phương trình bậc hai bằng máy tính bỏ túi. | (2 tiết)  21-22 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | MụcIvà MụcII.1. (*Tựhọccóhướngdẫn*) | |
| 10 | 12-13 | PHƯƠNG TRÌNH VÀ HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT NHIỀU ẨN | - Hệ phương trình | *Về kiến thức:*  Hiểu khái niệm nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn, nghiệm của hệ phương trình.  *Về kỹ năng:*  - Giải được và biểu diễn được tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.  - Giải được hệ phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp cộng và phương pháp thế.  - Giải được hệ phương trình bậc nhất ba ẩn đơn giản (có thể dùng máy tính).  - Giải được một số bài toán thực tế đưa về việc lập và giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn, ba ẩn.  - Tính được nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ ba phương trình bậc nhất ba ẩn bằng máy tính cầm tay. | (4 tiết)  23-26 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Mục I.*(Tự học có hướng dẫn)*  Bàitập1,2,3,7a, 7b. *(Khôngyêucầu)* | |
| 11 | 14-15 | ÔN TẬP CHƯƠNG III |  | *Về kiến thức:*  - Nắm được các kiến thức các chủ đề trong chương III.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong chương III. | (2 tiết)  27-28 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Bàitập5,6. *(Khôngyêucầu)* | |
| 12 | 16 | **CHƯƠNG IV.** BẤT ĐẲNG THỨC. BẤT PHƯƠNG TRÌNH | BẤT ĐẲNG THỨC | - Tính chất.  - Bất đẳng thức chứa dấu giá trị tuyệt đối.  - Bất đẳng thức giữa trung bình cộng vàtrung bình nhân. | *Về kiến thức:*  - Biết khái niệm và các tính chất của bất đẳng thức.  - Hiểu bất đẳng thức giữa trung bình cộng và trung bình nhân của hai số.  - Biết được một số bất đẳng thức có chứa giá trị tuyệt đối như:  ∀x∈**R** : .  (với a > 0)  (với a > 0)  .  *Về kỹ năng:*  - Vận dụng được tính chất của bất đẳng thức hoặc dùng phép biến đổi tương đương để chứng minh một số bất đẳng thức đơn giản .  - Biết vận dụng bất đẳng thức giữa trung bình cộng và trung bình nhân của hai số vào việc chứng minh một số bất đẳng thức hoặc tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của một biểu thức.  - Chứng minh được một số bất đẳng thức đơn giản có chứa giá trị tuyệt đối.  - Biết biểu diễn các điểm trên trục số thỏa mãn các bất đẳng thức  (với a > 0). | (2 tiết)  29-30 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | HĐ2,4,5,6. *(Tựhọccóhướngdẫn)* | |
| 13 | 17 | ÔN TẬP HỌC KỲ I | - Kiến thức của học kì I. | *Về kiến thức:*  - Nắm được các kiến thức đã học trong học kỳ I.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong học kỳ I. | (1 tiết)  31 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  | |
| 14 | 18 |  | - ***Kiểm tra học kỳ I*** | - Kiến thức của học kì I. | - Bài kiểm tra 90’ kết hợp giữa TL và TN. | (1 tiết)  32 |  |  | |
| **HỌC KÌ II** | | | | | | | | | | |
| **TT** | **Tuần** | **Chương** | **Bài/Chủ đề** | **Mạch nội dung kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** (theo CT môn học) | **Thời lượng** (số tiết) | **Hình thức tổ chức dạy học** | | **Ghi chú** | |
| 16 | 20-21 | **CHƯƠNG IV.**BẤT ĐẲNG THỨC. BẤT PHƯƠNG TRÌNH | DẤU CỦA NHỊ THỨC BẬC NHẤT | * Nhị thức bậc nhất. * Dấu của nhị thức bậc nhất. * Dấu của tích, thương các nhị thức bậc nhất. * Bất phương trình tích, chứa ẩn ở mẫu thức.   Bất phương trình chửa ẩn ẩn trong dấu giá trị tuyệt đối. | *Về kiến thức:*  - Hiểu và nhớ được định lí dấu của nhị thức bậc nhất.  - Hiểu cách giải bất phương trình bậc nhất, hệ bất phương trình bậc nhất một ẩn.  *Về kỹ năng:*  - Vận dụng được định lí dấu của nhị thức bậc để lập bảng xét dấu tích các nhị thức bậc nhất, xác định tập nghiệm của các bất phương trình tích (mỗi thừa số trong bất phương trình tích là một nhị thức bậc nhất).  - Giải được hệ bất phương trình bậc nhất một ẩn.  - Giải được một số bài toán thực tiễn dẫn tới việc giải bất phương trình. | (2 tiết)  36-37 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | |  | |
| 17 | 21-22 | BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT  HAI  ẨN | * Khái niệm bất phương trình, hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn.   Tập nghiệm bất phương trình, hệ bất phương trinhg bậc nhất | *Về kiến thức*:  - Hiểu khái niệm bất phương trình, hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn, nghiệm và miền nghiệm của nó.  *Về kỹ năng:*  - Xác định được miền nghiệm của bất phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng toạ độ. | (3 tiết)  38-40 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | | MụcIV, *(Tựhọccóhướngdẫn)* | |
| 18 | 23-24 | DẤU CỦA TAM THỨC BẬC HAI | - Tam thức bậc hai.  - Dấu của tam thức bậc hai.  - Khái niệm bất phương trình bậc hai.  - Giải bất phương trình bậc hai. | *Về kiến thức:*  - Hiểu định lí về dấu của tam thức bậc hai.  *Về kỹ năng:*  - Áp dụng được định lí về dấu tam thức bậc hai để giải bất phương trình bậc hai; các bất phương trình quy về bậc hai: bất phương trình tích, bất phương trình chứa ẩn ở mẫu thức.  - Biết áp dụng việc giải bất phương trình bậc hai để giải một số bài toán liên quan đến phương trình bậc hai như: điều kiện để phương trình có nghiệm, có hai nghiệm trái dấu. | (3 tiết)  41-43 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | |  | |
| 19 | 24-25 | ÔN TẬP CHƯƠNG IV | - Kiến thức chương IV. | *Về kiến thức:*  - Nắm được các kiến thức các chủ đề trong chương IV.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong chươngIV. | (2 tiết)  44-45 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | |  | |
| 20 | 25 | **CHƯƠNG V.** THỐNG KÊ | §1. Một số khái niệm cơ bản về thống kê. |  |  |  | Học sinh tự đọc | | Ghép và cấu trúc thành 01 bài  §1. Một số khái niệm cơ bản về thống kê.  I. Bảng phân bố tần số, tần suất. Biểu đồ  1. Ôn tập  a. Số liệu thống kê. Tần số b. Tần suất  2. Bảng phân bố tần số và tần suất ghép lớp  3. Biểu đồ  II. Số trung bình cộng. Số trung vị. Mốt.  1. Ôn tập  a. Số trung bình cộng b. Mốt  2. Số trung vị | |
| 21 | 26 | PHƯƠNG SAI VÀ ĐỘ LỆCH CHUẨN |  | *Về kiến thức:*  - Nắm được công thức tính phương sai và độ lệch chuẩn.  *Về kỹ năng:*  - Kĩ năng tính phương sai và độ lệch chuẩn của một mẫu số liệu | (2 tiết)  46-47 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | | Ghépvàcấutrúcthành01bài §2.Phươngsai.Độlệchchuẩn.  1.Phươngsaivàđộlệchchuẩn  2.Bàitậpthựchànhdànhchonhómhọc sinh:Giáoviênhướngdẫnhọcsinhđiều travàthuthậpcácsốliệuthốngkêtrênlớp họctheomộtdấuhiệunàođó.Sauđó,yêu cầuhọcsinhtrìnhbày,phântíchvà xửlí cácsốliệuthốngkê đã thuthậpđược(có đềcậpđếnphươngsaivàđộlệchchuản). | |
| 22 | 26-27 | ÔN TẬP CHƯƠNG V  - ***Kiểm tra 45 phút.*** | - Ôn tập chương V (có lồng ghép kỹ năng sử dụng MTCT). | *Về kiến thức:*  Học sinh sử dụng thành thạo MTCT để tính phương sai và độ lệch chuẩn, nắm chắc kiến thức về phương sai và độ lệch chuẩn  *Về kỹ năng:*  Tính phương sai, độ lệch chuẩn, sử dụng MTCT  - Bài kiểm tra 45’ kết hợp giữa TL và TN. | (3 tiết)  48-50 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | | Kiểm tra giữa HK1 90 phút kết hợp với hình học | |
| 23 | 28-30 | **CHƯƠNG VI.** CUNG VÀ GÓC LƯỢNG GIÁC. CÔNG THỨC LƯỢNG GIÁC | GÓC VÀ CUNG LƯỢNG GIÁC. GIÁ TRỊ LƯỢNG GIÁC CỦA MỘT GÓC (CUNG) | - Nội dung 1:  +Cung và góc lượng giác  +Bài tập: Cung và góc lượng giác  - Nội dung 2 :  +Giá trị lượng giác của một cung  +Giá trị lượng giác của một cung  +Bài tập: GTLG của một cung | *Về Kiến thức:*  - Biết hai đơn vị đo góc và cung tròn là độ và radian.  - Hiểu khái niệm đường tròn lượng giác; góc và cung lượng giác; số đo của góc và cung lượng giác.  - Biết quan hệ giữa các giá trị lượng giác của các góc có liên quan đặc biệt: bù nhau, phụ nhau, đối nhau, hơn kém nhau góc π.  *Về kỹ năng:*  - Biết đổi đơn vị góc từ độ sang radian và ngược lại.  - Tính được độ dài cung tròn khi biết số đo của cung.  - Biết cách xác định điểm cuối của cung lượng giác và tia cuối của một góc lượng giác hay một họ góc lượng giác trên đường tròn lượng giác.  - Xác định được giá trị lượng giác của một góc khi biết số đo của góc đó.  - Xác định được dấu các giá trị lượng giác của cung AM khi điểm cuối M nằm ở các góc phần tư khác nhau.  - Vận dụng được các hằng đẳng thức lượng giác cơ bản giữa các giá trị lượng giác của một góc để tính toán, chứng minh các hệ thức đơn giản.  - Vận dụng được công thức giữa các giá trị lượng giác của các góc có liên quan đặc biệt: bù nhau, phụ nhau, đối nhau, hơn kém nhau góc π vào việc tính giá trị lượng giác của góc bất kì hoặc chứng minh các đẳng thức | (5 tiết)  51-55 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | | §1.MụcI.1. *(Tựhọccóhướngdẫn)*  §2.MụcII.*(Tựhọccóhướngdẫn)* | |
| 24 | 30-32 | CÔNG THỨC LƯỢNG GIÁC. ÔN TẬP | - Nội dung :  + Công thức cộng.  + Công thức nhân đôi.  +Công thức biến đổi tích thành tổng.  +Công thức biến đổi tổng thành tích | *Về kiến thức:*  - Hiểu công thức tính sin, côsin, tang, côtang của tổng, hiệu hai góc.  - Từ các công thức cộng suy ra công thức góc nhân đôi.  - Hiểu công thức biến đổi tích thành tổng và  công thức biến đổi tổng thành tích.  *Về kỹ năng:*  - Vận dụng được công thức tính sin, cosin, tang, côtang của tổng, hiệu hai góc, công thức góc nhân đôi để giải các bài toán như tính giá trị lượng giác của một góc, rút gọn những biểu thức lượng giác đơn giản và chứng minh một số đẳng thức.  - Vận dụng được công thức biến đổi tích thành tổng, công thức biến đổi tổng thành tích vào một số bài toán biến đổi, rút gọn biểu thức | (3 tiết)  56-58 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | | HĐ1,2vàVídụ3. *(Tựhọccóhướngdẫn)* | |
| 25 | 33-34 | ÔN TẬP CHƯƠNG VI. | - Kiến thức của chương VI. | *Về kiến thức:*  - Hiểu được các kiến thức của chương.  *Về kỹ năng:*  - Giải được các dạng bài tập của chương. | (2 tiết)  59-60 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | |  | |
| 26 | 34 |  | ÔN TẬP CUỐI NĂM  - Ôn tập HK2. | - Kiến thức của chương V. | *Về kiến thức:*  - Nắm được kiến thức các chủ đề HK2.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề HK2. | (1 tiết)  61 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | | MụcI. *(Tựhọccóhướngdẫn)* | |
| 27 | 35 |  | - ***Kiểm tra HK2.*** |  |  | (1 tiết)  62 |  | | - Bài kiểm tra 90’ kết hợp giữa TL và TN. | |

**PHẦN II. HÌNH HỌC**

**HỌC KÌ I**

| **STT** | **Tuần** | **Chương** | **Bài/Chủ đề** | **Mạch nội dung kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** (theo CT môn học) | **Thời lượng** (số tiết) | **Hình thức tổ chức dạy học** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1-2 | **Chương I.**  **VECTƠ**  **Chương I.**  **VECTƠ**  **Chương I.**  **VECTƠ** | **Bài 1. CÁC ĐỊNH NGHĨA** | - Khái niệm vectơ.  - Vectơ cùng phương, vectơ cùng hướng.  - Hai vectơ bằng nhau.  - Vectơ – không. | *Về kiến thức:*  - Hiểu khái niệm vectơ, vectơ - không, độ dài vectơ, hai vectơ cùng phương, hai vectơ bằng nhau.  - Biết được vectơ - không cùng phương và cùng hướng với mọi vectơ.  *Về kỹ năng:*  - Chứng minh được hai vectơ bằng nhau.  - Khi cho trước điểm A và vectơ , dựng được điểm B sao cho = . | (2 tiết)  1-2 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Mục2.HĐ2 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  HĐ4: Không dạy  Bàitập1,ý4a (Khôngyêucầu) |
| 2 | 3-5 | **Bài 2. TỔNG VÀ HIỆU CỦA HAI VECTƠ** | - Tổng hai vectơ.  - Quy tắc hình bình hành.  - Tính chất của phép cộng các vectơ.  - hiệu của hai vectơ.  - Áp dụng. | *Về kiến thức:*  - Hiểu cách xác định tổng, hiệu hai vectơ, quy tắc ba điểm, quy tắc hình bình hành và các tính chất của tổng vectơ: giao hoán, kết hợp, tính chất của vectơ-không.  - Biết được .  *Về kỹ năng:*  - Vận dụng được: quy tắc ba điểm, quy tắc hình bình hành khi lấy tổng hai vectơ cho trước.  - Vận dụng được quy tắc trừ  vào chứng minh các đẳng thức vectơ. | (3 tiết)  3-5 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Mục3.HĐ1 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  Bàitập1 (Khôngyêucầu) |
| 3 | 6-9 | **Bài 3.TÍCH CỦA MỘT VECTƠ VỚI MỘT SỐ** | - Định nghĩa  - Tính chất  - Trung điểm của đoạn thẳng và trọng tâm tam giác.  - Điều kiện để hai vectơ cùng phương.  - Phân tích một vectơ theo hai vectơ không cùng phương. | *Về kiến thức:*  - Hiểu định nghĩa tích vectơ với một số (tích một số với một véc tơ).  - Biết các tính chất của tích vectơ với một số: với mọi vectơ ,  và mọi số thực k, m ta có:  1) k(m) = (km);  2) (k+m) = k + m;  3) k(+) = k + k.  - Biết được điều kiện để hai vectơ cùng phương; tính chất trung điểm, tính chất trọng tâm.  *Về kỹ năng:*  - Xác định được vectơ  = k khi cho trước số k và vectơ .  - Diễn đạt được bằng vectơ: ba điểm thẳng hàng, trung điểm của một đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác, hai điểm trùng nhau.  - Sử dụng được tính chất trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác để giải một số bài toán hình học. | (3 tiết)  6-8 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Mục 1. HĐ 1 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  Mục 2. HĐ 2 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  Mục 3. HĐ 3 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  Mục 5 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  Bài tập cần làm: 1, 2, 4, 5, 6 trang 17 |
| - ***Kiểm tra giữa học kì 1.*** |  | - Bài kiểm tra 45’ kết hợp giữa TL và TN. | (1 tiết)  9 |  | Kiểm tra giữa HK1 90 phút kết hợp với đại số |
| 4  5 | 10 – 12 | **Bài 4. HỆ TRỤC TỌA ĐỘ** | - Trục và độ dài đại số trên trục.  - Hệ trục tọa độ.  - Tọa độ của các vectơ , .  - Tọa độ trung điểm đoạn thẳng. Tọa độ trọng tâm tam giác. | *Về kiến thức:*  - Hiểu được toạ độ của vectơ, của điểm đối với một hệ trục.  - Biết được biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ, độ dài vectơ và khoảng cách giữa hai điểm, toạ độ trung điểm của đoạn thẳng và toạ độ trọng tâm của tam giác.  *Về kỹ năng:*  - Tính được tọa độ của vectơ nếu biết tọa độ hai đầu mút. Sử dụng được biểu thức toạ độ của các phép toán vectơ.  - Xác định được toạ độ trung điểm của đoạn thẳng và toạ độ trọng tâm của tam giác. | (3 tiết)  10 -12 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | HĐ1,2,3,4,5. *(Tựhọccóhướngdẫn)*  Bài tập cần làm: 3,5,6,7,8 trang 26 |
| 5 | 13 | **Chủ đề: ÔN TẬP CHƯƠNG I** |  | *Về kiến thức:*  - Nắm được các kiến thức các chủ đề trong chương I.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong chươngI. | (1 tiết)  13 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | MụcII,cáccâu10, 12,13, 14,15,16,20,21,26,29. Khôngyêucầu  Bài tập cần làm: 5,6,9,11,12 trang 27. |
| 6 | 14 | **Chương II. TÍCH VÔ HƯỚNG CỦA HAI VECTƠ VÀ ỨNG DỤNG** | **Bài 1. GIÁ TRỊ LƯỢNG GIÁC CỦA MỘT GÓC BẤT KÌ TỪ 0oĐẾN 180o** | - Định nghĩa.  - Tính chất  - Giá trị lượng giác của góc đặc biệt.  - Góc giữa hai vectơ.  - Sử dụng máy tính bỏ túi để tính giá trị lượng giác của một góc | *Về kiến thức:*  - Hiểu được giá trị lượng giác của góc bất kì từ 0° đến 180°.  - Hiểu khái niệm góc giữa hai vectơ, tích vô hướng của hai vectơ, các tính chất của tích vô hướng, biểu thức toạ độ của tích vô hướng.  *Về kỹ năng:*  - Xác định được góc giữa hai vectơ; tích vô hướng của hai vectơ. | (2 tiết)  14-15 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | -§1: Mục 3. Ghép vào dạy kết hợp cùng với Mục 5. §1 và cập nhật cho máy fx -580 |
| 7 | 15 -17 | **Bài 2. TÍCH VÔ HƯỚNG CỦA HAI VECTƠ** | - Định nghĩa.  - Các tính chất của tích vô hướng.  - Biểu thức tọa độ của tích vô hướng.  - Ứng dụng. | *Về kiến thức:*  - Hiểu khái niệm góc giữa hai vectơ, tích vô hướng của hai vectơ, các tính chất của tích vô hướng, biểu thức toạ độ của tích vô hướng.  *Về kỹ năng:*  - Xác định được góc giữa hai vectơ; tích vô hướng của hai vectơ.  - Tính được độ dài của vectơ và khoảng cách giữa hai điểm.  - Vận dụng được các tính chất của tích vô hướng của hai vectơ vào giải bài tập | (5 tiết)  16 - 20 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | HĐ 1 và HĐ 2 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  HĐ 1 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  Mục 2. HĐ 5 *(Tựhọccóhướngdẫn)*  Mục 3, phần chứng minh công thức diện tích tam giác. *(Khuyếnkhíchhọcsinhtự chứngminh)* |
| 8 | 17 | **Chủ đề: ÔN TẬP HỌC KÌ I.** |  | *Về kiến thức:*  - Nắm được các kiến thức đã học trong học kỳ I.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong học kỳ I. | (2 tiết)  21 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Phần II, các câu: 5, 6, 7, 9, 10, 20 (Khôngyêucầu) |
| 9 | 18 | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I** |  |  | (2 tiết)  22 | - Bài kiểm tra 90’ kết hợp giữa TL và TN |  |
| **HỌC KÌ II** | | | | | | | | |
| 11 | 19 - 22 | **Chương II.**  **TÍCH VÔ HƯỚNG CỦA HAI VECTƠ VÀ ỨNG DỤNG** | **Bài 3. CÁC HỆ THỨC LƯỢNG GIÁC TRONG TAM GIÁC VÀ GIẢI TAM GIÁC** | - Định lí côsin  - Định lí sin  - Công thức tính diện tích tam giác.  - Giải tam giác và ứng dụng vào việc đo đạc. | *Về kiến thức:*  - Hiểu định lý cosin, định lý sin, công thức về độ dài đường trung tuyến trong một tam giác.  - Biết được một số công thức tính diện tích tam giác như  ;  ; ;  (trong đó R, r lần lượt là bán kính đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp tam giác, p là nửa chu vi tam giác)  - Biết một số trường hợp giải tam giác.  *Về kỹ năng:*  - Áp dụng được định lý cosin, định lý sin, công thức về độ dài đường trung tuyến, các công thức tính diện tích để giải một số bài toán có liên quan đến tam giác.  - Biết giải tam giác trong một số trường hợp đơn giản. Biết vận dụng kiến thức giải tam giác vào các bài toán có nội dung thực tiễn. Kết hợp với việc sử dụng máy tính bỏ túi khi giải toán. | (4 tiết)  23 - 26 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  |
| 12 | 23-24 |  | **Chủ đề: ÔN TẬP CHƯƠNG II.** |  | *Về kiến thức:*  - Nắm được các kiến thức các chủ đề trong chương II.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong chương II. | (2 tiết)  27 - 28 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  |
| 13 | 25-31 | **Chương III. PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG** | **Bài 1. PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG**  **Kiểm tra giữa HK2**  **(Tuần 27)** | - Vectơ chỉ phương của đường thẳng.  - Phương trình tham số của đường thẳng.  - Vectơ pháp tuyến của đường thẳng.  - Phương trình tổng quát của đường thẳng.  - Vị trí tương đối của hai đường thẳng.  - Góc giữa hai đường thẳng.  - Công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng. | *Về kiến thức:*  - Hiểu vectơ pháp tuyến, vectơ chỉ phương của đường thẳng, liên hệ giữa vec tơ chỉ phương và hệ số góc của đường thẳng, mối liên hệ giữ vec tơ pháp tuyến và vec tơ chỉ phương của đường thẳng.  - Hiểu cách viết phương trình tổng quát, phương trình tham số của đường thẳng, các trường hợp đặc biệt của phương trình đường thẳng.  - Hiểu được điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau .  - Biết công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng; góc giữa hai đường thẳng.  *Về kỹ năng:*  - Viết được phương trình tổng quát, phương trình tham số của đường thẳng d đi qua điểm và có phương cho trước hoặc đi qua hai điểm cho trước.  - Tính được tọa độ của véc tơ pháp tuyến nếu biết tọa độ của véc tơ chỉ phương của một đường thẳng và ngược lại.  - Biết chuyển đổi giữa phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng.  - Sử dụng được công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng.  - Tính được số đo của góc giữa hai đường thẳng.  - Biết cách viết phương trình đường thẳng trong các trường hợp đặc biệt | (5 tiết)  29 - 36 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. |  |
| 14 | 32 | **Bài 2. PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG TRÒN** | - Phương trình đường tròn có tâm và bán kính cho trước.  - Nhận xét.  - Phương trình tiếp tuyến của đường tròn. | *Về kiến thức:*  - Hiểu cách viết phương trình đường tròn.  - Hiểu cách viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn  *Về kỹ năng:*  - Viết được phương trình đường tròn biết tâm  I(a; b) và bán kính R. Xác định được tâm và bán kính đường tròn khi biết phương trình đường tròn.  - Viết được phương trình tiếp tuyến với đường tròn khi biết toạ độ của tiếp điểm (tiếp tuyến tại một điểm nằm trên đường tròn). | (3 tiết)  37 - 38 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Bàitập6,ýc (Khôngyêucầu) |
| 15 | 33 | **Bài 3. PHƯƠNG TRÌNH ELIP** | - Định nghĩa đường elip.  - Phương trình chính tắc của elip.  - Hình dạng elip. | *Về kiến thức:*  - Biết định nghĩa elip, phương trình chính tắc, hình dạng của elip.  *Về kỹ năng:*  - Từ phương trình chính tắc của elip:    xác định được độ dài trục lớn, trục nhỏ, tiêu cự của elip; xác định được toạ độ các tiêu điểm, giao điểm của elip với các trục toạ độ.  - Viết phương trình Elip khi biết các yếu tố hình học của nó | (2 tiết)  39 - 40 | - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận. | Mục4 (Khôngdạy)  Bàitập5 (Khôngyêucầu) |
| 16 | 34 | Chủ đề: ÔN TẠP CUỐI NĂM |  |  | *Về kiến thức:*  - Nắm được các kiến thức các chủ đề trong chương III.  *Về kỹ năng:*  - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong chương III. | (2 tiết)  41 - 42 |  | Phần I, bài 7 (Khôngyêucầu)  Phần II, các câu: 5, 12, 21, 23, 26 (Khôngyêucầu) |
| 17 | 35 |  | Kiểm tra học kì II |  |  | (2 tiết)  43 | - Bài kiểm tra 45’ kết hợp giữa TL và TN. |  |