

KẾ HOẠCH KIỂM TRA THƯỜNG XUYÊN – Tổ Toán

I) Kiểm tra thường xuyên

1./ Kiểm tra thường xuyên lần 1

1.1/ Hình thức kiểm tra:

Kiểm tra tự luận: tối đa 30 ph.

Làm bài tập trên bảng, bài tập về nhà, bài tập nhóm, ...

Thực hiện theo kế hoạch của tổ :

1.2. Khung thời gian:

Tuần 4 – Từ 25/09/2023 đến 29/09/2023

1.3. Nội dung đề kiểm tra:

Khối 10	Khối 11	Khối 12
Mệnh đề - Tập hợp	Giá trị LG- Công thức LG – Hàm số LG	Đơn điệu- Cực trị- GTLN NN

2) Kiểm tra thường xuyên 2:

2.1. Hình thức kiểm tra:

- Kiểm tra tự luận: tối đa 30 ph.

- Làm bài tập trên bảng, bài tập về nhà, bài tập nhóm, ...

- Thực hiện theo kế hoạch của tổ :

2.2. Khung thời gian: tuần 7 – Từ 16/10/2023-21/10/2023

2.3. Nội dung đề kiểm tra:

Khối 10	Khối 11	Khối 12
Giá trị LG- Hệ thức lượng trong tam giác - Ứng dụng	Các dạng toán HHKG – ĐT // ĐT	Thể tích khối đa diện

3) Kiểm tra thường xuyên 3

3.1. Hình thức kiểm tra

- Kiểm tra tự luận : tối đa 30 ph.

- Làm bài tập trên bảng, bài tập về nhà, bài tập nhóm,

- Thực hiện theo kế hoạch của tổ :

3.2. Khung thời gian:Tuần 12

3.3. Nội dung đề kiểm tra:

Khối 10	Khối 11	Khối 12
Hàm bậc hai	Giới hạn dãy số - hàm số	PT mũ – Logarit

4) Kiểm tra thường xuyên 4

4.1 Hình thức kiểm tra:

- Kiểm tra tự luận: tối đa 30 ph.
- Làm bài tập trên bảng, bài tập về nhà, bài tập nhóm, ...
- Thực hiện theo kế hoạch của tổ :

4.2. Khung thời gian:tuần 14

4.3. Nội dung đề kiểm tra:

Khối 10	Khối 11	Khối 12
Tích 1 số với 1 vec tơ – Thống kê	ĐT //MP , MP //MP	Khối nón – Trụ - Cầu

IL KIỂM TRA ĐỊNH KỲ

1) Kiểm tra giữa học kì 1

1.1 Hình thức kiểm tra: Tập trung theo kế hoạch nhà trường

1.2. Khung thời gian:Tuần 9 – Từ 30/10/2023 đến 3/11/2023

1.3. Thời gian làm bài kiểm tra: 60 Phút

1.4. Hình thức đề kiểm tra: trắc nghiệm và tự luận.

1.5. Nội dung đề kiểm tra:Toàn bộ chương trình từ tuần I đến tuần 9,

1.6. Phân công thực hiện:

Giáo viên Tổ bộ môn: Nộp đề có đáp án chi tiết theo đúng kế hoạch đã thống nhất.

2) . Kiểm tra cuối học kì I

2.1. Hình thức kiểm tra: Tập trung theo kế hoạch nhà trường

2.2 Khung thời gian:Tuần 16 . Từ 19/12/2022 đến 31/12/2022

2.3 Thời gian làm bài kiểm tra: 90 Phút

2.4. Nội dung đề kiểm tra:Toàn bộ chương trình của học kì I.

BẢNG ĐẶC TẢ - MÔN TOÁN - KHỐI 10

	Chương/chủ đề	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiểm tra, đánh giá	Ghi chú
1	1. Mệnh đề và tập hợp	1.1. Mệnh đề	Nhận biết: - Biết thế nào là một mệnh đề, mệnh đề phủ định , mệnh đề chứa biến. - Biết kí hiệu phổ biến và kí hiệu tồn tại . Thông hiểu: - Biết lập mệnh đề phủ định của một mệnh đề, xác định được tính đúng sai của các mệnh đề trong những trường hợp đơn giản.	
		1.2. Tập hợp và các phép toán trên tập hợp	Nhận biết: - Liệt kê các phần tử của một tập hợp; - Xác định tập con của tập hợp số cho trước. Thông hiểu: - Tìm số tập hợp con của tập hợp số cho trước. - Tìm phần giao, hợp, phần bù của hai tập hợp số.	
2	2. Bất phương trình và hệ bất phương bậc nhất hai ẩn	2.2. Hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn	Nhận biết: - Biết khái niệm bất phương trình bậc nhất 2 ẩn. - Biết xác định miền nghiệm của 1 bất phương trình bậc nhất 2 ẩn trên mặt phẳng tọa độ	
		2.2. Hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn	Nhận biết: - Biết khái niệm hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn - Biết xác định miền nghiệm của 1 hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn trên mặt phẳng tọa độ. Thông hiểu: - Biết tìm miền nghiệm của 1 hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn trên mặt phẳng tọa độ	
3	3. Hệ thức lượng trong tam giác	3.1 Giá trị lượng giác của góc từ 0 đến 180 độ	Nhận biết: -Biết được giá trị lượng giác của 1 góc. -Tìm được các giá trị lượng giác của 1 góc. - Nắm được mối quan hệ giữa các giá trị lượng giác của 2 góc bù nhau. Thông hiểu: - Tính được giá trị của các biểu thức liên quan.	

		3.2. Hệ thức lượng trong tam giác	Nhận biết: Nhớ được: - Định lý cosin - Định lý sin trong tam giác. - Các công thức tính diện tích tam giác. Thông hiểu: - Áp dụng được định lý cosin, định lý sin, các công thức tính diện tích để giải một số bài toán có liên quan đến tam giác. Vận dụng cao: - Vận dụng hệ thức lượng trong tam giác để giải tam giác, nhận dạng tam giác, các bài toán chứng minh và các bài toán có nội dung thực tiễn.	
4	4.Vector	4.1. Các khái niệm mở đầu	Nhận biết: - Nhận biết quy tắc 3 điểm, quy tắc hình bình hành, quy tắc hiệu. Thông hiểu: - Tính độ dài của tổng hai vector.	
		4.2. Tổng và hiệu của hai vectơ	Nhận biết: - Nhận biết quy tắc 3 điểm, quy tắc hình bình hành, quy tắc hiệu. Thông hiểu: - Tính độ dài của tổng hai vector.	
		4.3. Tích một vectơ với một số	Nhận biết: - Nhận biết đẳng thức vector liên quan đến trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác. Thông hiểu: Các dạng toán cơ bản vector. Vận dụng: - Vận dụng được các tính chất để giải bài tập.	
		4.4. Vectơ trong mặt phẳng tọa độ	Nhận biết: - Biết được biểu thức tọa độ của các phép toán vector, độ dài vector, khoảng cách giữa hai điểm, tọa độ trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác. Thông hiểu: - Tính được tọa độ của vector nếu biết tọa độ hai đầu mút. - Sử dụng được biểu thức tọa độ của các phép toán vector. - Xác định được tọa độ trung điểm của đoạn thẳng và tọa độ trọng tâm của tam giác.	

		4.5. Tích vô hướng của hai vector	Nhận biết: - Biết khái niệm, tính chất của tích vô hướng của hai vector. - Biết biểu thức tọa độ của tích vô hướng. - Biết khái niệm góc giữa hai vector. Thông hiểu: - Hiểu khái niệm tích vô hướng của hai vector, các tính chất của tích vô hướng, biểu thức tọa độ của tích vô hướng. - Xác định được tích vô hướng của hai vector. - Tính được góc giữa 2 vector . Vận dụng: - Vận dụng được các tính chất của tích vô hướng của hai vector để giải bài tập	
5	5. Các số đặc trưng của mẫu số liệu không ghép nhóm	Số gần đúng và sai số.	Nhận biết: - Chỉ ra được số quy tròn với độ chính xác d cho trước	
		Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm.	Nhận biết: - Biết được các số đặc trưng của dãy số liệu: số trung bình, số trung vị, tứ phân vị ,mốt và ý nghĩa của chúng. Thông hiểu: - Tìm được số trung bình, số trung vị,tứ phân vị, mốt của mẫu số liệu . Vận dụng: - Tìm được số trung bình, số trung vị,tứ phân vị, mốt của mẫu số liệu cho ở bảng phân bố tần số.	
		Các số đặc trưng đo độ phân tán.	Vận dụng Tìm khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu.	

BẢNG ĐẶC TẢ - MÔN TOÁN - KHỐI 11

	Chương/chủ đề	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiểm tra, đánh giá	Ghi chú
1	HÀM SỐ LƯỢNG GIÁC VÀ PT LƯỢNG GIÁC	1.1 Góc lượng giác	NB: Nhận biết được các khái niệm cơ bản về góc lượng giác: khái niệm góc lượng giác; số đo của góc lượng giác; hệ thức Chasles cho các góc lượng giác; đường tròn lượng giác. TH: tính giá trị lượng giác của một góc lượng giác.	
		1.2 Giá trị lượng giác của một số góc lượng giác	Nhận biết: - Biết quan hệ giữa các giá trị lượng giác của các góc có liên quan đặc biệt: bù nhau, phụ nhau, đối nhau, hơn kém nhau góc π . Thông hiểu: - Hiểu khái niệm giá trị lượng giác của một góc (cung); bảng giá trị lượng giác của một số góc thường gặp. - Hiểu được hệ thức cơ bản giữa các giá trị lượng giác của một góc. - Xác định được giá trị lượng giác của một góc khi biết số đo của góc đó. Vận dụng: - Vận dụng được các hằng đẳng thức lượng giác cơ bản giữa các giá trị lượng giác của một góc để tính toán, chứng minh các hệ thức đơn giản.	

		1.3 Các công thức lượng giác	Nhận biết: - Biết công thức tính sin, cosin, tang, cotang của tổng, hiệu hai góc. - Biết được từ các công thức cộng suy ra công thức góc nhân đôi. - Biết công thức biến đổi tích thành tổng và công thức biến đổi tổng thành tích. Thông hiểu: - Áp dụng được công thức tính sin, cosin, tang, cotang của tổng, hiệu hai góc, công thức góc nhân đôi để giải các bài toán như tính giá trị lượng giác của một góc, rút gọn những biểu thức lượng giác đơn giản. Vận dụng: - Vận dụng được công thức tính sin, cosin, tang, cotang của tổng, hiệu hai góc, công thức góc nhân đôi để giải các bài toán như tính giá trị lượng giác của một góc, rút gọn những biểu thức lượng giác đơn giản và chứng minh một số đẳng thức. - Vận dụng được công thức biến đổi tích thành tổng, công thức biến đổi tổng thành tích vào một số bài toán biến đổi, rút gọn biểu thức	
		1.4 Hàm số lượng giác và đồ thị	NB: Nhận biết được các khái niệm về hàm số chẵn, hàm số lẻ, hàm số tuần hoàn. TH: Giải thích được: tập xác định; tập giá trị; tính chất chẵn, lẻ; tính tuần hoàn; chu kỳ; khoảng đồng biến, nghịch biến của các hàm số $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$ dựa vào đồ thị.	
		1.5 Phương trình lượng giác cơ bản	NB :Nhận biết được công thức nghiệm của phương trình lượng giác cơ bản: $\sin x = m$; $\cos x = m$; $\tan x = m$; $\cot x = m$ bằng cách vận dụng đồ thị hàm số lượng giác tương ứng. Tính được nghiệm gần đúng của phương trình lượng giác cơ bản bằng máy tính cầm tay. TH : Giải được phương trình lượng giác ở dạng vận dụng trực tiếp phương trình lượng giác cơ bản (ví dụ: giải phương trình lượng giác dạng $\sin 2x = \sin 3x$, $\sin x = \cos 3x$). VD: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình lượng giác (ví dụ: một số bài toán liên quan đến dao động điều hòa trong Vật lí,...).	

2	DẪY SỐ. CẤP SỐ CỘNG. CẤP SỐ NHÂN	2.1 Dãy số	NB : Nhận biết được dãy số hữu hạn, dãy số vô hạn. Thể hiện được cách cho dãy số bằng liệt kê các số hạng; bằng công thức tổng quát; bằng hệ thức truy hồi; bằng cách mô tả. TH: Chứng minh được tính tăng, giảm, bị chặn của một dãy số đơn giản. VD : Chứng minh được tính tăng, giảm, bị chặn của một dãy số.	
		2.2 Cấp số cộng	NB : Nhận biết được một dãy số là cấp số cộng. Giải thích được công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số cộng. TH: Tính được tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số cộng. VD: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số cộng để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn	
		2.3 Cấp số nhân	NB : Nhận biết được một dãy số là cấp số nhân. Giải thích được công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số nhân. Tính được tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số nhân. TH: Tìm được các yếu tố còn lại khi cho biết 3 trong 5 yếu tố u_1, u_n, n, q, S_n trong các tình huống đơn giản. VD : Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số nhân để giải một số bài toán liên quan đến thực	
3	GIỚI HẠN. HÀM SỐ LIÊN TỤC	3.1 Giới hạn của dãy số	NB : Nhận biết được khái niệm giới hạn của dãy số. TH: Tính được 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. VD :	
		3.2 Giới hạn của hàm số	NB : Nhận biết được khái niệm giới hạn của hàm số. TH : Vận dụng các khái niệm các khái niệm giới hạn, các định lí, các giới hạn h_s	

		3.3 Hàm số liên tục	NB : Nhận dạng được hàm số liên tục tại một điểm, hoặc trên một khoảng, hoặc trên một đoạn. Nhận dạng được tính liên tục của tổng, hiệu, tích, thương của hai hàm số liên tục. TH : Xét tính liên tục của một số hàm sơ cấp cơ bản trên tập xác định của chúng. VD : Vận dụng các khái niệm các khái niệm giới hạn, các định lí	
4	ĐƯỜNG THẲNG VÀ MẶT PHẪNG. QUAN HỆ SONG SONG	4.1 Điểm, đường thẳng và mặt phẳng trong không gian	NB : Nhận biết được các quan hệ liên thuộc cơ bản giữa điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong không gian. Mô tả được ba cách xác định mặt phẳng (qua ba điểm không thẳng hàng; qua một đường thẳng và một điểm không thuộc đường thẳng đó; qua hai đường thẳng cắt nhau). TH :Xác định được giao tuyến của hai mặt phẳng; giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng. VD : Vận dụng các khái niệm, các định lí	
		4.2 Hai đường thẳng song song	NB : Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường thẳng trong không gian: hai đường thẳng trùng nhau, song song, cắt nhau, chéo nhau trong không gian. Giải thích được tính chất cơ bản về hai đường thẳng song song trong không gian. TH :Vận dụng được kiến thức về hai đường thẳng song song để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn. VD : Vận dụng các khái niệm, các định lí	
		4.3 Đường thẳng và mặt phẳng song song	NB :Nhận biết được đường thẳng song song với mặt phẳng. Giải thích được điều kiện để đường thẳng song song với mặt phẳng. TH :Giải thích được tính chất cơ bản về đường thẳng song song với mặt phẳng. VD : Vận dụng được kiến thức về đường thẳng song song với mặt phẳng để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn.	

		4.4 Hai mặt phẳng song song	NB :Nhận biết được hai mặt phẳng song song trong không gian. Giải thích được điều kiện để hai mặt phẳng song song. TH :Giải thích được tính chất cơ bản về hai mặt phẳng song song. Giải thích được định lí Thalès trong không gian. Giải thích được tính chất cơ bản của lăng trụ và hình hộp. VD: Vận dụng được kiến thức về quan hệ song song để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn.	
		4.5 Phép chiếu song song	NB :Nhận biết được khái niệm và các tính chất cơ bản về phép chiếu song song. TH: Xác định được ảnh của một điểm, một đoạn thẳng, một tam giác, một đường tròn qua một phép chiếu song song. Vẽ được hình biểu diễn của một số hình khối đơn giản. VD :Sử dụng được kiến thức về phép chiếu song song để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn.	
5	CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG	5.1 Số trung bình và một của mẫu số liệu ghép nhóm	NB : Tính được các số đặc trưng đo xu thế trung tâm cho mẫu số liệu ghép nhóm: số trung bình cộng (hay số trung bình), trung vị (median), tứ phân vị (quartiles), một (mode). TH: Hiểu được ý nghĩa và vai trò của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong thực tiễn. Rút ra được kết luận nhờ ý nghĩa của các 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 khác trong Chương trình lớp 11 và trong thực tiễn.	
		5.2 Trung vị và tứ phân vị của mẫu số liệu ghép nhóm	NB: Tính được các số đặc trưng đo xu thế trung tâm cho mẫu số liệu ghép nhóm: số trung bình cộng (hay số trung bình), trung vị (median), tứ phân vị (quartiles), một (mode). TH: Hiểu được ý nghĩa và vai trò của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong thực tiễn. Rút ra được kết luận nhờ ý nghĩa của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu trong trường hợp đơn giản. VD :mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức của các môn học khác trong Chương trình lớp 11 và trong thực tiễn.	

BẢNG ĐẶC TẢ - MÔN TOÁN- KHỐI 12

STT	Chương/chủ đề	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiểm tra, đánh giá	Ghi chú
1	Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số	1.1. Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số	Nhận biết: - Biết tính đơn điệu của hàm số. - Biết mối liên hệ giữa tính đồng biến, nghịch biến của một hàm số và dấu đạo hàm cấp một của nó. Vận dụng: - Xác định được tính đơn điệu của một hàm số. - Vận dụng được tính đơn điệu của hàm số trong giải toán.	
		1.2. Cực trị của hàm số	Nhận biết: - 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. Thông hiểu: - Tìm được điểm cực trị và cực trị hàm số không phức tạp. - Xác định được điều kiện để hàm số đạt cực trị tại điểm xo, ...	
		1.3. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số	Nhận biết: - Biết các khái niệm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một đoạn. Thông hiểu: - Tính được giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một đoạn, một khoảng trong các tình huống đơn giản. Vận dụng: - Tìm được giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số trên một tập cho trước. - Ứng dụng giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số vào giải một số bài toán thực tế đơn giản.	

		1.4. Đường tiệm cận	Nhận biết: - Biết các khái niệm đường tiệm cận đứng, đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số. Thông hiểu: - Tìm được đường tiệm cận đứng, đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số. Vận dụng: Tìm được đường tiệm cận đứng, đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số thỏa mãn một số điều kiện cho trước.	
		1.5. Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số	Nhận biết: - 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). - Nhớ được dạng đồ thị của các hàm số bậc ba, bậc bốn trùng phương, bậc nhất / bậc nhất. Thông hiểu: - Hiểu cách khảo sát và vẽ đồ thị của các hàm số bậc ba, bậc bốn trùng phương, bậc nhất / bậc nhất. - Xác định được dạng đồ thị của các hàm số bậc ba, bậc bốn trùng phương, bậc nhất / bậc nhất. - Hiểu các thông số, kí hiệu trong bảng biến thiên. Vận dụng: - Ứng dụng được bảng biến thiên, đồ thị của hàm số vào các bài toán liên quan: Sử dụng đồ thị/bảng biến thiên của hàm số để biện luận số nghiệm của một phương trình; Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại một điểm thuộc đồ thị hàm số.	

2	Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số logarit	2.1. Lũy thừa. Hàm số lũy thừa	* Nhận biết: - Biết các khái niệm và tính chất lũy thừa với số mũ nguyên của một số thực; lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực của một số thực dương. - Biết khái niệm, tính chất, công thức tính đạo hàm, dạng đồ thị của hàm số lũy thừa. * Thông hiểu: - Tính được giá trị các biểu thức lũy thừa đơn giản. - Thực hiện được các phép biến đổi đơn giản: đơn giản biểu thức, so sánh những biểu thức có chứa lũy thừa. - Tính được đạo hàm của các hàm số lũy thừa. - Vẽ được đồ thị các hàm số lũy thừa. Vận dụng: - Tính được giá trị các biểu thức lũy thừa dựa vào tính chất của lũy thừa.	
		2.2. Lôgarit. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit	Thông hiểu: - Tính được giá trị các biểu thức đơn giản. - Thực hiện được các phép biến đổi đơn giản. - Tính được đạo hàm của các hàm số mũ và hàm số lôgarit. - Vẽ được đồ thị các hàm số mũ, hàm số lôgarit. Vận dụng: - Áp dụng được tính chất của lôgarit, hàm số mũ, hàm số lôgarit vào các bài toán liên quan: tính giá trị biểu thức, so sánh giá trị biểu thức, bài toán có mô hình thực tế (“lãi kép”, “tăng trưởng”, ...), ... Vận dụng cao: - Vận dụng được tính chất của lôgarit, hàm số mũ, hàm số lôgarit vào giải quyết các bài toán liên quan.	

		2.3. Phương trình mũ và phương trình lôgarit	Nhận biết: - Biết công thức nghiệm của phương trình mũ, lôgarit cơ bản. Thông hiểu: - Tìm được tập nghiệm của một số phương trình mũ, lôgarit đơn giản. Vận dụng cao: - Giải được phương trình mũ, phương trình lôgarit. - Vận dụng phương trình mũ, phương trình lôgarit vào giải quyết một số bài toán liên quan.	
		2.4. Bất phương trình mũ và bất phương trình lôgarit	Nhận biết: - Biết công thức nghiệm của bất phương trình mũ, lôgarit cơ bản. Vận dụng cao: - Vận dụng bất phương trình mũ, bất phương trình lôgarit vào giải quyết một số bài toán liên quan.	
3	Khối đa diện	3.1. Khái niệm về khối đa diện. Khối đa diện lồi và khối đa diện đều	Nhận biết: - Biết khái niệm khối lăng trụ, khối chóp, khối chóp cụt, khối đa diện. - Biết khái niệm khối đa diện đều. - Biết 5 loại khối đa diện đều.	
		3.2. Thể tích của khối đa diện	Nhận biết: - Biết khái niệm về thể tích khối đa diện. - Biết các công thức tính thể tích các khối lăng trụ và khối chóp. Thông hiểu: - Tính được thể tích của khối lăng trụ và khối chóp khi cho chiều cao và diện tích đáy. Vận dụng: - Tính được thể tích của khối lăng trụ và khối chóp khi xác định được chiều cao và diện tích đáy.	

4	Mặt nón, Mặt trụ, Mặt cầu	4.1. Mặt nón.	Nhận biết: - Biết khái niệm mặt nón. - Biết công thức tính diện tích xung quanh của hình nón; công thức tính thể tích khối nón. * Thông hiểu: - Tính được các yếu tố của mặt nón khi biết các yếu tố khác liên quan. - Tính được diện tích xung quanh của hình nón. - Tính được thể tích khối nón. Vận dụng: - Tính được thể tích của khối nón khi xác định được các yếu tố liên quan.	
		4.2. Mặt trụ	Nhận biết: - Biết khái niệm mặt trụ. - Biết công thức tính diện tích xung quanh của hình trụ; công thức tính thể tích khối trụ. * Thông hiểu: - Tính được các yếu tố của mặt trụ khi biết các yếu tố khác liên quan. - Tính được diện tích xung quanh của hình trụ. - Tính được thể tích khối trụ. Vận dụng cao: - Áp dụng các tính chất của hình trụ để giải quyết các bài toán thực tế.	
		4.3. Mặt cầu	* Nhận biết: - Biết khái niệm mặt cầu. - Biết công thức tính diện tích mặt cầu; công thức tính thể tích khối cầu. Vận dụng: - Tính được diện tích mặt cầu. - Tính được thể tích khối cầu. - Xác định vị trí tương đối của mặt cầu và mặt phẳng Vận dụng cao: - Xác định được mặt cầu nội tiếp, ngoại tiếp khối đa diện. - Áp dụng các tính chất của mặt cầu để giải quyết các bài toán thực tế.	

