

Phụ lục I

KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC VÀ TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Kèm theo Công văn số 1707 /SGDDĐT-GDTrH ngày 26 tháng 08 năm 2021 của Sở GDĐT)

TRƯỜNG: THPT HUỖNH THỨC KHÁNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TỔ: TOÁN-TIN

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC: TOÁN

(Năm học 2023- 2024)

1. Đặc điểm tình hình

1.1. Số lớp: 29 (9 lớp 10; 9 lớp 11; 9 lớp 12); 2 lớp 10 THACO; 1 LỚP 11 THACO

Số học sinh:; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn :.....

1.2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 9 (Toán 9 ; tin 4); Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0 GV; Đại học: 13 GV; Trên đại học: 0 GV

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp: Tốt: 13 GV; Khá: 0 GV; Đạt: 0 GV; Chưa đạt: 0 GV

1.3. Thiết bị dạy học: (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng trong các tiết dạy; yêu cầu nhà trường/bộ phận thiết bị chủ động cho tổ chuyên môn; đặc biệt các đồ dùng dạy học dùng cho việc đổi mới phương pháp dạy học)

TT	Tên thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thực hành	Ghi chú
1	Thước thẳng loại 0,5 m	10		

2	Thước dây	12		
3	Bộ lắp ghép hình học không gian	18		
4	Giác kẻ dùng dạy học trải nghiệm	4		
5	Bảng phụ loại dùng nam châm	18		
6	Bộ thiết bị để vẽ lên bảng trong dạy học toán	10		
7	Bộ thiết dạy học về các đường conic	10		
8	Tranh điện tử	10		
9	Phần mềm toán học hỗ trợ học sinh khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập các kiến thức hình học	10		
10	Phần mềm toán học hỗ trợ học sinh khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập các kiến thức thống kê và xác suất	10		
11	Nam châm dùng treo bảng phụ	20		
12	Thước thẳng, thước dây, compa, máy tính cầm tay, bảng phụ, tờ bìa A4, giấy màu các loại, kéo, hồ dán, bút chì, bút màu hoặc sáp màu		Các bài thực hành nhóm	Mỗi loại thiết bị (1 cái)/ 1 nhóm HS (6-8 em)

1.4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập (Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bãi tập có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
-----	-----------	----------	-----------------------------	---------

1	Phòng bộ môn	01	Vẽ hình đơn giản với phần mềm GEOGEBRA	
2	Sân chơi	01	Hoạt động trải nghiệm hình học	

2. Kế hoạch dạy học

2.1. Phân phối chương trình

2.1.1. KHỐI LỚP 10:

Cả năm: 35 tuần (105 tiết);

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

Chuyên đề lựa chọn: 35 tiết / năm học

Bảng 2.1.1 a. Phân phối chương trình môn Toán khối lớp 10

Tuần	Chủ đề/ Bài học	Số tiết	Yêu cầu cần đạt
(1)	(2)	(3)	(4)
HỌC KÌ 1			
Chương I. MỆNH ĐỀ - TẬP HỢP (9 tiết)			
1.	Bài 1: Mệnh đề	4 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Thiết lập và phát biểu được các mệnh đề toán học, bao gồm: Mệnh đề phủ định, mệnh đề đảo, mệnh đề tương đương, mệnh đề có chứa ký hiệu \forall, \exists, điều kiện cần, điều kiện đủ, điều kiện cần và đủ. – Xác định tính đúng/sai của mệnh đề toán học trong những trường hợp đơn giản.
2.		4 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về tập hợp (tập con, hai tập hợp bằng nhau, tập rỗng)

3.	Bài2: Tập hợp và phép toán trên tập hợp		<p>và biết sử dụng các ký hiệu $\subset, \supset, \emptyset$.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được phép toán trên các tập hợp (hợp, giao, hiệu của hai tập hợp, phần bù của một tập con) và biết sử dụng biểu đồ Ven để biểu diễn chúng trong những trường hợp cụ thể. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn thường gặp với phép toán trên tập hợp (ví dụ: Những bài toán liên quan đến đếm số phần tử của hợp các tập hợp,...).
		1 tiết	Ôn tập cuối chương I
Chương II. BÁT PHƯƠNG TRÌNH, HỆ BÁT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN (6 tiết)			
4.	Bài3: Bátphương trình bậc nhất hai ẩn	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được bát phương trình bậc nhất hai ẩn.
			<ul style="list-style-type: none"> – Biểu diễn được miền nghiệm của bát phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ. – Vận dụng được kiến thức về bát phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn.
5.	Bài4: Hệ bát phương trình, bậc nhất hai ẩn	3 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được hệ bát phương trình bậc nhất hai ẩn. – Biểu diễn được miền nghiệm của bát phương trình và hệ bát phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ. – Vận dụng được kiến thức về bát phương trình, hệ bát phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ bài toán tìm cực trị của biểu thức $F = ax + by$ trên một miền đa giác,...).
			1 tiết
Chương III.HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC (7 tiết)			
6-7	Bài5: Giá trị lượng giác của một góc từ 0° đến 180°.	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được giá trị lượng giác của một góc từ 0° đến 180°. – Tính được giá trị lượng giác (đúng hoặc gần đúng) của một góc từ 0° đến 180° bằng máy tính cầm tay. – Giải thích được hệ thức liên hệ giữa giá trị lượng giác của các góc phụ nhau, bù nhau.

	Bài 6: Hệ thức lượng cơ bản trong tam giác.	4 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Giải thích được các hệ thức lượng giác cơ bản trong tam giác: định lý cosin, định lý sin, công thức tính diện tích tam giác. – Mô tả được cách giải tam giác và vận dụng được vào việc giải một số bài toán có nội dung thực tiễn (ví dụ: xác định khoảng cách giữa hai địa điểm khi gặp vật cản, xác định chiều cao của vật khi không thể đo trực tiếp,...).
8	Bài tập cuối chương III	1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Hệ thống kiến thức chương III
8-9	Ôn tập và kiểm tra giữa kỳ I	3 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Hệ thống kiến thức trong 3 chương: I, II và III – Bài kiểm tra giữa kì I
Chương IV. VECTO VÀ CÁC PHÉP TOÁN (13 tiết)			
9	Bài7: Các khái niệm mở đầu	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được khái niệm vectơ, vectơ cùng phương, vectơ cùng hướng. – Nhận biết được khái niệm hai vectơ bằng nhau, vectơ không – Biểu thị được một số đại lượng trong thực tiễn bằng vectơ.
	Bài 8: Tổng và hiệu của hai vectơ	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được phép toán tổng và hiệu của hai vectơ. – Mô tả được những tính chất hình học (trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác,...) bằng vectơ. – Vận dụng vectơ trong bài toán tổng hợp lực, tổng hợp vận tốc.
10- 11	Bài 9: Tích của một vectơ với một số	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được phép toán trên vectơ (tích của một số với vectơ) – Mô tả được những tính chất hình học (ba điểm thẳng hàng, trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác,...) bằng vectơ. – Sử dụng được vectơ và các phép toán trên vectơ để giải thích một số hiện tượng có liên quan đến Vật lí và Hoá học (ví dụ: những vấn đề liên quan đến lực, đến chuyển động,...). – Vận dụng được kiến thức về vectơ để giải một số bài toán hình học và một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: xác định lực tác dụng lên vật,...).

11-12	Bài10: Vectơ trong mặt phẳng tọa độ	3 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được tọa độ của vectơ đối với một hệ trục tọa độ. – Tìm được tọa độ của một vectơ, độ dài của một vectơ khi biết tọa độ hai đầu mút của nó. – Sử dụng được biểu thức tọa độ của các phép toán vectơ trong tính toán. – Vận dụng được phương pháp tọa độ vào bài toán giải tam giác. – Vận dụng được kiến thức về tọa độ của vectơ để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: vị trí của vật trên mặt phẳng tọa độ,...).
12-13	Bài 11: Tích vô hướng của hai vectơ .	3 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được phép toán trên vectơ (tích vô hướng của hai vectơ khi biết tọa độ của chúng) – Tính góc, tích vô hướng của hai vectơ trong những trường hợp cụ thể. – Công thức tọa độ của tích vô hướng, tính chất của tích vô hướng. – Vận dụng được phương pháp tọa độ vào bài toán giải tam giác. – Liên hệ khái niệm tích vô hướng với khái niệm công trong Vật lí.
13		1 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Bài tập cuối chương IV – Vận dụng được kiến thức về vectơ để giải một số bài toán hình học và một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: Xác định lực tác dụng lên vật,...).
Chương V. CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG CỦA MẪU SỐ LIỆU KHÔNG GHÉP NHÓM (7 tiết)			
13-14	Bài 12: Số gần đúng và sai số	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Hiểu được khái niệm số gần đúng, sai số tuyệt đối. – Xác định được số gần đúng của một số với độ chính xác cho trước. – Xác định được sai số tương đối của số gần đúng. – Xác định được số quy tròn của số gần đúng với độ chính xác cho trước. – Biết sử dụng máy tính cầm tay để tính toán với các số gần đúng.
14	Bài 13: Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Tính được 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 (<i>median</i>), tứ phân vị (<i>quartiles</i>), môđ (<i>mode</i>). – Giải thích được ý nghĩa và vai trò của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong thực tiễn. – Chỉ ra được những kết luận nhờ ý nghĩa của số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong

			trường hợp đơn giản.
15	Bài 14: Các số đặc trưng đo độ phân tán	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Tính được số đặc trưng đo mức độ phân tán cho mẫu số liệu không ghép nhóm: khoảng biến thiên, khoảng tứ phân vị, phương sai, độ lệch chuẩn. – Giải thích được ý nghĩa và vai trò của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong thực tiễn. – Chỉ ra được những kết luận nhờ ý nghĩa của số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong trường hợp đơn giản. – Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức của các môn học trong Chương trình lớp 10 và trong thực tiễn.
15	Bài tập cuối chương V	1 tiết	Hệ thống kiến thức của chương V
<p>HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM THỰC HÀNH (4 tiết)</p> <p><i>Hoạt động 1:</i> Thực hành ứng dụng các kiến thức toán học vào thực tiễn và các chủ đề liên môn, chẳng hạn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hành tổng hợp các hoạt động liên quan đến tính toán, đo lường, ước lượng và tạo lập hình, như: tính tiền khi đi taxi theo các khung giá: dưới 1km, từ 1 – 10km, từ 10 – 31km, trên 31km,...; – Thực hành mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ. <p><i>Hoạt động 2:</i> Tìm hiểu một số kiến thức về tài chính, như:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hiểu sự khác biệt giữa tiết kiệm và đầu tư. – Sử dụng thước ngắm quang học để đo gián tiếp chiều cao của cây... (Trải nghiệm kiến thức giải tam giác) – 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. 			
16		2 tiết	Tìm hiểu một số kiến thức về tài chính

16-17		2 tiết	Mạng xã hội: Lợi và hại
17-18	Ôn tập và kiểm tra cuối kì I	5 tiết	
HỌC KÌ II (51 tiết)			
Chương VI. HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ (13 tiết)			
19	Bài 15: Khái niệm cơ bản về hàm số và đồ thị	4 tiết	– Nhận biết được những mô hình thực tế (dạng bảng, biểu đồ, công thức) dẫn đến khái niệm hàm số.
20			– Mô tả được các khái niệm cơ bản về hàm số: Định nghĩa hàm số, tập xác định, tập giá trị, hàm số đồng biến, nghịch biến, đồ thị của hàm số. – Mô tả được các đặc trưng hình học của đồ thị hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến. – Vận dụng được các kiến thức của hàm số vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: Xây dựng hàm số bậc nhất trên những khoảng khác nhau để tính số tiền y (phải trả) theo số phút gọi x đối với một gói cước điện thoại,..)
20	Bài 16: Hàm số bậc hai, đồ thị hàm số bậc hai và ứng dụng	2 tiết	– Thiết lập được bảng giá trị của hàm số bậc hai. – Vẽ được Parabol là đồ thị hàm số bậc hai. – Nhận biết được các tính chất cơ bản của Parabol như đỉnh, trục đối xứng. – Nhận biết và giải thích được các tính chất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị.
21			– Vận dụng được kiến thức về hàm số bậc hai và đồ thị vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: Xác định độ cao của cầu, công có hình dạng Parabol,...).
21-22	Bài 17: Dấu tam thức bậc hai và bất phương trình bậc hai một ẩn.	3 tiết	– Giải thích được định lý 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 Parabol,...).

22	Bài 18: Phương trình quy về phương trình bậc hai	2 tiết	Giải phương trình chứa căn thức có dạng: $\sqrt{ax^2+bx+c} = \sqrt{dx^2+ex+f}; \sqrt{ax^2+bx+c} = dx+e$
23		1 tiết	Ôn tập chương VI
Chương VII: PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẪNG (12 tiết)			
23	Bài 19: Phương trình đường thẳng	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Mô tả được phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ. – Thiết lập được phương trình của đường thẳng trong mặt phẳng khi biết: một điểm và một vector pháp tuyến; biết một điểm và một vector chỉ phương; biết hai điểm.
24	Bài 20: Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. Góc và khoảng cách.	3 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau bằng phương pháp tọa 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 tọa độ. – Giải thích được mối liên hệ giữa đồ thị hàm số bậc nhất và đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ. – Vận dụng được kiến thức về phương trình đường thẳng để giải một số bài toán có liên quan đến thực tiễn.
25	Bài 21: Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ	2 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Thiết lập được phương trình đường tròn khi biết tọa độ tâm và bán kính; biết tọa độ ba điểm mà đường tròn đi qua; xác định được tâm và bán kính đường tròn khi biết phương trình của đường tròn. – Thiết lập được phương trình tiếp tuyến của đường tròn khi biết tọa 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,...).
25-26	Bài 22: Ba đường conic	4 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được ba đường conic bằng hình học. – Nhận biết được phương trình chính tắc của ba đường conic trong mặt phẳng tọa độ. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với ba đường conic (ví dụ: giải thích một số

			hiện tượng trong Quang học,...).
27	Bài tập cuối chương VII	1 tiết	
27-28	Ôn tập và kiểm tra giữa kì II	3 tiết	–Hệ thống kiến thức ở các chương VI và VII – Đề đánh giá giữa kì II
Chương VIII. ĐẠI SỐ TỔ HỢP (11 tiết)			
28-29	Bài 23: Quy tắc đếm	4 tiết	– Vận dụng 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,...). – Vận dụng 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,...).
29-30	Bài 24: Hoán vị, chỉnh hợp và tổ hợp	4 tiết	– 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.
31	Bài 25: Nhị thức Niuton	2 tiết	Khai triển được nhị thức Newton $(a + b)^n$ với số mũ thấp ($n = 4$ hoặc $n = 5$) bằng cách vận dụng tổ hợp.
31	Bài tập ôn chương VIII	1 tiết	
Chương IX. TÍNH XÁC SUẤT THEO ĐỊNH NGHĨA CỔ ĐIỂN (6 tiết)			
32	Bài 26: Biến cố và định nghĩa cổ điển của xác suất	2 tiết	– 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).
32-33	Bài 27: Thực hành tính xác suất theo	3 tiết	-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 lập bằng cách sử dụng sơ đồ hình cây (ví dụ:

	định nghĩa cổ điển		tung xúc xác hai lần, tính xác suất để tổng số chấm xuất hiện trong hai lần tung bằng 7). – Mô tả được các tính chất cơ bản của xác suất. – Tính được xác suất của biến cố đối.
33	Bài tập cuối chương IX	1 tiết	
	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM (3 tiết)		
	<p><i>Hoạt động 1:</i> Thực hành ứng dụng các kiến thức toán học vào thực tiễn và các chủ đề liên môn, chẳng hạn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Đo đạc một vài yếu tố của vật thể mà chúng ta không thể dùng dụng cụ đo đạc để đo trực tiếp; tính chiều cao của công trình kiến trúc dạng Parabola (như cầu Nhật Tân, cầu Trường Tiền, cầu Mỹ Thuận,...); – Giải thích các hiện tượng, quy luật trong Vật lí; thực hành vẽ, cắt hình có dạng Ellipse (elip). <p><i>Hoạt động 2:</i> Sử dụng các phần mềm để :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sử dụng phần mềm để hỗ trợ việc học các kiến thức thống kê và xác suất. – Thực hành sử dụng phần mềm để tính xác suất theo định nghĩa cổ điển. 		
33	Một số nội dung cho hoạt động trải nghiệm hình học	2 tiết	
34	Ước tính số cá thể trong quần thể	1 tiết	
34-35	Ôn tập và kiểm tra cuối kì II	3 tiết	Hệ thống các kiến thức trong các chương : VI,VII,VIII và IX

Bảng 2.1.1.b. Phân phối chuyên đề lựa chọn Toán khối lớp 10 (35 tiết)

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
1	Hệ phương trình bậc nhất 3 ẩn	11 tiết	
	Bài 1: Hệ phương trình bậc nhất 3 ẩn	5 tiết	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được khái niệm nghiệm của hệ phương trình bậc nhất ba ẩn. – Giải được hệ phương trình bậc nhất ba ẩn bằng phương pháp Gauss.

			– Tìm được nghiệm hệ phương trình bậc nhất ba ẩn bằng máy tính cầm tay.
	Bài 2: Ứng dụng của hệ phương trình bậc nhất 3 ẩn	4 tiết	– Vận dụng được cách giải hệ phương trình bậc nhất ba ẩn vào giải quyết một số bài toán Vật lí (tính điện trở, tính cường độ dòng điện trong dòng điện không đổi,...), Hoá học (cân bằng phản ứng,...), Sinh học (bài tập nguyên phân, giảm phân,...). – Vận dụng cách giải hệ phương trình bậc nhất ba ẩn để giải quyết một số vấn đề thực tiễn cuộc sống (ví dụ: bài toán lập kế hoạch sản xuất, mô hình cân bằng thị trường, phân bổ vốn đầu tư,...).
	Bài tập ôn chuyên đề 1	2 tiết	
2	Phương pháp quy nạp toán học. Nhị thức Newton	10 tiết	
	Bài 3: Phương pháp quy nạp toán học	4 tiết	– Mô tả được các bước chứng minh tính đúng đắn của một mệnh đề toán học bằng phương pháp quy nạp. – Chứng minh được tính đúng đắn của một mệnh đề toán học bằng phương pháp quy nạp toán học. – Vận dụng được phương pháp quy nạp toán học để giải quyết một số vấn đề thực tiễn.
	Bài 4: Nhị thức Niuton	5 tiết	– Khai triển được nhị thức Newton $(a + b)^n$ bằng cách vận dụng tổ hợp. – Xác định được các hệ số trong nhị thức Newton thông qua tam giác Pascal. – Xác định được hệ số của x^k trong khai triển $(ax + b)^n$ thành đa thức.
	Bài tập cuối chuyên đề 2	1 tiết	
3.	Ba đường conic và ứng dụng	11 tiết	
	Bài 5: Elip	3 tiết	– Xác định được các yếu tố đặc trưng của elip (ellipse) khi biết phương trình chính tắc. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với elip.
	Bài 6: Hypebol	3 tiết	– Xác định được các yếu tố đặc trưng của đường hypebol (hyperbola) khi biết phương trình chính tắc của nó.

			– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường hypebol.
	Bài 7: Parabol	2 tiết	– Xác định được các yếu tố đặc trưng của đường parabol (parabola) khi biết phương trình chính tắc của nó. –Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường parabol.
	Bài 8: Sự thống nhất giữa 3 đường conic	2 tiết	– Nhận biết được đường conic như là giao của mặt phẳng với mặt nón. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với ba đường conic (ví dụ: giải thích một số hiện tượng trong Quang học, xác định quỹ đạo chuyển động của các hành tinh trong hệ Mặt Trời,...).
	Bài tập cuối chuyên đề 3	1 tiết	
	Ôn tập và kiểm tra	3 tiết	

2.1.2.KHỎI LỚP 11:

1. Phân phối chương trình chi tiết

Học kì 1	18 Tuần x 3 tiết = 54 tiết	Chuyên đề 18 x 1= 18 tiết	Trong đó hoạt động trải nghiệm 04 tiết
Học kì 2	17 Tuần x 3 tiết = 51 tiết	Chuyên đề 17 x 1=17 tiết	Trong đó hoạt động trải nghiệm 03 tiết

**PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH TOÁN LỚP 11-
2023 - 2024**

SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG - NĂM HỌC

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
TẬP 1 (HỌC KỲ I) 18 TUẦN				
CHƯƠNG I: HÀM SỐ LƯỢNG GIÁC VÀ CHƯƠNG TRÌNH LƯỢNG GIÁC (10 tiết)				
1	1,2,3	Bài 1: Giá trị lượng giác của góc	-Nhận biết các khái niệm cơ bản về góc lượng giác.	(T1,2,3/3)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
		lượng giác	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm giá trị lượng giác của một góc lượng giác. - Mô tả bảng giá trị lượng giác của một số góc lượng giác thường gặp; hệ thức cơ bản giữa các giá trị lượng giác của một góc lượng giác; quan hệ giữa các giá trị lượng giác của các góc lượng giác có liên quan đặc biệt: bù nhau, phụ nhau, đối nhau, hơn kém nhau π. - Sử dụng máy tính cầm tay để tính giá trị lượng giác của một góc lượng giác khi biết số đo của góc đó. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với giá trị lượng giác của góc lượng giác. 	
	1	CD1 - Bài 1: Phép biến hình	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm phép biến hình. - Nhận biết khái niệm ảnh của một điểm, của một hình qua một phép biến hình. 	T1/1
	4,5	Bài 2: Công thức lượng giác	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả 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. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với giá trị lượng giác của góc lượng giác và các phép biến đổi lượng giác. 	(T1,2/2)
2	6	Bài 3: Hàm số lượng giác	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết các khái niệm về hàm số chẵn, hàm số lẻ, hàm số tuần hoàn. - Nhận biết các đặc trưng hình học của đồ thị hàm số chẵn, hàm số lẻ, hàm số tuần hoàn. - Nhận biết các hàm số lượng giác $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$ thông qua đường tròn lượng giác. Mô tả bảng giá trị của bốn hàm số lượng giác đó trên một chu kì. - Vẽ đồ thị của các hàm số $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$. - Giải thích tập xác định; tập giá trị; tính chất chẵn, lẻ; tính tuần hoàn; chu kì; khoảng đồng biến, nghịch biến của các 	(T1/2)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			<p>hàm số $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$ dựa vào đồ thị.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với hàm số lượng giác. 	
	2	CD1 – Bài 2: Phép tịnh tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết phép tịnh tiến và các tính chất của phép tịnh tiến. - Xác định ảnh của điểm, đoạn thẳng, tam giác, đường tròn qua phép tịnh tiến. - Vận dụng phép tịnh tiến trong đồ họa và trong một số vấn đề thực tiễn. 	T1/2
3	7	Bài 3: Hàm số lượng giác (tiếp theo)		(T2/2)
	8, 9	Bài 4: Phương trình lượng giác cơ bản	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết công thức nghiệm của phương trình lượng giác cơ bản bằng cách vận dụng đồ thị hàm số lượng giác tương ứng. - Tính nghiệm gần đúng của phương trình lượng giác cơ bản bằng máy tính cầm tay. - Giải phương trình lượng giác ở dạng vận dụng trực tiếp phương trình lượng giác cơ bản. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình lượng giác. 	(T1,2/2)
	3	CD1 – Bài 2: Phép tịnh tiến (tiếp theo)		T2/2
4	10	<i>Bài tập cuối chương I</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương. - Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết. 	(T1/1)
CHƯƠNG II: DÃY SỐ, CẤP SỐ CỘNG VÀ CẤP SỐ NHÂN (7 tiết)				
4	11, 12	Bài 5: Dãy số	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết dãy số hữu hạn, dãy số vô hạn. - Thể hiện cách cho dãy số bằng liệt kê các số hạng; bằng công thức tổng quát; bằng hệ thức truy hồi; bằng cách mô tả. 	(T1,2/2)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			- Nhận biết tính chất tăng, giảm, bị chặn của dãy số trong những trường hợp đơn giản.	
	4	CD1- Bài 3: Phép đối xứng trục	- Nhận biết phép đối xứng trục và các tính chất của phép đối xứng trục. - Xác định ảnh của điểm, đoạn thẳng, tam giác, đường tròn qua phép đối xứng trục. - Vận dụng phép đối xứng trục trong đồ họa và trong một số vấn đề thực tiễn.	T1/2
5	13,14	Bài 6: Cấp số cộng	- Nhận biết một dãy số là cấp số cộng. - Giải thích công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số cộng. - Tính tổng của n số hạng đầu của cấp số cộng. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số cộng.	(T1,2/2)
	15	Bài 7: Cấp số nhân	- Nhận biết một dãy số là cấp số nhân. - Giải thích công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số nhân. - Tính tổng của n số hạng đầu của cấp số nhân. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số nhân để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn.	(T1/2)
	5	CD1- Bài 3: Phép đối xứng trục (tiếp theo)		T2/2
6	16	Bài 7: Cấp số nhân (tiếp theo)		(T2/2)
	17	<i>Bài tập cuối chương II</i>	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương. -Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết.	(T1/1)
CHƯƠNG III: CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG ĐO XU THẾ TRUNG TÂM CỦA MẪU SỐ LIỆU GHÉP NHÓM (4 tiết)				
6	18	Bài 8: Mẫu số liệu ghép nhóm	- Đọc và giải thích mẫu số liệu ghép nhóm. - Ghép nhóm mẫu số liệu.	(T1/1)
	6	CD1- Bài 4: Phép quay và phép đối	- Nhận biết phép quay, phép đối xứng tâm và các tính chất	T1/4

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
		xứng tâm	<p>của chúng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định ảnh của điểm, đoạn thẳng, tam giác, đường tròn qua phép quay, phép đối xứng tâm. - Vận dụng phép quay, phép đối xứng tâm trong đồ họa và trong một số vấn đề thực tiễn. 	
7	19,20	Bài 9: Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm	<ul style="list-style-type: none"> - Tính các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu ghép nhóm. - Hiểu ý nghĩa, vai trò của các số đặc trưng của mẫu số liệu thực tế. 	(T1,2/2)
	21	<i>Bài tập cuối chương III</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương. -Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết. 	(T1/1)
	7	CD1- Bài 4: Phép quay và phép đối xứng tâm (tiếp theo)		T2/4
8	22, 23,24	<i>Ôn tập kiểm tra giữa kỳ I</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Hệ thống kiến thức lý thuyết. -Hệ thống các dạng toán cơ bản và phương pháp giải (chú ý các lưu ý cần thiết khi giải toán). -Kiểm tra đánh giá việc lĩnh hội kiến thức và liên hệ thực tiễn của HS. 	(T1,2,3/3)
	8	CD1- Bài 4: Phép quay và phép đối xứng tâm (tiếp theo)		T3/4
CHƯƠNG IV: QUAN HỆ SONG SONG TRONG KHÔNG GIAN (15 tiết)				
9	25, 26, 27	Bài 10: Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết các quan hệ liên thuộc cơ bản giữa điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong không gian. - Mô tả ba cách xác định mặt phẳng. - Xác định giao tuyến của hai mặt phẳng, giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng. - Nhận biết hình chóp và hình tứ diện. - Mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn có liên quan đến 	(T1,2,3/3)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			đường thẳng, mặt phẳng trong không gian.	
	9	CD1- Bài 4: Phép quay và phép đối xứng tâm (tiếp theo)		T4/4
10	28,29,30	Bài 11: Hai đường thẳng song song	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết vị trí tương đối của hai đường thẳng trong không gian: hai đường thẳng trùng nhau, song song, cắt nhau, chéo nhau. - Giải thích tính chất cơ bản của hai đường thẳng song song trong không gian. - Vận dụng kiến thức về hai đường thẳng song song để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn. 	(T1,2,3/3)
	10	CD1- Bài 5: Phép dời hình	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm phép dời hình. - Vận dụng phép dời hình vào thiết kế đồ họa. 	T1/2
11	31,32	Bài 12: Đường thẳng song song với mặt phẳng	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết đường thẳng song song với mặt phẳng. - Giải thích điều kiện để đường thẳng song song với mặt phẳng. - Giải thích tính chất cơ bản về đường thẳng song song với mặt phẳng. - Mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn có liên quan đến đường thẳng song song với mặt phẳng. 	(T1,2/2)
	33	Bài 13: Hai mặt phẳng song song	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết hai mặt phẳng song song trong không gian. - Giải thích điều kiện để hai mặt phẳng song song. - Giải thích tính chất cơ bản về hai mặt phẳng song song. - Giải thích định lí Thalès trong không gian. - Giải thích tính chất cơ bản của hình lăng trụ và hình hộp. - Mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn có liên quan đến hai mặt phẳng song song trong không gian. 	(T1/4)
	11	CD1- Bài 5: Phép dời hình (tiếp theo)		T2/2
12	34,35,36	Bài 13: Hai mặt phẳng song song (tiếp theo)		(T2,3,4/4)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
	12	CD1- Bài 6: Phép vị tự	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết phép vị tự. - Nhận biết tính chất của phép vị tự. - Xác định ảnh của điểm, đoạn thẳng, tam giác, đường tròn qua phép vị tự. 	T1/2
13	37,38	Bài 14: Phép chiếu song song	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm và tính chất cơ bản về phép chiếu song song. - Xác định ảnh của một điểm, một đoạn thẳng, một tam giác, một đường tròn qua phép chiếu song song. - Vẽ hình biểu diễn của một số hình khối đơn giản. - Mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn có liên quan đến phép chiếu song song. 	(T1,2/2)
	39	<i>Bài tập cuối chương IV (1 tiết)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương. - Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết. 	(T1/1)
	13	CD1- Bài 6: Phép vị tự (tiếp theo)		T2/2
CHƯƠNG V: GIỚI HẠN. HÀM SỐ LIÊN TỤC (7 tiết)				
14	40,41	Bài 15: Giới hạn của dãy số	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm giới hạn của dãy số. - Giải thích một số giới hạn cơ bản. - Vận dụng các phép toán giới hạn để tìm giới hạn của một số dãy số đơn giản. - Tính tổng của một cấp số nhân lùi vô hạn và vận dụng được kết quả đó để giải quyết một số tình huống thực tiễn giả định hoặc liên quan đến thực tiễn. 	(T1,2/2)
	42	Bài 16: Giới hạn của hàm số	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm giới hạn hữu hạn của hàm số tại một điểm và tại vô cực. - Nhận biết khái niệm giới hạn một phía. - Nhận biết khái niệm giới hạn vô cực. - Tính một số dạng giới hạn của hàm số. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với giới hạn của 	(T1/2)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			hàm số.	
	14	CD1- Bài 7: Phép đồng dạng	- Nhận biết khái niệm phép đồng dạng. - Vận dụng được phép đồng dạng trong thực tiễn.	T1/2
15	43	Bài 16: Giới hạn của hàm số (tiếp theo)		(T2/2)
	44,45	Bài 17: Hàm số liên tục	- Nhận dạng hàm số liên tục tại một điểm, hoặc trên một khoảng, trên một đoạn. - Nhận dạng tính liên tục của tổng, hiệu, tích, thương của hai hàm số liên tục. - Nhận biết tính liên tục của một số hàm sơ cấp cơ bản trên tập xác định của chúng.	(T1,2/2)
	15	CD1- Bài 7: Phép đồng dạng (tiếp theo)		T2/2
16	46	<i>Bài tập cuối chương V</i>	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương. -Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết.	(T1/1)
HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM (4 tiết)				
16	47,48	<i>Một vài ứng dụng của toán học trong tài chính</i>	Học sinh biết vận dụng toán học để giải quyết một số vấn đề tài chính như bài toán gửi tiết kiệm tích lũy, bài toán vay trả góp.	(T1,2/2)
	16	CD1- Bài tập cuối chuyên đề 1	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chuyên đề. -Hệ thống các dạng toán cơ bản của chuyên đề và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết.	T1/3
17	49,50	<i>Lực căng mặt ngoài của nước</i>	- Học sinh biết thực hiện thí nghiệm để thu thập dữ liệu, biết sử dụng những số đặc trưng của số liệu ghép nhóm để so sánh kết quả và rút ra một số kết luận.	(T1,2,2)
	51	<i>Ôn tập và kiểm tra cuối kỳ I</i>	- Hệ thống kiến thức lý thuyết. - Hệ thống các dạng toán cơ bản và phương pháp giải. - Kiểm tra đánh giá việc lĩnh hội kiến thức và liên hệ thực	(T1/4)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			tiền của HS.	
	17	CD1- Bài tập cuối chuyên đề 1 (tiếp theo)		T2/3
18	52,53,54	Ôn tập và kiểm tra cuối kỳ I (tiếp theo)		(T2,3,4/4)
	18	CD1- Bài tập cuối chuyên đề 1 (tiếp theo)		T3/3

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
TẬP 2 (HỌC KỲ II) 17 tuần				
CHƯƠNG VI: HÀM SỐ MŨ VÀ HÀM SỐ LOGARIT (8 tiết)				
19	55,56	Bài 18: Lũy thừa với số mũ thực	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm lũy thừa với số mũ nguyên của một số thực khác 0 ; lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực của một số thực dương. - Giải thích các tính chất của lũy thừa với số mũ nguyên, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực. - Sử dụng tính chất của phép tính lũy thừa trong tính toán các biểu thức số và rút gọn các biểu thức chứa biến. - Tính giá trị biểu thức số có chứa phép tính lũy thừa bằng cách sử dụng máy tính cầm tay. - Giải quyết một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc thực tiễn gắn liền với phép tính lũy thừa. 	(T1,2/2)
	57	Bài 19: Logarit	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm lôgarit cơ số a của một số thực dương. - Giải thích các tính chất của phép tính lôgarit nhờ sử dụng định nghĩa hoặc các tính chất đã biết 	(T1/2)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			<p>trước đó.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng tính chất của phép tính lôgarit trong tính toán các biểu thức số và rút gọn các biểu thức chứa biến. - Tính giá trị (đúng hoặc gần đúng) của lôgarit bằng cách sử dụng máy tính cầm tay. - Giải quyết một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc thực tiễn gắn với phép tính lôgarit. 	
	19	CD2- Bài 8: Một số khái niệm cơ bản	Nhận biết một số khái niệm cơ bản: đồ thị, đỉnh, cạnh, đường đi, chu trình, bậc của đỉnh.	T1/2
	58	Bài 19: Lôgarit (tiếp theo)		(T2/2)
20	59	Bài 20: Hàm số mũ và hàm số lôgarit	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết hàm số mũ và hàm số lôgarit. Nêu một số ví dụ thực tế về hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Nhận dạng đồ thị của các hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Giải thích các tính chất của hàm số mũ, hàm số lôgarit thông qua đồ thị của chúng. - Giải quyết một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc thực tiễn gắn với hàm số mũ và hàm số lôgarit. 	(T1/1)
	60	Bài 21: Phương trình, bất phương trình mũ và lôgarit	<ul style="list-style-type: none"> - Giải phương trình, bất phương trình mũ và lôgarit ở dạng đơn giản. - Giải quyết một số vấn đề liên môn hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với phương trình, bất phương trình mũ và lôgarit. 	(T1/2)
	20	CD2- Bài 8: Một số khái niệm cơ bản (tiếp theo)		T2/2
	61	Bài 21: Phương trình, bất phương trình mũ và lôgarit (tiếp theo)		(T2/2)
21	62	<i>Bài tập cuối chương VI</i>	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương.	(T1/1)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			-Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết.	
CHƯƠNG VII: QUAN HỆ VUÔNG GÓC TRONG KHÔNG GIAN (17 tiết)				
21	63	Bài 22: Hai đường thẳng vuông góc	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết góc giữa hai đường thẳng. - Nhận biết hai đường thẳng vuông góc. - Chứng minh hai đường thẳng vuông góc trong một số tình huống đơn giản. - Vận dụng kiến thức về quan hệ vuông góc giữa hai đường thẳng để mô tả một số hình ảnh thực tế. 	(T1/2)
	21	CD2- Bài 9: Đường đi Euler và đường đi Hamilton	Nhận biết đường đi Euler và đường đi Hamilton từ đồ thị.	T1/2
22	64	Bài 22: Hai đường thẳng vuông góc (tiếp theo)		(T2/2)
	65,66	Bài 23: Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết đường thẳng vuông góc với mặt phẳng - Điều kiện để đường thẳng vuông góc với mặt phẳng - Giải thích mối liên hệ giữa quan hệ song song và quan hệ vuông góc của đường thẳng và mặt phẳng - Vận dụng kiến thức về quan hệ vuông góc giữa đường thẳng và mặt phẳng vào thực tế 	(T1,2/3)
	22	CD2- Bài 9: Đường đi Euler và đường đi Hamilton (tiếp theo)		T2/2
23	67	Bài 23: Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng (tiếp theo)		(T3/3)
	68,69	Bài 24: Phép chiếu vuông góc	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết phép chiếu vuông góc. - Xác định hình chiếu vuông góc của một điểm, một đường thẳng, một tam giác. 	(T1,2/2)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			<ul style="list-style-type: none"> - Giải thích định lí ba đường vuông góc. - Nhận biết và tính góc giữa đường thẳng và mặt phẳng trong một số trường hợp đơn giản. - Vận dụng kiến thức về góc giữa đường thẳng và mặt phẳng để mô tả một số hình ảnh thực tế. 	
	23	CD2- Bài 10: Bài toán tìm đường đi tối ưu trong một vài trường hợp đơn giản	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được thuật toán về tìm đường đi tối ưu trong những trường hợp đơn giản. - Sử dụng kiến thức về đồ thị để giải quyết một số tình huống liên quan đến thực tiễn. 	T1/2
24	70,71,72	Bài 25: Hai mặt phẳng vuông góc	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết góc giữa hai mặt phẳng, hai mặt phẳng vuông góc. - Xác định điều kiện hai mặt phẳng vuông góc. - Giải thích tính chất cơ bản của hai mặt phẳng vuông góc. - Nhận biết góc phẳng của góc nhị diện, tính góc phẳng nhị diện trong một số trường hợp đơn giản. - Giải thích tính chất cơ bản của hình chóp đều, hình lăng trụ đứng (và các trường hợp đặc biệt của nó). - Vận dụng kiến thức của bài học để mô tả một số hình ảnh thực tế. 	(T1,2,3/4)
	24	CD2- Bài 10: Bài toán tìm đường đi tối ưu trong một vài trường hợp đơn giản (tiếp theo)		T2/2
25	73	Bài 25: Hai mặt phẳng vuông góc (tiếp theo)		(T4/4)
	74,75	Bài 26: Khoảng cách	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định khoảng cách giữa các đối tượng điểm, đường thẳng, mặt phẳng. - Xác định đường vuông góc chung của hai đường thẳng chéo nhau trong các trường hợp đơn giản. 	(T1,2/3)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			- Vận dụng kiến thức về khoảng cách vào một số tình huống thực tế.	
	25	CD2- Bài tập cuối chuyên đề 2	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chuyên đề. -Hệ thống các dạng toán cơ bản của chuyên đề và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết.	T1/3
	76	Bài 26: Khoảng cách (tiếp theo)		(T3/3)
26	77,78	Bài 27: Thể tích	- Nhận biết công thức tính thể tích của khối chóp, khối lăng trụ, khối hộp, khối chóp cụt đều - Tính thể tích của khối chóp, khối lăng trụ, khối hộp, khối chóp cụt đều trong một số tình huống đơn giản. - Vận dụng kiến thức, kỹ năng về thể tích vào một số bài toán thực tế.	(T1,2/2)
	26	CD2- Bài tập cuối chuyên đề 2 (tiếp theo)		T2/3
	79	<i>Bài tập cuối chương VII</i>	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương. -Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết.	(T1/1)
27	80,81	<i>Ôn tập và kiểm tra giữa kỳ II</i>	-Hệ thống kiến thức lý thuyết. -Hệ thống các dạng toán cơ bản và phương pháp giải (chú ý các lưu ý cần thiết khi giải toán). -Kiểm tra đánh giá việc lĩnh hội kiến thức và liên hệ thực tiễn của HS.	(T1,2/3)
	27	CD2- Bài tập cuối chuyên đề 2 (tiếp theo)		T3/3
28	82	<i>Ôn tập và kiểm tra giữa kỳ II (tiếp theo)</i>		(T3/3)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
CHƯƠNG VIII: CÁC QUY TẮC TÍNH XÁC SUẤT (9 tiết)				
28	83,84	Bài 28: Biến cố hợp, biến cố giao, biến cố độc lập	- Nhận biết các khái niệm biến cố hợp, biến cố giao, biến cố độc lập.	(T1,2/3)
	28	CD3- Bài 11: Hình chiếu vuông góc và hình chiếu trục đo	- Nhận biết được hình biểu diễn của vật thể. - Nhận biết được hình chiếu vuông góc. - Nhận biết được hình chiếu trục đo và hình chiếu trục đo vuông góc đều.	T1/2
29	85	Bài 28: Biến cố hợp, biến cố giao, biến cố độc lập (tiếp theo)		(T3/3)
	86,87	Bài 29: Công thức cộng	- Tính xác suất của biến cố hợp của hai biến cố xung khắc bằng cách sử dụng công thức cộng xác suất. - Tính xác suất của biến cố hợp của hai biến cố bất kì bằng cách sử dụng công thức cộng xác suất và phương pháp tổ hợp.	(T1,2/3)
	29	CD3- Bài 11: Hình chiếu vuông góc và hình chiếu trục đo (tiếp theo)		T2/2
30	88	Bài 29: Công thức cộng (tiếp theo)		(T3/3)
	89,90	Bài 30: Công thức nhân cho 2 biến cố độc lập	Tính xác suất của biến cố giao của hai biến cố độc lập bằng cách sử dụng công thức nhân xác suất và sơ đồ hình cây.	(T1,2/2)
	30	CD3- Bài 12: Bản vẽ kỹ thuật	- Nhận biết được nguyên tắc cơ bản trong vẽ kỹ thuật. - Đọc được thông tin từ một số bản vẽ kỹ thuật đơn giản. - Vẽ được bản vẽ kỹ thuật đơn giản.	T1/3
31	91	<i>Bài tập cuối chương VIII</i>	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương. -Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những	(T1/1)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			lưu ý cần thiết.	
CHƯƠNG IX: ĐẠO HÀM (7 tiết)				
31	92,93	Bài 31: Định nghĩa và ý nghĩa của đạo hàm	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết một số bài toán dẫn đến khái niệm đạo hàm. - Nhận biết định nghĩa đạo hàm. Tính đạo hàm của một số hàm đơn giản bằng định nghĩa. - Nhận biết ý nghĩa hình học của đạo hàm. Thiết lập phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại một điểm thuộc đồ thị. - Vận dụng định nghĩa đạo hàm vào giải quyết một số bài toán thực tiễn. 	(T1,2/2)
	31	CD3- Bài 12: Bản vẽ kĩ thuật (tiếp theo)		T2/3
32	94,95,96	Bài 32: Các quy tắc tính đạo hàm	<ul style="list-style-type: none"> - Tính đạo hàm của một số hàm sơ cấp cơ bản. - Sử dụng các công thức tính đạo hàm của tổng, hiệu, tích, thương các hàm số và đạo hàm của hàm số hợp. - Vận dụng các quy tắc đạo hàm để giải quyết một số bài toán thực tiễn. 	(T1,2,3/3)
	32	CD3- Bài 12: Bản vẽ kĩ thuật (tiếp theo)		T3/3
33	97	Bài 33: Đạo hàm cấp hai	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết khái niệm đạo hàm cấp hai của một hàm số. - Tính đạo hàm cấp hai của một số hàm số đơn giản. - Vận dụng đạo hàm cấp hai để giải quyết một số bài toán thực tiễn. 	(T1/1)
	98	<i>Bài tập cuối chương IX</i>	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chương.	(T1/1)

TUẦN	TIẾT PPCT	BÀI DẠY	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	GHI CHÚ
			-Hệ thống các dạng toán cơ bản của chương và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết.	
HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM (3 tiết)				
33	99	<i>Một số mô hình toán học sử dụng hàm số mũ và hàm số logarit</i>		(T1/1)
	33	CD3- Bài tập cuối chuyên đề 3	-Hệ thống kiến thức lý thuyết của chuyên đề. -Hệ thống các dạng toán cơ bản của chuyên đề và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cùng những lưu ý cần thiết.	T1/3
34	100, 101	<i>Hoạt động thực hành trải nghiệm hình học</i>		(T1,2/2)
	102	Ôn tập và kiểm tra cuối năm	-Hệ thống kiến thức lý thuyết. -Hệ thống các dạng toán cơ bản và phương pháp giải. -Kiểm tra đánh giá việc lĩnh hội kiến thức và liên hệ thực tiễn của HS.	(T1/4)
	34	CD3- Bài tập cuối chuyên đề 3 (tiếp theo)		T2/3
35	103,104,105	Ôn tập và kiểm tra cuối năm (tiếp theo)		(T2,3,4/4)
	35	CD3- Bài tập cuối chuyên đề 3 (tiếp theo)		T3/3

2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

STT	Bài kiểm tra, đánh giá (1)	Thời gian (2)	Thời điểm (3)	Yêu cầu cần đạt (4)
1	Giữa Học kỳ 1	60'	Tuần 9	Kiến thức: Kiểm tra đánh giá những kiến thức mà học sinh đã học Kĩ năng: Rèn luyện kĩ năng vận dụng kiến thức đã học, giải bài tập, phân tích,

				<p>tư duy của học sinh.</p> <p>Năng lực: Năng lực tự học, sáng tạo, giải quyết vấn đề, tính toán sử dụng ngôn ngữ.</p> <p>Phẩm chất: Trung thực nghiêm túc trong kiểm tra.</p>
2	Cuối Học kỳ 1	60'	Tuần 17	<p>Kiến thức: Kiểm tra đánh giá những kiến thức mà học sinh đã học</p> <p>Kĩ năng: Rèn luyện kĩ năng vận dụng kiến thức đã học, giải bài tập, phân tích, tư duy của học sinh.</p> <p>Năng lực: Năng lực tự học, sáng tạo, giải quyết vấn đề, tính toán sử dụng ngôn ngữ.</p> <p>Phẩm chất: Trung thực nghiêm túc trong kiểm tra.</p>
3	Giữa Học kỳ 2	60'	Tuần 27	<p>Kiến thức: Kiểm tra đánh giá những kiến thức mà học sinh đã học</p> <p>Kĩ năng: Rèn luyện kĩ năng vận dụng kiến thức đã học, giải bài tập, phân tích, tư duy của học sinh.</p> <p>Năng lực: Năng lực tự học, sáng tạo, giải quyết vấn đề, tính toán sử dụng ngôn ngữ.</p> <p>Phẩm chất: Trung thực nghiêm túc trong kiểm tra.</p>
4	Cuối Học kỳ 2	60'	Tuần 35	<p>Kiến thức: Kiểm tra đánh giá những kiến thức mà học sinh đã học</p> <p>Kĩ năng: Rèn luyện kĩ năng vận dụng kiến thức đã học, giải bài tập, phân tích, tư duy của học sinh.</p> <p>Năng lực: Năng lực tự học, sáng tạo, giải quyết vấn đề, tính toán sử dụng ngôn ngữ.</p> <p>Phẩm chất: Trung thực nghiêm túc trong kiểm tra.</p>

2.1.3.KHỐI LỚP 12:

Cả năm: 35 tuần (158 tiết);

Trong đó: Học kì 1: 18 tuần (72 tiết); Học kì 2: 17 tuần (51 tiết)

Chuyên đề lựa chọn: 35 tiết / năm học

Bảng 2.1.2 a. Phân phối chương trình môn Toán khối lớp 12

HỌC KỲ I

Từ tuần 1 đến tuần 18 (thực học)

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	1,2,3 (ĐS)	Bài 1: Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số.	<ul style="list-style-type: none"> - Tính đơn điệu của hàm số. - Quy tắc xét tính đơn điệu của hàm số. - Bài tập. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết tính đơn điệu hàm số. - Biết mối liên hệ giữa sự đồng biến, nghịch biến của một hàm số và dấu đạo hàm cấp một của nó. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>Biết cách xét tính đồng biến, nghịch biến của một hàm số trên một khoảng dựa vào dấu đạo hàm cấp một của nó.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mục I. Hoạt động 1 và ý 1: không dạy. - Ví dụ 5: Tự học có hướng dẫn. - Bài tập 5: Tự học có hướng dẫn.
	4 (HH)	Bài 1: Khái niệm về khối đa diện.	<ul style="list-style-type: none"> - Khối lăng trụ và khối chóp. - Khái niệm về hình đa diện và khối đa diện. - Hai đa diện bằng nhau. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm khối lăng trụ, khối chóp, khối đa diện. - Biết được các khái niệm hình đa diện, khối đa diện, hai khối đa diện bằng nhau. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm khối đa diện. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	Mục III: Tự học có hướng dẫn.
	1 (TC)	Chủ đề 1: Sự đồng biến, nghịch biến	- Ứng dụng đạo hàm xét tính	<i>Về kiến thức :</i>	- Dạy học trên lớp.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		của hàm số.	<p>đơn điệu của hàm số.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy tắc xét tính đơn điệu của hàm số. - Các bài toán chứa tham số m. 	<p>Biết mối liên hệ giữa sự đồng biến, nghịch biến của một hàm số và dấu đạo hàm cấp một của nó.</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>Biết cách xét sự đồng biến, nghịch biến của một hàm số trên một khoảng dựa vào dấu đạo hàm cấp một của nó.</p>	- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
2	5,6,7 (ĐS)	Bài 2: Cực trị của hàm số.	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm cực đại, cực tiểu. - Điều kiện đủ để hàm số có cực trị. - Quy tắc tìm cực trị. <p>Bài tập.</p>	<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các khái niệm điểm cực đại, điểm cực tiểu, điểm cực trị của hàm số. - Biết các điều kiện đủ để có điểm cực trị của hàm số. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>Biết cách tìm điểm cực trị của hàm số.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - HĐ2, HĐ4: Tự học có hướng dẫn. - Bài tập 3: Không yêu cầu.
	8 (HH)	Bài 1: Khái niệm về khối đa diện.	<ul style="list-style-type: none"> - Phân chia và lắp ghép các khối đa diện. <p>Bài tập.</p>	<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách phân chia và lắp ghép khối đa diện. - Phân chia được một khối đa diện thành các khối đa diện đơn giản hơn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	Bài tập 1, 2: Không yêu cầu.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	2 (TC)	Chủ đề 2: Cực trị của hàm số.	<ul style="list-style-type: none"> - Quy tắc tìm cực trị. - Tìm cực trị của hàm số. - Tìm điều kiện để hàm số có cực trị. - Các bài toán chứa tham số m. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các khái niệm điểm cực đại, điểm cực tiểu, điểm cực trị của hàm số. - Biết các điều kiện đủ để có điểm cực trị của hàm số. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>Biết cách tìm điểm cực trị của hàm số.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
3	9,10,11 (ĐS)	Bài 3: Giá trị lớn và giá trị nhỏ nhất của hàm số.	<ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa. - Cách tính giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số trên khoảng, đoạn. - Bài tập. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <p>Biết các khái niệm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một tập hợp số.</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>Biết cách tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất (nếu có) của hàm số trên một đoạn, một khoảng.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mục II: HĐ1 và HĐ3: không dạy. - Bài tập 5a: Không yêu cầu.
	12 (HH)	Bài 2: Khối đa diện lồi và khối đa diện đều.	<ul style="list-style-type: none"> - Khối đa diện lồi. - Khối đa diện đều. - Bài tập. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được các khái niệm khối đa diện lồi, khối đa diện đều. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mục II chỉ giới thiệu định lý và hình 1.20 minh họa.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được các khối đa diện. <p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm khối đa diện đều. - Biết 3 loại khối đa diện đều : tứ diện đều, lập phương, bát diện đều. 		<ul style="list-style-type: none"> - các nội dung còn lại của trang 16,17 và hddMục II. HĐ 4trang 18 không dạy. - Ví dụ; HĐ 3, 4 trong mục II: Tự học có hướng dẫn. - Bài tập 2, 3,4: Tự học có hướng dẫn.
	3 (TC)	Chủ đề 3: Giá trị lớn và giá trị nhỏ nhất của hàm số.	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm GTLN, GTNN của hàm số liên tục trên một khoảng. - Tìm GTLN, GTNN của hàm số liên tục trên một đoạn. - Ứng dụng GTLN, GTNN 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <p>Biết các khái niệm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một tập hợp số.</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>Biết cách tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một đoạn, một khoảng.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			để giải một bài toán.			
4	13,14 (ĐS)	Bài 4: Đường tiệm cận.	<ul style="list-style-type: none"> - Đường tiệm cận ngang. - Đường tiệm cận đứng. - Bài tập. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <p>Biết khái niệm đường tiệm cận đứng, đường tiệm cận ngang của đồ thị.</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>Biết cách tìm đường tiệm đứng, tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	15 (ĐS)	Bài 5: Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số	<ul style="list-style-type: none"> - Sơ đồ khảo sát hàm số. - Khảo sát một số hàm đa thức bậc ba. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <p>Biết các bước khảo sát và vẽ đồ thị hàm số (tìm tập xác định, xét chiều biến thiên, tìm cực trị, tìm tiệm cận, lập bảng biến thiên, vẽ đồ thị).</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$). 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	16 (HH)	Bài 3: Khái niệm về thể tích của khối đa diện.	- Khái niệm thể tích khối đa diện.	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm về thể tích khối đa diện. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			- Thể tích khối lập phương, khối hộp chữ nhật.	- Biết các công thức tính thể tích các khối lập phương, khối hộp chữ nhật. <i>Về kỹ năng :</i> Tính được thể tích khối lập phương và khối hộp chữ nhật.		
	4 (TC)	Chủ đề 4: Thể tích khối lập phương, khối hộp chữ nhật.	- Thể tích khối lập phương. - Thể tích khối hộp chữ nhật.	<i>Về kiến thức :</i> Biết các công thức tính thể tích các khối lập phương, khối hộp chữ nhật. <i>Về kỹ năng :</i> - Tính được thể tích khối lập phương và khối hộp chữ nhật. - Áp dụng được kiến thức góc, khoảng cách trong việc giải bài tập	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
5	17,18,19 (ĐS)	Bài 5: Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số	- Khảo sát hàm số đa thức bậc bốn. - Khảo sát hàm nhất biến. - Sự tương giao của các đồ thị.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết các bước khảo sát và vẽ đồ thị hàm số (tìm tập xác định, xét chiều biến thiên, tìm cực trị, tìm tiệm cận, lập bảng biến thiên, vẽ đồ thị).	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				<p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c$ ($a \neq 0$) và $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ ($ac \neq 0$), trong đó a, b, c, d là các số cho trước. - Biết cách dùng đồ thị hàm số để biện luận số nghiệm của một phương trình. 		
	20 (HH)	Bài 3: Khái niệm về thể tích của khối đa diện.	- Thể tích khối lăng trụ.	<p>Về kiến thức :</p> <p>Biết công thức tính thể tích khối lăng trụ.</p> <p>Về kỹ năng :</p> <p>Tính được thể tích khối lăng trụ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	5 (TC)	Chủ đề 5: Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số	- Tổng kết các tính chất của hàm bậc ba, bậc 4	<p>Về kiến thức :</p> <p>Nhận dạng đồ thị, BBT của hàm đa thức.</p> <p>Về kỹ năng :</p> <p>Giải các bài toán liên quan đến vấn đề về cực trị của hàm bậc 3, bậc 4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
6	21,22,23 (ĐS)	Bài 5: Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ	Bài tập - Khảo sát hàm	Về kiến thức :	- Dạy học trên lớp.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		thị hàm số	<p>số bậc ba, bậc bốn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát hàm nhất biến. - Các bài toán liên quan khảo sát hàm số. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết các bước khảo sát và vẽ đồ thị hàm số (tìm tập xác định, xét chiều biến thiên, tìm cực trị, tìm tiệm cận, lập bảng biến thiên, vẽ đồ thị). <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c \quad (a \neq 0),$ $y = ax^3 + bx^2 + cx + d \quad (a \neq 0)$ <p>và $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ ($ac \neq 0$), trong đó a, b, c, d là các số cho trước .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách dùng đồ thị hàm số để biện luận số nghiệm của một phương trình. - Biết cách viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại một điểm thuộc đồ thị hàm số. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	24 (HH)	Bài 3: Khái niệm về thể tích của khối đa	- Thể tích khối chóp.	<i>Về kiến thức :</i>	- Dạy học trên lớp.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		diện.		Biết công thức tính thể tích khối chóp. <i>Về kỹ năng :</i> Tính được thể tích khối chóp.	- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
	6 (TC)	Chủ đề 5: Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số (các bài toán liên quan)	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát hàm số bậc ba, bậc bốn, nhất biến. - Các bài toán liên quan khảo sát hàm số. 	<i>Về kiến thức :</i> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các bước khảo sát và vẽ đồ thị hàm số (tìm tập xác định, xét chiều biến thiên, tìm cực trị, tìm tiệm cận, lập bảng biến thiên, vẽ đồ thị). <i>Về kỹ năng:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c \quad (a \neq 0),$ $y = ax^3 + bx^2 + cx + d \quad (a \neq 0)$ và $y = \frac{ax + b}{cx + d} \quad (ac \neq 0)$, trong đó a, b, c, d là các số cho trước . <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách dùng đồ thị hàm số để biện luận số 	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				nghiệm của một phương trình. - Biết cách viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại một điểm thuộc đồ thị hàm số.		
7	25,26,27 (ĐS)	Ôn tập chương 1	- Củng cố lý thuyết. - Bài tập ôn chương 1.	<i>Về kiến thức:</i> - Hệ thống lại kiến thức của bài 1, bài 2, bài 3, bài 4, bài 5. <i>Về kỹ năng:</i> - Rèn luyện kỹ năng xét tính đơn điệu, cực trị, GTLN- GTNN của hàm số, khảo sát và vẽ đồ thị hàm số, tương giao của hai đồ thị.	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	- Bài tập HS cần làm (tr45): 6, 7, 8, 9. Bài tập 11,12; CH TNKQ5: Tự học có hướng dẫn
	28 (HH)	Bài 3: Khái niệm về thể tích của khối đa diện.	- Bài tập tính thể tích khối lập phương, khối hộp chữ nhật. - Bài tập tính thể tích lăng trụ.	<i>Về kiến thức :</i> Biết các công thức tính thể tích các khối lập phương, khối hộp chữ nhật, khối lăng trụ. <i>Về kỹ năng :</i> - Tính được thể tích khối lập phương, khối hộp chữ nhật và khối lăng trụ. - Áp dụng được kiến thức	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				góc, khoảng cách trong việc giải bài tập.		
	7 (TC)	Chủ đề 4: Thể tích khối lăng trụ, khối chóp.	<ul style="list-style-type: none"> - Thể tích khối lăng trụ. - Thể tích khối chóp. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các công thức tính thể tích các khối lăng trụ, khối chóp. <p><i>Về kỹ năng :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được thể tích khối lăng trụ, khối chóp. - Áp dụng được kiến thức góc, khoảng cách trong việc giải bài tập. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
8	29,30,31 (ĐS)	Bài 1. Lũy thừa	<ul style="list-style-type: none"> - Lũy thừa với số mũ nguyên. - Phương trình $x^n=b$. - Căn bậc n. - Lũy thừa với số mũ hữu tỉ. - Lũy thừa với số mũ thực và tính chất. - Bài tập. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các khái niệm lũy thừa với số mũ nguyên của số thực, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực của số thực dương. - Biết các tính chất của lũy thừa với số mũ nguyên, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết dùng các tính chất của lũy thừa để đơn giản biểu thức, so sánh những 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - HĐ 3: Khuyến khích học sinh tự làm - Bài tập 3: Không yêu cầu.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				biểu thức có chứa lũy thừa.		
	32 (HH)	Bài 3: Khái niệm về thể tích của khối đa diện.	<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập tính thể tích lăng trụ. - Bài tập thể tích khối chóp. 	<p>Về kiến thức :</p> <ul style="list-style-type: none"> Biết các công thức tính thể tích các khối lăng trụ và khối chóp. <p>Về kỹ năng :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được thể tích khối lăng trụ và khối chóp. - Áp dụng được kiến thức góc, khoảng cách trong việc giải bài tập. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	8 (TC)	Chủ đề 7. Lũy thừa	<ul style="list-style-type: none"> - Lũy thừa với số mũ nguyên, số mũ hữu tỉ, số mũ thực. - Tính và rút gọn biểu thức chứa lũy thừa. 	<p>Về kiến thức :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các khái niệm lũy thừa với số mũ nguyên của số thực, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực của số thực dương. - Biết các tính chất của lũy thừa với số mũ nguyên, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực. <p>Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết dùng các tính chất của lũy thừa để đơn giản biểu thức, so sánh những biểu thức có chứa lũy thừa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9	33,34 (ĐS)	Bài 2: Hàm số lũy thừa	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm. - Đạo hàm của hàm số lũy thừa. - Khảo sát hàm số lũy thừa. 		<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - HĐ1: Khuyến khích học sinh tự học. - Bài tập 4, 5: Không yêu cầu. - Mục III. Khảo sát hàm số lũy thừa (t58-60) chỉ giới thiệu dạng đồ thị và bảng tóm tắt các tính chất ,phần còn lại của mục III không dạy.
	35 (ĐS)	Bài 3: lôgarit	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm lôgarit. - Quy tắc tính lôgarit. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm lôgarit cơ số a ($a > 0$, $a \neq 1$) của một số dương. - Biết các tính chất của lôgarit, quy tắc tính lôgarit. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết vận dụng định nghĩa để tính một số biểu thức chứa lôgarit đơn giản. - Biết vận dụng các tính chất và qui tắc tính lôgarit vào các bài tập biến đổi, tính toán các biểu thức chứa 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	36 (HH)	Ôn tập chương I.	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm về khối đa diện, khối đa diện đều. - Tính thể tích các khối lập phương, khối hộp chữ nhật. - Tính thể tích khối lăng trụ, khối chóp. 	<p>lôgarit.</p> <p>Củng cố kiến thức cơ bản của chương I: Khái niệm về khối đa diện, phân chia khối đa diện và công thức tính thể tích khối hộp chữ nhật, khối lăng trụ, khối chóp.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	9 (TC)	Chủ đề 6: Ôn tập giữa kì phần hình (Thể tích khối lăng trụ, khối chóp).	<ul style="list-style-type: none"> - Thể tích khối lăng trụ. - Thể tích khối chóp. 	<p>Về kiến thức :</p> <p>Biết các công thức tính thể tích các khối lăng trụ, khối chóp.</p> <p>Về kỹ năng :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được thể tích khối lăng trụ, khối chóp. - Áp dụng được kiến thức góc, khoảng cách trong việc giải bài tập. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
10	37,38 (ĐS)	Bài 3: lôgarit	<ul style="list-style-type: none"> - Đổi cơ số. - Áp dụng lôgarit. - Lôgarit thập phân và lôgarit 	<p>Về kiến thức :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết công thức đổi cơ số lôgarit. - Biết các khái niệm lôgarit thập phân và lôgarit tự 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ví dụ 9: Khuyến khích học sinh tự học. - Bài tập 4: Không yêu cầu.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			tự nhiên. - Bài tập.	nhiên. <i>Về kỹ năng:</i> - Biết vận dụng công thức của lôgarit vào các bài tập biến đổi, tính toán các biểu thức chứa lôgarit.		
	39 (ĐS)	Bài 4: Hàm số mũ. Hàm số lôgarit	- Định nghĩa hàm số mũ. - Đạo hàm hàm số mũ. - Khảo sát hàm số mũ.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết khái niệm và tính chất của hàm số mũ. - Biết công thức tính đạo hàm của hàm số mũ. - Biết dạng đồ thị của các hàm số mũ. <i>Về kỹ năng:</i> - Biết vận dụng tính chất của hàm số mũ vào việc so sánh hai số, hai biểu thức chứa mũ. - Biết vẽ đồ thị các hàm số mũ. - Tính được đạo hàm các hàm số $y = e^x$.	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	- Chỉ giới thiệu dạng đồ thị , và bảng toám tắt của hàm số mũ và hàm số lôgarit , phần còn lại của Mục I,y 3Không dạy. - HĐ 1: Tự học có hướng dẫn (cập nhật số liệu thống kê mới).
	40 (HH)	Ôn tập chương I	- Tính thể tích các khối lập	Củng cố kiến thức cơ bản của chương I: Khái niệm về	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			phương, khối hộp chữ nhật. - Tính thể tích khối lăng trụ, khối chóp.	khối đa diện, phân chia khối đa diện và công thức tính thể tích khối hộp chữ nhật, khối lăng trụ, khối chóp.	kết hợp dạy học cá nhân.	
	10 (TC)	Chủ đề 6: Ôn tập giữa kì	- Ứng dụng đạo hàm (Sự biến thiên, Cực trị, GTLN-GTNN, Tiệm cận , Đồ thị) -Lũy thừa , Logarit -Thể tích khối đa diện	Củng cố kiến thức cơ bản của GT chương I và phần đầu của chương II Củng cố Hình chương I	- Dạy học trên lớp. - Giải đề theo ma trận	
11	41,42 (HH+ĐS)	KIỂM TRA GIỮA KÌ			Kiểm tra chung đề	
	43 (ĐS)	Bài 4: Hàm số mũ. Hàm số lôgarit	- Định nghĩa hàm số lôgarit. - Đạo hàm hàm số lôgarit. - Khảo sát hàm số lôgarit. - Bài tập.	Về kiến thức : - Biết khái niệm và tính chất của hàm số lôgarit. - Biết công thức tính đạo hàm của hàm số lôgarit. - Biết dạng đồ thị của các	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	Chỉ giới thiệu dạng đồ thị , và bảng toám tắt của hàm số lôgarit , phần còn lại của II:y 3, Không dạy.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				<p>hàm số logarit.</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết vận dụng tính chất của hàm số logarit vào việc so sánh hai số, hai biểu thức chứa logarit. - Biết vẽ đồ thị các hàm số logarit. - Tính được đạo hàm các hàm số $y = \ln x$. 		
	44 (HH)	<p>CHƯƠNG II: Bài 1: Khái niệm về mặt tròn xoay</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm mặt tròn xoay. - Mặt nón tròn xoay. 	<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm mặt tròn xoay. - Biết khái niệm mặt nón và công thức tính diện tích xung quanh của hình nón, thể tích khối nón. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng vẽ hình. - Tính được diện tích xung quanh của hình nón và thể tích khối nón. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mục II.2; II.3; II.4: Tự học có hướng dẫn.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	11 (TC)	Chủ đề 8: Hàm số mũ. Hàm số lôgarit.	<ul style="list-style-type: none"> - Đạo hàm hàm số mũ. - Khảo sát hàm số mũ. - Đạo hàm hàm số lôgarit. - Khảo sát hàm số lôgarit. - Tìm tập xác định của hàm số lôgarit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết tính đạo hàm của hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Biết tìm tập xác định của hàm số lôgarit. - Biết dạng đồ thị của các hàm số mũ, hàm số lôgarit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
12	45 (ĐS)	Bài 4: Hàm số mũ. Hàm số lôgarit	<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập 	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm được tập xác định của hàm số chứa hàm số lôgarit. - Tính được đạo hàm của hàm số lôgarit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	46 (ĐS)	Bài 5. Phương trình mũ và phương trình lôgarit.	<ul style="list-style-type: none"> - Phương trình mũ cơ bản. - Cách giải một số phương trình mũ đơn giản. 	<p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải được phương trình mũ: phương pháp đưa về lũy thừa cùng cơ số, phương pháp lôgarit hoá, phương pháp dùng ẩn số phụ, phương pháp sử dụng tính chất của hàm số. - Giải quyết được một số 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với phương trình mũ.		
	47,48 (HH)	CHƯƠNG II: Bài1: Khái niệm về mặt tròn xoay.	- Mặt trụ tròn xoay. - Bài tập.	<i>Về kiến thức:</i> Biết khái niệm hình trụ và công thức tính diện tích xung quanh của hình trụ, thể tích khối trụ. <i>Về kỹ năng:</i> Tính được diện tích xung quanh của hình trụ, thể tích khối trụ.	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
	12 (TC)	Chủ đề 9: Khái niệm về mặt tròn xoay.	- Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón, hình trụ. - Tính thể tích khối nón, khối trụ. - Các bài toán về góc và khoảng cách có liên quan.	- Tính được diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình nón, hình trụ. - Tính được thể tích khối nón, khối trụ. - Áp dụng được các kiến thức đã học để giải các bài toán về góc và khoảng cách có liên quan.	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
13	49,50 (ĐS)	Bài 5: Phương trình mũ và phương trình	- Phương trình logarit cơ bản.	<i>Về kỹ năng:</i> - Giải được phương trình	- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		lôgarit.	<ul style="list-style-type: none"> - Cách giải một số phương trình logarit đơn giản. - Bài tập. 	<p>lôgarit: phương pháp đưa về lôgarit cùng cơ số, phương pháp mũ hoá, phương pháp dùng ẩn số phụ.</p> <p>- Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với phương trình logarit (ví dụ: bài toán liên quan đến độ pH, độ rung chấn,...)</p>	kết hợp dạy học cá nhân.	
	51 (HH)	Bài 1: Khái niệm về mặt tròn xoay.	Bài tập.	<ul style="list-style-type: none"> - Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình trụ tròn xoay. - Tính thể tích khối trụ tròn xoay. - Các bài toán về góc và khoảng cách có liên quan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	52 (HH)	Bài 2: Mặt cầu.	<ul style="list-style-type: none"> - Mặt cầu và các khái niệm liên quan đến mặt cầu - Giao của mặt cầu và mặt phẳng. 	<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu các khái niệm mặt cầu, khối cầu, mặt phẳng kính, đường tròn lớn, mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được mặt cầu. - Xác định được các vị trí 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mục I. Ý 4 và HĐ 1 : không dạy. - Mục II: Tự học có hướng dẫn.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				tương đối giữa mặt phẳng và mặt cầu.		
	13 (TC)	Chủ đề 10: Phương trình mũ và phương trình lôgarit.	<ul style="list-style-type: none"> - Phương trình mũ. - Phương trình lôgarit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giải được phương trình mũ, phương trình lôgarit. - Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
14	53, 54 (ĐS)	Bài 6: Bất phương trình mũ và lôgarit.	<ul style="list-style-type: none"> - Bất phương trình mũ cơ bản. - Cách giải một số bất phương trình mũ đơn giản. - Bất phương trình lôgarit cơ bản. - Cách giải một số bất phương trình lôgarit đơn giản. 	<p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải được bất phương trình mũ: phương pháp đưa về lũy thừa cùng cơ số, phương pháp lôgarit hoá, phương pháp dùng ẩn số phụ, phương pháp sử dụng tính chất của hàm số. - Giải được bất phương trình lôgarit: phương pháp đưa về lôgarit cùng cơ số, phương pháp mũ hoá, phương pháp dùng ẩn số phụ. - Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với bất phương trình mũ và lôgarit (ví dụ: bài toán liên 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				quan đến độ pH, độ rung chân,...)		
	55,56 (HH)	Bài 2: Mặt cầu.	<ul style="list-style-type: none"> -Giao của mặt cầu với đường thẳng. Tiếp tuyến của mặt cầu. -Công thức tính diện tích mặt cầu và thể tích khối cầu. - Bài tập. 	<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết vị trí tương đối giữa mặt cầu và đường thẳng, tiếp tuyến của mặt cầu. - Biết công thức tính diện tích xung quanh mặt cầu và thể tích khối cầu. <p><i>Về kỹ năng:</i> Tính được diện tích xung quanh mặt cầu, thể tích khối cầu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mục III, IV: Tự học có hướng dẫn. -Bài tập 5, 6, 8, 9: Không yêu cầu.
	14 (TC)	Chủ đề 11:Mặt cầu.	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định tâm, tính bán kính mặt cầu ngoại tiếp hình chóp, hình lăng trụ. - Tính diện tích xung quanh mặt cầu và thể tích khối cầu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định được tâm và tính được bán kính mặt cầu ngoại tiếp hình chóp, hình lăng trụ. - Tính được diện tích xung quanh mặt cầu và thể tích khối cầu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
15	57 (ĐS)	Bài 6: Bất phương trình mũ và lôgarit.	Bài tập		<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	
	58 (ĐS)	Ôn tập chương II	-Tìm TXĐ của hàm số chứa hàm số mũ,		<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. 	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			<p>logarit.</p> <p>- Tính đạo hàm của hàm số chứa hàm số mũ, logarit.</p> <p>- Giải phương trình mũ.</p>		nhân.	
	59 (HH)	Bài 2: Mặt cầu.	Bài tập	<p>- Xác định được tâm, bán kính của mặt cầu ngoại tiếp hình chóp, hình lăng trụ.</p> <p>- Tính được diện tích, thể tích khối cầu ngoại tiếp hình chóp, lăng trụ.</p> <p>- Vận dụng được kiến thức tương giao của mặt cầu và mặt phẳng để giải bài tập.</p>	<p>- Dạy học trên lớp.</p> <p>- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.</p>	
	60 (HH)	Ôn tập chương II	<p>- Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón, hình trụ tròn xoay.</p> <p>- Tính thể tích khối nón, khối trụ tròn xoay.</p>		<p>- Dạy học trên lớp.</p> <p>- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.</p>	Bài tập 3; 4: Không yêu cầu
	15	Chủ đề 15: Bất	- Bất phương	- Giải được bất phương	- Dạy học trên lớp.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	(TC)	phương trình mũ và bất phương trình logarit.	trình mũ. - Bất phương trình logarit.	trình mũ cơ bản và một số bất phương trình mũ thường gặp. - Giải được bất phương trình logarit cơ bản và một số bất phương trình logarit thường gặp. - Giải được một số bài toán thực tế liên quan đến bất phương trình mũ và logarit.	- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
16	61 (ĐS)	Ôn tập chương II	- Giải phương trình mũ, logarit. - Giải bất phương trình mũ, logarit.		- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
	62 (ĐS)	Ôn tập cuối học kỳ I	- Các bài tập về ứng dụng đạo hàm để khảo sát hàm số.		- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
	63,64 (HH)	Ôn tập chương II	- Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình nón, hình trụ tròn xoay. - Tính thể tích		- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			<p>khối nón, khối trụ tròn xoay.</p> <p>-Xác định tâm và bán kính mặt cầu ngoại tiếp hình chóp, hình lăng trụ.</p> <p>- Tính diện tích mặt cầu ngoại tiếp hình chóp, hình lăng trụ.</p>			
	16 (TC)	Chủ đề 13: Ôn tập HK1			<p>- Dạy học trên lớp.</p> <p>- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.</p>	
17	65, 66 (ĐS)	Ôn tập cuối học kỳ I	<p>- Các bài toán liên quan đến mũ, logarit.</p> <p>- Các bài toán liên quan đến hàm số mũ, logarit.</p> <p>- Các bài tập về phương trình và bất phương trình mũ, logarit.</p>		<p>- Dạy học trên lớp.</p> <p>- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.</p>	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	67,68 (HH)	Ôn tập cuối học kỳ I	- Hình đa diện và khối đa diện. - Tính thể tích khối đa diện. - Tính thể tích khối tròn xoay.		- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
	17 (TC)	Chủ đề 13: Ôn tập HK1			- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
18	69, 70 (ĐS)	KIỂM TRA HỌC KỲ I			- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
	71, 72 (HH)	KIỂM TRA HỌC KỲ I			- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
	18 (TC)	Chủ đề 14: Trả bài KTHK			- Dạy học trên lớp. - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	
		HỌC KỲ II- Từ tuần 19 đến tuần 35 (thực học)				
	73,74 (ĐS)	Chủ đề 14:(5 tiết) NGUYÊN HÀM	1. Định nghĩa và các tính chất	Về kiến thức :	- Dạy học trên lớp:	Giải bài tập trắc nghiệm liên

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
19			<p>của nguyên hàm.</p> <p>2. Kí hiệu họ các nguyên hàm của một hàm số.</p> <p>3. Bảng nguyên hàm của một số hàm số sơ cấp.</p>	<p>- Hiểu khái niệm Biết các tính chất cơ bản của nguyên hàm.</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>- Tìm được nguyên hàm của một số hàm số tương đối đơn giản dựa vào bảng nguyên hàm và cách tính nguyên hàm từng phần.</p>	<p>- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.</p> <p>Hình thức thảo luận.</p>	quan đến chủ đề.
	TC19	Chủ đề 15: NGUYÊN HÀM	Bảng nguyên hàm cơ bản	Tìm được nguyên hàm cơ bản của hàm số	<p>- Dạy học theo nhóm thảo luận.</p> <p>- Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.</p>	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
	75 (HH)	Chủ đề 8:(4 tiết) HỆ TOA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN	<p>1. Tọa độ của điểm và vec tơ.</p> <p>2. Biểu thức tọa độ của các phép toán vectơ.</p>	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <p>- Biết hệ trục tọa độ, tọa độ điểm và vec tơ.</p> <p>- Biết biểu thức tọa độ các phép toán vectơ</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>- Xác định được tọa độ điểm và vec tơ.</p>	<p>- Dạy học trên lớp:</p> <p>- Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.</p> <p>- Hình thức thảo luận.</p>	+ Bài tập cần làm: 1a, 4a, 5, 6

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
20	76 (HH)	Chủ đề 8: HỆ TỌA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN	3. Khoảng cách giữa hai điểm. 4. Tích vô hướng của hai vectơ, tích có hướng	<i>Về kiến thức :</i> - Xác định được biểu thức tọa độ các phép toán vec tơ, tích vô hướng, tích có hướng - Biết biểu thức tọa độ tích có hướng <i>Về kỹ năng:</i> - Xác định được biểu thức tọa độ tích có hướng	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ...	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
	77,78 (ĐS)	Chủ đề 14: NGUYÊN HÀM	4. Phương pháp đổi biến số. 5. Tính nguyên hàm từng phần	<i>Về kiến thức :</i> - Hiểu khái niệm Biết các tính chất cơ bản của nguyên hàm. <i>Về kỹ năng:</i> - Sử dụng được phương pháp đổi biến số (khi đã chỉ rõ cách đổi biến số và không đổi biến số quá một lần) để tính nguyên hàm. - Sử dụng được phương pháp đổi biến số và phương pháp từng phần để tính nguyên hàm.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ...	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	TC20	Chủ đề 15: NGUYÊN HÀM	4. Phương pháp đổi biến số. 5. Tính nguyên hàm từng phần	<i>Về kiến thức :</i> - Hiểu khái niệm nguyên hàm của một hàm số. - Biết các tính chất cơ bản của nguyên hàm. <i>Về kỹ năng:</i> - Sử dụng được phương pháp từng phần và đổi biến số (khi đã chỉ rõ cách đổi biến số và không đổi biến số quá một lần) để tính nguyên hàm.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ...	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
	79 (ĐS)	Chủ đề 14: NGUYÊN HÀM	Toàn bộ kiến thức của chủ đề	Các dạng toán tổng hợp về chủ đề	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
21	80 (ĐS)	Chủ đề 15:(5tiết) TÍCH PHÂN	1. Diện tích hình thang cong. 2. Định nghĩa và các tính chất của tích phân.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết khái niệm về diện tích hình thang cong. - Biết định nghĩa tích phân của hàm số liên tục bằng công thức Niu-ton– Lai-bơ-nit. - Biết các tính chất của tích phân.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. Hình thức thảo luận.	HĐ1: Ví dụ1 (Tự học có hướng dẫn) HĐ3 (Khuyến khích học sinh tự học)

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				<p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được tích phân của một số hàm số tương đối đơn giản bằng định nghĩa 		
21	81 (HH)	Chủ đề 8: HỆ TỌA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN	6.Phương trình mặt cầu	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết phương trình mặt cầu <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Viết được phương trình mặt cầu, tìm tọa độ tâm và bán kính 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. <p>Hình thức thảo luận</p>	
	TC21	Chủ đề 16: HỆ TỌA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN	Toàn bộ kiến thức của chủ đề	Các dạng toán tổng hợp về chủ đề	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
22	82-83 (ĐS)	Chủ đề 15: TÍCH PHÂN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diện tích hình thang cong. 2. Định nghĩa và các tính chất của tích phân. 	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm về diện tích hình thang cong. - Biết định nghĩa tích phân của hàm số liên tục bằng công thức Niu-ton– Lai-bơ-nit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				<ul style="list-style-type: none"> - Biết các tính chất của tích phân. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được tích phân của một số hàm số tương đối đơn giản bằng định nghĩa 		
	84 (HH)	Chủ đề 8: HỆ TỌA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN	Toàn bộ kiến thức của chủ đề	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được biểu thức tọa độ các phép toán vec tơ, tích vô hướng, tích có hướng - Biết biểu thức tọa độ tích có hướng - Biết phương trình mặt cầu <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được biểu thức tọa độ tích có hướng - Viết được phương trình mặt cầu, tìm tọa độ tâm và bán kính 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	TC22	Chủ đề 16: HỆ TỌA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN	Toàn bộ kiến thức của chủ đề	Các dạng toán tổng hợp về chủ đề	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
23	85-86 (ĐS)	Chủ đề 15: TÍCH PHẦN	3. Phương pháp đổi biến số. 4. Phương pháp tính tích phân từng phần.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết phương pháp đổi biến số và phương pháp tính tích phân từng phần. <i>Về kỹ năng:</i> - Sử dụng được phương pháp đổi biến số, phương pháp tính tích phân từng phần. để tính tích phân.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
	87 (HH)	Chủ đề 9:(5tiết) PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẪNG (Gồm §2)	1. Vectơ pháp tuyến của mặt phẳng. 2. Phương trình tổng quát của mặt phẳng.	<i>Về kiến thức :</i> - Hiểu được khái niệm vectơ pháp tuyến của mặt phẳng - Biết phương trình tổng quát của mặt phẳng. <i>Về kỹ năng:</i> - Xác định được vectơ pháp tuyến của mặt phẳng - Biết cách viết phương trình mặt phẳng .	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. Hình thức thảo luận.	+ Bài tập cần làm: 1, 3, 7, 8a, 9a,c

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
23	TC23	Chủ đề 17: TÍCH PHÂN	3. Phương pháp đổi biến số. 4. Phương pháp tính tích phân từng phần.	- Sử dụng được phương pháp đổi biến số, phương pháp từng phần để tính tích phân.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. Hình thức thảo luận.	
24	88-89 (ĐS)	Chủ đề 16: (4 tiết) ỨNG DỤNG CỦA TÍCH PHÂN TRONG HÌNH HỌC	1. Tính diện tích hình phẳng.	<i>Về kiến thức:</i> - Biết các công thức tính diện tích. <i>Về kỹ năng:</i> - Tính được diện tích một số hình phẳng	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	HD1;HD2; Ví dụ 4; Mục II.2 Bài tập 3,5 (Tự học có hướng dẫn)
	90 (HH)	Chủ đề 9: PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẪNG (Gồm §2)	3. Điều kiện để hai mặt phẳng song song, vuông góc. 4. Khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng.	<i>Về kiến thức:</i> - Biết điều kiện vuông góc hoặc song song của hai mặt phẳng, công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng. <i>Về kỹ năng:</i> - Xác định được vị trí tương đối của mặt phẳng - Biết cách tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	+ Bài tập cần làm: 1, 3, 7, 8a, 9a,c

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	TC24	Chủ đề 18: PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẪNG (Gồm §2)	Toàn bộ kiến thức của chủ đề	Các dạng toán tổng hợp về chủ đề	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
25	91,92 (ĐS)	Chủ đề 16: ỨNG DỤNG CỦA TÍCH PHÂN TRONG HÌNH HỌC	2. Tính thể tích. 3. Tính thể tích khối tròn xoay	<i>Về kiến thức :</i> - Biết các công thức tính thể tích nhờ tích phân. <i>Về kỹ năng:</i> - Tính được thể tích một số khối nhờ tích phân.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	HĐ1; HĐ2; Ví dụ 4; Mục II.2 Bài tập 3,5 (Tự học có hướng dẫn)
	93 (HH)	Chủ đề 9: PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẪNG (Gồm §2)	1. Vectơ pháp tuyến của mặt phẳng. 2. Phương trình tổng quát của mặt phẳng. 3. Điều kiện để hai mặt phẳng song song, vuông góc. 4. Khoảng cách từ một điểm đến	<i>Về kiến thức :</i> - Hiểu được khái niệm vectơ pháp tuyến của mặt phẳng - Biết phương trình tổng quát của mặt phẳng, điều kiện vuông góc hoặc song song của hai mặt phẳng, công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng. <i>Về kỹ năng:</i> - Xác định được vectơ pháp tuyến của mặt phẳng - Biết cách viết phương	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			một mặt phẳng.	trình mặt phẳng và tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng.		
	TC25	Chủ đề 18: PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẪNG	Toàn bộ kiến thức của chủ đề	Các dạng toán tổng hợp về chủ đề	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
26	94,95 (ĐS)	Chủ đề 17: ÔN TẬP CHƯƠNG 3	1. Nguyên hàm 2. Tích phân 3. Ứng dụng của tích phân	<i>Về kiến thức</i> Các kiến thức đã học trong chương III <i>Về kỹ năng</i> Kỹ năng làm bài kiểm tra trắc nghiệm và tự luận	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
26	96 (HH)	Chủ đề 9: PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẪNG (Gồm §2)	Toàn bộ kiến thức của chủ đề	Các dạng toán tổng hợp về chủ đề	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
	TC26	Chủ đề 19: ỨNG DỤNG CỦA TÍCH PHÂN TRONG HÌNH HỌC	1. Tính diện tích hình phẳng. 2. Tính thể tích. 3. Tính thể tích khối tròn xoay	<i>Về kiến thức :</i> - Biết các công thức tính diện tích, thể tích nhờ tích phân. <i>Về kỹ năng:</i>	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	HĐ1; HĐ2; Ví dụ 4; Mục II.2 Bài tập 3,5 (Tự học có hướng dẫn)

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				- Tính được diện tích một số hình phẳng, thể tích một số khối nhờ tích phân.		
27	97,98 (ĐS)	Chủ đề 17: ÔN TẬP CHƯƠNG 3	Tổng hợp kiến thức nguyên hàm, tích phân, ứng dụng.	Theo ma trận	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
	99 (HH)	Chủ đề 9: PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẪNG (Gồm §2)	Toàn bộ kiến thức của chủ đề	Các dạng toán tổng hợp về chủ đề	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
	TC27	Chủ đề 20: ÔN TẬP GKII	Kiến thức tổng hợp	Theo ma trận	- Thảo luận nhóm - Thuyết trình	Đề tham khảo
	100(ĐS)	Kiểm tra giữa HK2	Tổng hợp kiến thức nguyên hàm, tích phân, ứng dụng.	Theo ma trận	- Chung đề	
	101 (HH)	Kiểm tra giữa HK2		Theo ma trận	-	
	102(ĐS)	Chủ đề 18: SỐ PHỨC (Gồm §1)	1. Số i 2. Định nghĩa số phức. 3. Số phức bằng nhau. 4. Biểu diễn	<i>Về kiến thức :</i> -Biết dạng đại số của số phức. - Biết cách biểu diễn hình học của số phức, môđun	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
28			hình học của số phức 5. Mô đun của số phức 6. Số phức liên hợp	của số phức, số phức liên hợp. <i>Về kỹ năng:</i> - Tính được môđun của số phức, tìm được số phức liên hợp.	- Hình thức thảo luận.	
	TC28	Chủ đề 21:SỐ PHỨC	1. Số i 2. Định nghĩa số phức. 3. Số phức bằng nhau. 4. Biểu diễn hình học của số phức 5. Mô đun của số phức 6. Số phức liên hợp	<i>Về kiến thức :</i> -Biết dạng đại số của số phức. - Biết cách biểu diễn hình học của số phức, môđun của số phức, số phức liên hợp. <i>Về kỹ năng:</i> - Tính được môđun của số phức, tìm được số phức liên hợp.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
	103(ĐS)	Chủ đề 19: CỘNG, TRỪ, NHÂN SỐ PHỨC	1. Phép cộng và phép trừ 2. phép nhân	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các khái niệm, công thức về các phép tính cộng, trừ, nhân số phức. <i>Về kỹ năng:</i> - Thực hiện được các phép	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				tính cộng, trừ, nhân số phức.		
	104	Chủ đề 20: PHÉP CHIA SỐ PHỨC	1. Tổng và tích của hai số phức liên hợp 2. Phép chia số phức	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các khái niệm, chia số phức. <i>Về kỹ năng:</i> - Thực hiện được phép chia số phức.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
29	105 (HH)	Chủ đề 10:7 tiết PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN (Gồm §3)	1. Phương trình tham số của đường thẳng.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết phương trình tham số của đường thẳng <i>Về kỹ năng:</i> - Biết cách viết phương trình tham số của đường thẳng.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	+ Bài tập cần làm: 1a, c, d, 3a, 4, 6, 9
	TC29	Chủ đề 21:SỐ PHỨC	1. Tổng và tích của hai số phức liên hợp 2. Phép chia số phức	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các khái niệm, chia số phức. <i>Về kỹ năng:</i> - Thực hiện được phép chia số phức.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
	106(ĐS)	Chủ đề 21: PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI VỚI HỆ SỐ THỰC	1. Căn bậc hai của số thực âm 2. Phương trình bậc hai với hệ	<i>Về kiến thức:</i> -Biết căn bậc hai của số thực âm - Biết tìm nghiệm của	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân.	-Mục2. (Tự học có hướng dẫn) -Bài tập 3, 4, 5

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
30			số thực	phương trình bậc hai với hệ số thực <i>Về kỹ năng:</i> - Biết tìm nghiệm phức của phương trình bậc hai với hệ số thực (nếu $\Delta < 0$).	nhân. - Hình thức thảo luận.	(Tự học có hướng dẫn)
	107 (HH)	Chủ đề 10: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN (Gồm §3)	2. Điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. <i>Về kỹ năng:</i> - Biết cách sử dụng phương trình của hai đường thẳng để xác định vị trí tương đối của hai đường thẳng đó.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	+ Bài tập cần làm: 1a, c, d, 3a, 4, 6, 9
	108 (HH)	Chủ đề 10: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN (Gồm §3)	1. Phương trình tham số của đường thẳng. 2. Điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết phương trình tham số của đường thẳng, điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. <i>Về kỹ năng:</i> - Biết cách viết phương trình tham số của đường thẳng. - Biết cách sử dụng phương	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	+ Bài tập cần làm: 1a, c, d, 3a, 4, 6, 9

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				trình của hai đường thẳng để xác định vị trí tương đối của hai đường thẳng đó.		
	TC30	Chủ đề 22: CÁC PHÉP TOÁN TRÊN SỐ PHỨC	Tổng hợp kiến thức của chủ đề	<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm được các khái niệm, công thức về các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số phức. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân số phức. - Thực hiện được phép chia số phức. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... - 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
31	109(ĐS)	Chủ đề 22: ÔN TẬP CHƯƠNG 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Số phức 2. Cộng, trừ, nhân, chia số phức 3. Phương trình bậc hai với hệ số thực 	<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách biểu diễn hình học của số phức. - Tính được môđun của số phức, tìm được số phức liên hợp. - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số phức. - Biết giải phương trình bậc hai trong tập số phức. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận. 	- Bài tập HS cần làm (tr143): 3, 4,5, 6, 7, 8, 9.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				- Biết cách sử dụng MTCT thực hiện các phép toán, tính môđun của số phức.		
	110-111 (HH)	Chủ đề 10: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN (Gồm §3)	1. Phương trình tham số của đường thẳng. 2. Điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau.	<i>Về kiến thức:</i> - Biết phương trình tham số của đường thẳng, điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. <i>Về kỹ năng:</i> - Biết cách viết phương trình tham số của đường thẳng. - Biết cách sử dụng phương trình của hai đường thẳng để xác định vị trí tương đối của hai đường thẳng đó.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	+ Bài tập cần làm: 1a, c, d, 3a, 4, 6, 9
	TC31	Chủ đề 23: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN	1. Số phức 2. Cộng, trừ, nhân, chia số phức 3. Phương trình bậc hai với hệ số thực	<i>Về kiến thức:</i> - Biết cách biểu diễn hình học của số phức. - Tính được môđun của số phức, tìm được số phức liên hợp. - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				phức. - Biết giải phương trình bậc hai trong tập số phức. - Biết cách sử dụng MTCT thực hiện các phép toán, tính môđun của số phức.		
32	112(ĐS)	Ôn tập cuối học kỳ 2	1. Ôn tập học kỳ 2	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các kiến thức đã học trong học kỳ II. <i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong học kỳ II.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
32	113-114 (HH)	Chủ đề 10: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN (Gồm §3)	1. Phương trình tham số của đường thẳng. 2. Điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết phương trình tham số của đường thẳng, điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. <i>Về kỹ năng:</i> - Biết cách viết phương trình tham số của đường thẳng. - Biết cách sử dụng phương trình của hai đường thẳng để xác định vị trí tương đối	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	+ Bài tập cần làm: 1a, c, d, 3a, 4, 6, 9

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				của hai đường thẳng đó.		
	TC32	Chủ đề 23: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN	1.Hệ trục tọa độ 2. Phương trình mặt phẳng 3. Phương trình đường thẳng.	<i>Về kiến thức :</i> - Củng cố kiến thức cơ bản của chương 3. <i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong chương III.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
33	115(ĐS)	Ôn tập cuối học kỳ 2	1. Ôn tập học kỳ 2	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các kiến thức đã học trong học kỳ II. <i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong học kỳ II.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
	116	Chủ đề 10: PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN (Gồm §3)	1. Phương trình tham số của đường thẳng. 2. Điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau.	<i>Về kiến thức :</i> - Biết phương trình tham số của đường thẳng, điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. <i>Về kỹ năng:</i> - Biết cách viết phương trình tham số của đường thẳng. - Biết cách sử dụng phương trình của hai đường thẳng	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	+ Bài tập cần làm: 1a, c, d, 3a, 4, 6, 9

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				để xác định vị trí tương đối của hai đường thẳng đó.		
	117 (HH)	Chủ đề 11: ÔN TẬP CHƯƠNG 3	1. Hệ trục tọa độ 2. Phương trình mặt phẳng 3. Phương trình đường thẳng.	<i>Về kiến thức:</i> - Củng cố kiến thức cơ bản của chương 3. <i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong chương III.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
	TC33	Chủ đề 24: ÔN TẬP HKII	1. Hệ trục tọa độ 2. Phương trình mặt phẳng 3. Phương trình đường thẳng.	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các kiến thức đã học trong học kỳ II. <i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong học kỳ II.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
34	118,119 (ĐS)	Ôn tập cuối học kỳ 2	1. Ôn tập học kỳ 2	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các kiến thức đã học trong học kỳ II. <i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong học kỳ II.	- Dạy học trên lớp: - Dạy học theo nhóm kết hợp dạy học cá nhân. - Hình thức thảo luận.	
	120 (HH)	Ôn tập cuối học kỳ II	Tổng hợp kiến thức	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các kiến thức đã học trong HKII.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học	Giải đề ôn tập HKII theo ma trận.

Tuần	Tiết	Tên chủ đề /Bài học	Nội dung/Mạch kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức dạy học	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				<i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong HKII.	tập và trình chiếu. - ... -	
	TC34	Chủ đề 24: ÔN TẬP HKII	Tổng hợp kiến thức	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các kiến thức đã học trong HKII. <i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong HKII.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... -	Giải đề ôn tập HKII theo ma trận.
35	121(ĐS)	Ôn tập cuối học kỳ II	Tổng hợp kiến thức	<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các kiến thức đã học trong HKII. <i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong HKII.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.	Giải đề ôn tập HKII theo ma trận.
	122 (HH)	Kiểm tra cuối học kỳ 2	Tổng hợp kiến thức		-	
	123(ĐS)	Kiểm tra cuối học kỳ 2	Tổng hợp kiến thức		-	

Bảng 2.1.3.b. Phân phối chuyên đề lựa chọn Toán khối lớp 12 (35 tiết)

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết	Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
----	-----------------	---------	-----------------	------------------------------------	------------------------------

		Tổng	Chi tiết		
1	<p>Chủ đề 1. SỰ ĐỒNG BIẾN, NGHỊCH BIẾN CỦA HÀM SỐ</p> <p>-</p>	1	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết tính đơn điệu của hàm số. - Biết mối liên hệ giữa sự đồng biến, nghịch biến của một hàm số và dấu đạo hàm cấp một của nó. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách xét sự đồng biến, nghịch biến của một hàm số trên một khoảng dựa vào dấu đạo hàm cấp một của nó. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.
2	<p>Chủ đề 2. CỰC TRỊ HÀM SỐ (Gồm §2)</p> <p>- Bài tập.</p>	1	<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Biết các khái niệm điểm cực đại, điểm cực tiểu, điểm cực trị của hàm số. - Biết các điều kiện đủ để có điểm cực trị của hàm số. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tìm điểm cực trị của hàm số. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
3	Chủ đề 3. GIÁ TRỊ LỚN VÀ GIÁ TRỊ NHỎ NHẤT CỦA HÀM SỐ (Gồm §3) - Bài tập.	1		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các khái niệm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một tập hợp số. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một đoạn, một khoảng 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.
4	Chủ đề 4. THỂ TÍCH KHỐI ĐA DIỆN	2		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm về thể tích khối đa diện. - Biết các công thức tính thể tích các khối lăng trụ và khối chóp. <p><i>Về kỹ năng :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được thể tích khối lăng trụ và khối chóp. - Vận dụng tỷ số thể tích để tính thể tích đa diện. - Khoảng cách, góc... 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
5	Chủ đề 5. KHẢO SÁT SỰ BIẾN THIÊN VÀ VẼ ĐỒ THỊ HÀM SỐ	2		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các bước khảo sát và vẽ đồ thị hàm số (tìm tập xác định, xét chiều biến thiên, tìm cực trị, tìm tiệm cận, lập bảng biến thiên, vẽ đồ thị). <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c$ ($a \neq 0$), $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) và $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ ($ac \neq 0$), trong đó $a, b, c,$ d là các số cho trước . - Biết cách dùng đồ thị hàm số để biện luận số nghiệm của một phương trình. - Biết cách viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại một điểm thuộc đồ thị hàm số. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.
6	Chủ đề 6. ÔN TẬP GKI	2		<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống lại kiến thức của các chủ đề 1, chủ đề 2, chủ đề 3, chủ đề 4, chủ đề 5. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện kỹ năng giải các bài tập liên quan đến các chủ đề. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải đề ôn tập GKI

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
7	Chủ đề 7. LŨY THỪA	1		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các khái niệm lũy thừa với số mũ nguyên của số thực, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực của số thực dương. - Biết các tính chất của lũy thừa với số mũ nguyên, lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết dùng các tính chất của lũy thừa để đơn giản biểu thức, so sánh những biểu thức có chứa lũy thừa 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.
8	Chủ đề 8. HÀM SỐ MŨ, HÀM SỐ LÔGARIT	1		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm và tính chất của hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Biết công thức tính đạo hàm của các hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Biết dạng đồ thị của các hàm số mũ, hàm số lôgarit. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết vận dụng tính chất của các hàm số mũ, hàm số lôgarit vào việc so sánh hai số, hai biểu thức chứa mũ và lôgarit. - Biết vẽ đồ thị các hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số lôgarit. - Tính được đạo hàm các hàm số $y = e^x$, $y = \ln x$. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	
9	Chủ đề 9. KHÁI NIỆM VỀ MẶT TRÒN XOAY (KHỐI NÓN,	1		<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Biết khái niệm mặt tròn xoay, mặt 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông 	Giải bài tập rèn luyện tính thể tích khối tròn xoay.

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tôn g	Chi tiết			
	KHỐI TRỤ)			<p>nón, mặt trụ.</p> <p>- Biết công thức diện tích xung quanh, toàn phần, thể tích khối nón, khối trụ.</p> <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>-Kỹ năng vẽ hình.</p> <p>-Kỹ năng tính diện tích xung quanh, toàn phần, thể tích khối nón, khối trụ.</p>	<p>qua phiếu học tập và trình chiếu.</p> <p>- ...</p>	
10	Chủ đề 10. PHƯƠNG TRÌNH MŨ VÀ PHƯƠNG TRÌNH LÔGARIT	1		<p><i>Về kỹ năng:</i></p> <p>- Giải được phương trình mũ: phương pháp đưa về lũy thừa cùng cơ số, phương pháp lôgarit hoá, phương pháp dùng ẩn số phụ, phương pháp sử dụng tính chất của hàm số.</p> <p>- Giải được phương trình lôgarit: phương pháp đưa về lôgarit cùng cơ số, phương pháp mũ hoá, phương pháp dùng ẩn số phụ.</p> <p>- Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với phương trình mũ và logarit (ví dụ: bài toán liên quan đến độ pH, độ rung chấn,...)</p>	<p>- Dạy học theo nhóm thảo luận.</p> <p>- Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu.</p> <p>- ...</p>	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
11	Chủ đề 11. MẶT CẦU	1		<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu các khái niệm mặt cầu, mặt phẳng kính, đường tròn lớn, mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu, tiếp tuyến của mặt cầu. - Biết công thức tính diện tích mặt cầu, thể tích khối cầu. <p><i>Về kỹ năng:</i> Tính được diện tích mặt cầu, thể tích khối cầu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.
12	Chủ đề 12. BẤT PHƯƠNG TRÌNH MŨ VÀ LÔGARIT	1		<p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải được bất phương trình mũ: phương pháp đưa về lũy thừa cùng cơ số, phương pháp lôgarit hoá, phương pháp dùng ẩn số phụ, phương pháp sử dụng tính chất của hàm số. - Giải được bất phương trình lôgarit: phương pháp đưa về lôgarit cùng cơ số, phương pháp mũ hoá, phương pháp dùng ẩn số phụ. - Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với bất phương trình mũ và lôgarit (ví dụ: bài toán liên quan đến độ pH, độ rung 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm rèn luyện liên quan đến chủ đề.

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
				chân,...)		
14	Chủ đề 13. ÔN TẬP HKI	2		<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm được các kiến thức đã học trong HKI. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong HKI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải đề HKI theo ma trận
	Chủ đề 14. TRẢ BÀI HKI	1				

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng	Chi tiết			
15	Chủ đề 15. NGUYÊN HÀM	2		<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm được các kiến thức đã học trong Chương I. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong Chương I. <p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu khái niệm nguyên hàm của một hàm số. - Biết các tính chất cơ bản của nguyên hàm. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm được nguyên hàm của một số hàm số tương đối đơn giản dựa vào bảng nguyên hàm và cách tính nguyên hàm từng phần. - Sử dụng được phương pháp đổi biến số (khi đã chỉ rõ cách đổi biến số và không đổi biến số quá một lần) để tính nguyên hàm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
15	Chủ đề 16. HỆ TRỤC TOA ĐỘ TRONG KHÔNG GIAN	2		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết hệ trục tọa độ, tọa độ điểm và vec tơ. - Biết biểu thức tọa độ các phép toán vec tơ, tích vô hướng, tích có hướng - Biết phương trình mặt cầu <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được tọa độ điểm và vec tơ. - Xác định được biểu thức tọa độ các phép toán vec tơ, tích vô hướng, tích có hướng - Viết được phương trình mặt cầu, tìm tọa độ tâm và bán kính 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
16	Chủ đề 17. TÍCH PHÂN	1		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm về diện tích hình thang cong. - Biết định nghĩa tích phân của hàm số liên tục bằng công thức Niu-ton – Lai-bơ-nit. - Biết các tính chất của tích phân. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được tích phân của một số hàm số tương đối đơn giản bằng định nghĩa hoặc phương pháp tính tích phân từng phần. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
				- Sử dụng được phương pháp đổi biến số (khi đã chỉ rõ cách đổi biến số và không đổi biến số quá một lần) để tính tích phân.		
	Chủ đề 18. PHƯƠNG TRÌNH MẶT PHẪNG	2		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được khái niệm vectơ pháp tuyến của mặt phẳng - Biết phương trình tổng quát của mặt phẳng, điều kiện vuông góc hoặc song song của hai mặt phẳng, công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được vectơ pháp tuyến của mặt phẳng - Biết cách viết phương trình mặt phẳng và tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
17	Chủ đề 19. ỨNG DỤNG CỦA TÍCH PHÂN TRONG HÌNH HỌC	2		<p><i>Về kiến thức :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các công thức tính diện tích, thể tích nhờ tích phân. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính được diện tích một số hình phẳng, thể tích một số khối nhờ tích phân. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
19	Chủ đề 20. ÔN TẬP GKII	1		<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm được các kiến thức đã học trong các chủ đề 14, 15, 16, 17, 18. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và 	Giải đề ôn tập GKII

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
				<i>Về kỹ năng:</i> - Tổng hợp các kỹ năng các các chủ đề 14, 15, 16, 17, 18.	trình chiếu. - ...	
20	Chủ đề 21. SỐ PHỨC	1		<i>Về kiến thức :</i> -Biết dạng đại số của số phức. - Biết cách biểu diễn hình học của số phức, môđun của số phức, số phức liên hợp. <i>Về kỹ năng:</i> - Tính được môđun của số phức, tìm được số phức liên hợp.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ...	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
21	Chủ đề 22. CÁC PHÉP TOÁN TRÊN SỐ PHỨC	1		<i>Về kiến thức:</i> - Nắm được các khái niệm, công thức về các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số phức. <i>Về kỹ năng:</i> - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân số phức. - Thực hiện được phép chia số phức.	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ...	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.
22	Chủ đề 23. PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG TRONG KHÔNG GIAN	2		<i>Về kiến thức :</i> - Biết phương trình tham số của đường thẳng, điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song hoặc vuông góc với nhau. <i>Về kỹ năng:</i> - Biết cách viết phương trình tham số của đường thẳng. - Biết cách sử dụng phương trình của hai đường thẳng để xác định vị trí	- Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ...	Giải bài tập trắc nghiệm liên quan đến chủ đề.

TT	Chủ đề/ bài học	Số tiết		Yêu cầu cần đạt	Hình thức/địa điểm tổ chức dạy học	Gợi ý Hướng dẫn thực hiện
		Tổng g	Chi tiết			
				tương đối của hai đường thẳng đó.		
23	Chủ đề 24. ÔN TẬP HKII	2		<p><i>Về kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm được các kiến thức đã học trong HKII. <p><i>Về kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp các kỹ năng các chủ đề trong HKII. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải đề ôn tập HKII theo ma trận.
	Chủ đề 25. ÔN TẬP CN	1		Nắm được các kiến thức đã học CN	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học theo nhóm thảo luận. - Hoạt động nhóm thông qua phiếu học tập và trình chiếu. - ... 	Giải đề thi thử TN theo ma trận.

2.3. 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	60 phút	Tuần thứ 9	Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 1, chủ đề 2, chủ đề 3	Thi viết trên giấy (tập trung toàn khối)
Cuối Học kỳ 1 khối 10,11	60 phút	Tuần thứ 18	Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 2, chủ đề 3, chủ đề 4 và chủ đề 5	Thi viết trên giấy (tập trung toàn khối)
Cuối Học kỳ 1 khối 12	90 phút	Tuần thứ 18	Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 2, chủ đề 3, chủ đề 4 và chủ đề 5	Thi viết trên giấy (tập trung toàn khối)
Giữa Học kỳ II	60 phút	Tuần thứ 27	Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 6, chủ đề 7	Thi viết trên giấy (tập trung toàn khối)

Cuối Học kỳ II khối 10,11	60 phút	Tuần thứ 34	Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 7, chủ đề 8, chủ đề 9	Thi viết trên giấy (tập trung toàn khối)
Cuối Học kỳ II khối 12	90 phút	Tuần thứ 34	Đáp ứng yêu cầu cần đạt chủ đề 7, chủ đề 8, chủ đề 9	Thi viết trên giấy (tập trung toàn khối)

2.5. Các nhiệm vụ khác:

a) Bồi dưỡng học sinh giỏi:

STT (1)	Nội dung (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Yêu cầu cần đạt (5)	Thiết bị dạy học (6)	Địa điểm dạy học (7)
1	BDHSG 12	90	Bắt đầu 20/09/22	Theo khung chương trình bồi dưỡng của SGD.		

b) Phụ đạo học sinh yếu kém:

STT (1)	Nội dung (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Yêu cầu cần đạt (5)	Thiết bị dạy học (6)	Địa điểm dạy học (7)
1						
...

c) Sinh hoạt tổ chuyên môn

- Sinh hoạt chuyên môn của tổ theo định kì (kèm theo biên bản)

II. KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC NGOẠI KHÓA CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

1. Khối lớp: 10 ; Số học sinh:

<i>STT</i>	<i>Chủ đề</i> (1)	<i>Yêu cầu cần đạt</i> (2)	<i>Số tiết</i> (3)	<i>Thời điểm</i> (4)	<i>Địa điểm</i> (5)	<i>Chủ trì</i> (6)	<i>Phối hợp</i> (7)	<i>Điều kiện thực hiện</i> (8)
1	Vui cùng toán học	Tạo sân chơi bổ ích, đoàn kết và giúp các em ham thích học toán hơn	3 tiết Chào cờ thứ 2	Cuối tháng 4	Sân trường	Tổ Toán	- Đoàn TN	- Giấy A4, bút - Máy ảnh/điện thoại có camera Âm thanh

2. Khối lớp: 11 Số học sinh:

<i>STT</i>	<i>Chủ đề</i> (1)	<i>Yêu cầu cần đạt</i> (2)	<i>Số tiết</i> (3)	<i>Thời điểm</i> (4)	<i>Địa điểm</i> (5)	<i>Chủ trì</i> (6)	<i>Phối hợp</i> (7)	<i>Điều kiện thực hiện</i> (8)
Ai bấm máy tính nhanh hơn	Các câu hỏi toán có thể dùng máy tính để giải	Hiểu được các dạng toán ở mức độ đơn giản	3	Tháng 3	Sân trường	Tổ toán	Đoàn trường	Sáng thứ 7

3. Khối lớp: 12; Số học sinh:

<i>STT</i>	<i>Chủ đề</i> (1)	<i>Yêu cầu cần đạt</i> (2)	<i>Số tiết</i> (3)	<i>Thời điểm</i> (4)	<i>Địa điểm</i> (5)	<i>Chủ trì</i> (6)	<i>Phối hợp</i> (7)	<i>Điều kiện thực hiện</i> (8)
...								

(1) Tên chủ đề tham quan, cắm trại, sinh hoạt tập thể, câu lạc bộ, hoạt động phục vụ cộng đồng.

- (2) Yêu cầu (mức độ) cần đạt của hoạt động giáo dục đối với các đối tượng tham gia.
- (3) Số tiết được sử dụng để thực hiện hoạt động.
- (4) Thời điểm thực hiện hoạt động (tuần/tháng/năm).
- (5) Địa điểm tổ chức hoạt động (phòng thí nghiệm, thực hành, phòng đa năng, sân chơi, bãi tập, cơ sở sản xuất, kinh doanh, tại di sản, tại thực địa...).
- (6) Đơn vị, cá nhân chủ trì tổ chức hoạt động.
- (7) Đơn vị, cá nhân phối hợp tổ chức hoạt động.

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)
Hoàng Thị Kim Lý

Tiên Phước, ngày 15 tháng 09 năm 2023

HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

