

KẾ HOẠCH DẠY HỌC
MÔN TOÁN, KHỐI 6
(Năm học 2026 – 2027)

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 8; Số học sinh: 296. Trong đó tại điểm chính 6 lớp với 232 học sinh, tại phân hiệu có 2 lớp với 64 học sinh.

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 3; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0. Đại học; 3

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 3 ; Khá: 0 ; Đạt: 0 ; Chưa đạt: 0

3. Thiết bị dạy học: *(Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)*

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thực hành	Ghi chú
1	Máy tính Máy chiếu	13 bộ	Các tiết dạy lí thuyết, luyện tập.	GV chủ động sử dụng.
2	Đồ dùng trực quan, đồ dùng tự làm.	Không hạn định	Mọi tiết dạy.	GV hướng dẫn HS sử dụng hiệu quả.
3	Bộ thiết bị dạy hình học trực quan (12 chiếc que, 3 miếng phẳng hình thang cân, 6 miếng phẳng hình tam giác đều).	8 bộ	Các tiết dạy hình học trực quan.	GV tổ chức hướng dẫn HS sử dụng hiệu quả.
4	Bộ thiết bị dạy hình học phẳng (1 mô hình tam giác, 1 mô hình hình tròn, 3 chiếc que).	8 bộ	Các tiết dạy hình học phẳng.	GV tổ chức hướng dẫn HS sử dụng hiệu quả.
5	Bộ thiết bị vẽ bảng (Thước thẳng, compa, thước đo góc, êke vuông).	3 bộ	Các tiết dạy hình học phẳng.	GV sử dụng linh hoạt, phù hợp.
6	Bộ thực hành đo khoảng cách, đo chiều cao ngoài trời (Thước cuộn, chân cọc tiêu, cọc tiêu, quả dọi, cuộn dây đo).	8 bộ	Các tiết thực hành trải nghiệm.	GV tổ chức hướng dẫn HS sử dụng hiệu quả.
7	Bộ thiết bị dạy thống kê và xác suất (1 quân xúc xắc, 1 hộp nhựa trong để tung quân xúc xắc, 2 đồng xu (1 to,	8 bộ	Các tiết dạy thống kê và xác suất.	GV tổ chức hướng dẫn HS sử dụng hiệu quả.

	1 nhỏ), 1 hộp bóng có 3 quả (1 quả xanh, 1 quả đỏ, 1 quả vàng)).			
--	--	--	--	--

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 tổ, bộ môn	1	Sinh hoạt tổ - nhóm chuyên môn	
2	Phòng máy tính	1	Dạy các tiết hoạt động trải nghiệm, dạy học Stem.	
3	Sân trường		Dạy học hoạt động trải nghiệm	

II. Kế hoạch dạy học

Tổng số tiết: 140 tiết (35 tuần)

Học kì I: 72 tiết (18 tuần)

Tuần	Tiết PPCT	Bài học	Yêu cầu cần đạt	Năng lực số
1	CHƯƠNG I. TẬP HỢP CÁC SỐ TỰ NHIÊN (12 tiết)			
	1	Tập hợp	- Nhận biết được một tập hợp và các phần tử của nó, tập hợp các số tự nhiên (N) và tập hợp các số tự nhiên khác 0 (N^*). - Sử dụng được các kí hiệu và cách diễn đạt toán học nhờ tập hợp. - Mô tả một tập hợp 9 (cho một tập hợp), cách viết một tập hợp. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	2	Cách ghi số tự nhiên	- Nhận biết giá trị mỗi chữ số của một số tự nhiên viết trong hệ thập phân. - Biểu diễn được số tự nhiên cho trước thành tổng giá trị các chữ số của nó. - Nhận biết được số La Mã không quá 30. Đọc và viết được các số La Mã từ 1 đến 30. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp	

			toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	3	Thứ tự trong tập hợp số tự nhiên	- Nhận biết được tia số. Nhận biết được thứ tự các số tự nhiên và mối liên hệ với các điểm biểu diễn chúng trên tia số - Biểu diễn được số tự nhiên cho trước trên tia số. So sánh được hai số tự nhiên nếu cho hai số viết trong hệ thập phân, hoặc cho điểm biểu diễn của hai số trên cùng một tia số. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	4	Phép cộng và phép trừ số tự nhiên	- Nhận biết được số hạng, tổng, số bị trừ, số trừ, hiệu. - Nhận biết được tính chất giao hoán và tính chất kết hợp của phép cộng. - Thực hiện được các phép cộng và trừ trong tập hợp số tự nhiên. - Giải quyết được các vấn đề thực tiễn gắn liền với thực hiện các phép tính cộng, trừ. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.1TC1a 5.2TC1b
2	5,6	Phép nhân và phép chia số tự nhiên	- Nhận biết được thừa số, tích; số bị chia, số chia, số dư trong phép chia hết và phép chia có dư. - Nhận biết được tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân ; tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng; vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán - Nhận biết được khi nào trong 1 tích có thể không sử dụng dấu phép nhân (Dấu "x" hoặc dấu ".") Sử dụng linh hoạt các ký hiệu của phép nhân ($a \times b$; $a.b$; ab) tùy hoàn cảnh cụ thể.	

3			- Tìm được tích của 2 thừa số; tìm được thương và số dư (nếu có) tùy hoàn cảnh cụ thể. - Vận dụng được các tính chất của phép nhân và phép chia trong tính toán. - Giải được 1 số bài toán có nội dung thực tiễn. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	7	Luyện tập chung	- Củng cố và gắn kết các kiến thức từ bài 1 đến bài 5, vận dụng được các kiến thức đã học từ bài 1 – 5 vào giải bài tập. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	8	Lũy thừa với số mũ tự nhiên	- Nhận biết được biểu thức lũy thừa, cơ số, số mũ. - Nhận biết được hai quy tắc: nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số. Thực hiện được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên; thực hiện được các phép nhân và phép chia hai lũy thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên. - Viết được các tích của những thừa số bằng nhau dưới dạng một lũy thừa - Tính được những lũy thừa có giá trị không quá lớn, tính thành thạo 11 số chính phương đầu tiên - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	9	Lũy thừa với số mũ tự nhiên	- Tính được những lũy thừa có giá trị không quá lớn, tính thành thạo 11 số chính phương đầu tiên - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	10	Thứ tự thực hiện phép tính	- Nắm được các quy tắc về thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức. - Tính được giá trị của biểu thức số, biểu thức chữ bằng cách vận dụng các quy tắc về thứ tự thực hiện các phép tính. Vận dụng được các tính	

			chất của phép tính (kể cả phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí. - Lập được biểu thức tính kết quả của một số bài toán thực tiễn quen thuộc. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực; bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS tính độc lập, tự tin và tự chủ.	
	11	Luyện tập chung	- củng cố kiến thức bài 8 & 9 và rèn luyện cho HS các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tế. - Năng lực tư duy, và suy luận, tính toán; năng lực hợp tác, giao tiếp toán học; năng lực giải quyết vấn đề và năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	12	Bài tập cuối chương I	- Hệ thống hóa các kiến thức, khái niệm, tính chất, quy tắc đã học trong chương I: Tập hợp, ghi số tự nhiên, các phép tính trong tập hợp số tự nhiên, thứ tự trong tập hợp số tự nhiên. - Vận dụng thành thạo các quy tắc, tính chất để tính giá trị biểu thức, giải quyết một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực; bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS tính độc lập, tự tin và tự chủ.	
4	CHƯƠNG II. TÍNH CHIA HẾT TRONG TẬP HỢP CÁC SỐ TỰ NHIÊN (13 tiết)			
	13, 14	Quan hệ chia hết	- Nhận biết quan hệ chia hết và nắm được các khái niệm về ước, bội, kí hiệu: và $\nmid$ và các tính chất chia hết của một tổng	

		và tính chất	- Tìm các ước và bội của một số tự nhiên; Tìm được các ước số và bội số nhỏ và dễ nhận biết như số chẵn, số chia hết cho 3, cho 5 hoặc cho 9. - Nhận biết tính chất chia hết của một tổng cho một số. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	15, 16	Dấu hiệu chia hết	- Nhận biết được dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5, cho cả 2 và 5. Nhận biết được một số có chia hết cho 2, cho 5, cho cả 2 và 5. - Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5, cho cả 2 và 5 để xác định một số, một tổng, hiệu chia hết cho 2, cho 5, cho cả 2 và 5. - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.1TC1b
5	17, 18	Số nguyên tố	- Nhận biết được các khái niệm về số nguyên tố và hợp số. - Nhận biết được số nguyên tố, hợp số. - Thực hiện được việc phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 thành tích của các thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản. - Bước đầu biết vận dụng số nguyên tố vào giải quyết vấn đề thực tiễn - Năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.4 TC1a 5.3 TC 1a
	19	Luyện tập chung	- củng cố, rèn luyện kỹ năng: tìm các ước và bội, vận dụng tính chất chia hết của một tổng, vận dụng dấu hiệu chia hết cho 2;5;3;9. Phân tích một số tự nhiên nhỏ thành tích các thừa số nguyên tố . - Năng lực tự chủ và tự học, giao tiếp và hợp tác; giải quyết vấn đề và sáng tạo; giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học	

			- Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực; bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS tính độc lập, tự tin và tự chủ.	
	20	Ước chung. Ước chung lớn nhất	- Phát biểu được khái niệm ước chung, ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số, hai số nguyên tố cùng nhau, phân số tối giản. - Biết vận dụng quy tắc tìm ước chung lớn nhất để tìm ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số trong trường hợp đặc biệt cũng như trường hợp thông thường.	5.3 TC 1a 5.2 TC 1c
6	21	Ước chung. Ước chung lớn nhất	- Phát biểu được quy tắc tìm ước chung từ ước chung lớn nhất. - Vận dụng được ước chung lớn nhất để rút gọn về phân số tối giản. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	22, 23	Bội chung. Bội chung nhỏ nhất	- Nhận biết được các khái niệm về bội chung; bội chung nhỏ nhất; ứng dụng của bội chung nhỏ nhất để quy đồng mẫu các phân số. - Xác định được bội chung; bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên đã cho - Sử dụng được bội chung nhỏ nhất để quy đồng mẫu số, cộng trừ các phân số. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	5.3 TC 1a 5.2 TC 1b
	24	Luyện tập chung	- Củng cố và rèn luyện cho Hs tìm BCNN; vận dụng BCNN trong một số bài toán thực tiễn. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	

7	25	Bài tập cuối chương II	- Nhận biết được quan hệ chia hết, tính chất chia hết của một tổng cho một số. Nhận biết và vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2,3,5,9. - Phân biệt được số nguyên tố và hợp số, biết cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố. - Biết cách tìm ước chung, ước chung lớn nhất của 2 hoặc 3 số tự nhiên. Rút gọn được phân số về phân số tối giản. - Biết cách xác định được bội chung và bội chung nhỏ nhất của 2 hoặc 3 số tự nhiên. Sử dụng bội chung nhỏ nhất để quy đồng mẫu số, cộng trừ phân số. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực; bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS tính độc lập, tự tin và tự chủ.	
	CHƯƠNG III: SỐ NGUYÊN (14 tiết)			
	26, 27	Tập hợp các số nguyên	- Nhận biết được số nguyên dương (số dương), số nguyên âm (số âm) và ý nghĩa của chúng trong đời sống thực tế. - Nhận biết được tập hợp các số nguyên $\mathbb{Z}$ và thứ tự trong $\mathbb{Z}$. - Đọc và viết được số nguyên dương và số nguyên âm. - Biểu diễn được các số nguyên không quá lớn trên trục số. - So sánh được hai số nguyên cho trước - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học; mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực; bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS tính độc lập, tự tin và tự chủ.	1.2TC1b

	28	Phép cộng và phép trừ số nguyên	- Nhận biết được quy tắc cộng, trừ hai số nguyên và biết vận dụng quy tắc cộng, trừ hai số nguyên vào các bài tập. Nhận biết được các tính chất của phép cộng hai số nguyên và biết vận dụng các tính chất đó vào bài tính nhẩm, tính hợp lí. Biết áp dụng quy tắc cộng trừ số nguyên vào giải các bài toán thực tế. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
8	29, 30	Phép cộng và phép trừ số nguyên (tt)	- Nhận biết được quy tắc cộng, trừ hai số nguyên và biết vận dụng quy tắc cộng, trừ hai số nguyên vào các bài tập. Nhận biết được các tính chất của phép cộng hai số nguyên và biết vận dụng các tính chất đó vào bài tính nhẩm, tính hợp lí. Biết áp dụng quy tắc cộng trừ số nguyên vào giải các bài toán thực tế. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	31, 32	Ôn tập giữa kì I	- Ôn tập hệ thống kiến thức chương 1 và chương 2, chương 3 đến bài quy tắc dấu ngoặc. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
9	33, 34	Kiểm tra giữa kì I	- Kiểm tra kiến thức giữa học kì I	

10	35	Quy tắc dấu ngoặc	- Nhận biết được quy tắc dấu ngoặc. Vận dụng được quy tắc dấu ngoặc như (bỏ dấu ngoặc hoặc đưa số hạng vào trong ngoặc) vào trong tính toán, nhất là để tính nhẩm hay tính hợp lý. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	36	Luyện tập chung	- Hiểu được và nắm vững các quy tắc cộng hai số nguyên, trừ hai số nguyên, quy tắc dấu ngoặc. Học sinh vận dụng được các quy tắc cộng hai số nguyên, trừ hai số nguyên, quy tắc dấu ngoặc để giải quyết các bài tập. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	37	Luyện tập chung (tt)	- Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	38, 39	Phép nhân số nguyên	- Nhận biết được quy tắc nhân hai số nguyên khác dấu, nhân hai số nguyên cùng dấu. Nhận biết được tính chất của phép nhân hai số nguyên. Thực hiện được phép nhân hai số nguyên. Vận dụng được các tính chất của phép nhân để tính nhẩm, tính nhanh giá trị của biểu thức. Giải quyết được một số bài toán thực tế có sử dụng các phép toán cộng, trừ, nhân các số nguyên. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	2.1TC1a

	40	Phép chia hết. Ước và bội của một số nguyên	- Nhận biết được quan hệ chia hết trong tập hợp các số nguyên. - Nhận biết được khái niệm ước và bội trong tập hợp các số nguyên. - Thực hiện được phép chia hết của hai số nguyên - Tìm được các ước và các bội của một số nguyên cho trước. - Tìm được ước chung của hai số nguyên cho trước - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	5.3 TC 1a 5.2 TC 1b
11	41, 42	Luyện tập chung	- Thực hiện được các bài tập liên quan đến phép toán cộng, trừ, nhân, chia(hết) số nguyên. - Vận dụng được các phép tính với số nguyên để giải bài toán. - Thực hiện được tìm ước và bội của một số nguyên. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	43	Bài tập ôn chương III.	- Hệ thống lại các kiến thức cơ bản của chương 3 - Vận dụng được các kiến thức về tập hợp số nguyên, so sánh được hai số nguyên. - Vận dụng thành thạo, linh hoạt các quy tắc biến đổi, các phép toán trong tập hợp các số nguyên: Phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia vào bài tập. - Tìm được ước và bội của một số nguyên - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	CHƯƠNG IV. MỘT SỐ HÌNH PHẪNG TRONG THỰC TIỄN (12 tiết)			

	44	Hình tam giác đều. Hình vuông. Hình lục giác đều.	- Nhận dạng và mô tả được một số yếu tố cơ bản của hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều (cạnh, góc, đường chéo). - Kể tên một số vật dụng, họa tiết, công trình kiến trúc, ... có hình ảnh tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.	
12	45, 46	Hình tam giác đều. Hình vuông. Hình lục giác đều.	- Vẽ được hình tam giác đều, hình vuông bằng dụng cụ học tập. - Tạo lập được hình lục giác đều thông qua việc lắp ghép các hình tam giác đều. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS	
	47, 48	Hình chữ nhật. Hình thoi. Hình bình hành. Hình thang cân.	- Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. - Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập.	3.1 TC 1a 3.2 TC 1a
13	49	Hình chữ nhật. Hình thoi. Hình bình hành. Hình thang cân.	- Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS	
	50, 51, 52	Chu vi và diện tích của một số tứ giác đã học	- Hiểu được cách tính chu vi, diện tích của một số tứ giác. - Nhớ được công thức tính chu vi, diện tích của một số tứ giác đã học - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi, diện tích của một số tứ giác đã học. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học.	

			- Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS	
14	53, 54	Luyện tập chung	- Nắm vững kiến thức về một số tứ giác đã học - Nắm vững công thức tính chu vi, diện tích của các tứ giác đã học, - Vẽ thành thạo tam giác đều, hình vuông, hình chữ nhật - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi, diện tích của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang - Dạy học Stem: tính chu vi, diện tích của phòng học, cửa sổ; khuôn viên trường; ... - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS	
	55	Ôn tập cuối chương IV	- Vẽ được các hình học phẳng đã biết. - Phát biểu được đặc điểm của từng hình. - Tính được chu vi, diện tích của các hình học phẳng đã biết. - Vận dụng được các công thức tính chu vi, diện tích của một số tứ giác để giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi, diện tích của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.1TC1a
	CHƯƠNG V. TÍNH ĐỐI XỨNG CỦA HÌNH PHẪNG TRONG TỰ NHIÊN (7 tiết)			
	56	Hình có trục đối xứng	- Nhận biết được hình có trục đối xứng. - Nhận biết được trục đối xứng của các hình học đơn giản.	
15	57	Hình có trục đối xứng	- Nhận biết được trục đối xứng của một hình trên giấy bằng cách gấp đôi tờ giấy.	

			- Biết được cách gấp giấy để cắt chữ hoặc một số hình đơn giản có trục đối xứng. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực - Giáo dục lòng ghép về trật tự an toàn giao thông.	
	58, 59	Hình có tâm đối xứng	- Nhận biết được tâm đối xứng của một hình phẳng. - Nhận biết được những hình phẳng trong thế giới tự nhiên có tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều). - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học, giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS	
	60	Luyện tập chung	- Nhắc lại được khái niệm hình có trục đối xứng và hình có tâm đối xứng.	5.3TC1a
16	61	Luyện tập chung (tt)	- Nhận biết được tính đối xứng trong Toán học, tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo, ... - Tìm được trục đối xứng và tâm đối xứng của một số hình đơn giản. - Gấp giấy để cắt chữ cái hoặc một số hình đơn giản, khôi phục được hình có trục đối xứng hoặc tâm đối xứng (đơn giản) từ một phần cho trước. - Dạy học Stem: gấp giấy để cắt chữ cái hoặc một số hình đơn giản dựa theo hình có trục đối xứng và hình có tâm đối xứng; hoặc vẽ biển báo giao thông có trục đối xứng hay tâm đối xứng. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học, giao tiếp toán học	

17			- Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS	
	62, 63	Ôn tập chương V	- Nhận biết được trục đối xứng, tâm đối xứng của một hình phẳng. - Nhận biết được những hình phẳng trong tự nhiên có trục đối xứng, tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều). - Nhận biết được tính đối xứng trong Toán học, tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo, ... - Nhận biết được vẻ đẹp của thế giới tự nhiên biểu hiện qua tính đối xứng (ví dụ: nhận biết vẻ đẹp của một số loài thực vật, động vật trong tự nhiên có tâm đối xứng hoặc có trục đối xứng). - Gấp giấy để cắt chữ cái hoặc một số hình đơn giản. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học, giao tiếp toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	64	Ôn tập, kiểm tra học kì I	- Ôn tập hệ thống kiến thức học kì I - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực - Kiểm tra kiến thức học kì I	
	65, 66, 67	Ôn tập, kiểm tra học kì I (tt)		
HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM (5 tiết)				
18	68	Tám thiệp và phòng học của em	- Ứng dụng kiến thức đã học về các hình phẳng trong thực tiễn vào thủ công, mỹ thuật... - Ứng dụng kiến thức về diện tích, chu vi các hình đã học để giải quyết một số vấn đề đơn giản trong thực tế. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	69	Tám thiệp và phòng học của em (tt)		

	70, 71	Vẽ hình đơn giản với phần mềm GEOGEBRA	-Hiểu được tính năng của các hộp công cụ trên giao diện của phần mềm GeoGebra. - Biết cách vẽ các hình đơn giản nhờ nắm được tính chất của các hình đó. Ví dụ: Tam giác đều là tam giác có ba cạnh bằng nhau và các góc bằng 60^0, hình chữ nhật có 4 góc vuông, ... - Vẽ được bằng phần mềm GeoGebra các hình đơn giản: điểm, đoạn thẳng, góc, đường tròn, tam giác đều, lục giác đều, hình bình hành, hình thoi, hình chữ nhật, hình vuông. - Biết cách dùng các công cụ đo trong phần mềm GeoGebra để kiểm tra các tính chất đã được học của các hình đơn giản. Biết cách ẩn, xóa các yếu tố không cần thiết trên hình vẽ. Biết cách lưu hình vẽ thành một tệp có phần mở rộng ggb, hoặc một tệp ảnh với phần mở rộng png. - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	5.2TC1b 1.3TC1a
	72	Sử dụng máy tính cầm tay	- Nhận biết được cấu tạo của máy tính cầm tay (MTCT) (các phím bấm, tính năng của các phím trên MTCT). - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học, giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	CHƯƠNG VI. PHÂN SỐ (15 tiết)			
19	73, 74	Mở rộng phân số. Phân số bằng nhau.	- Nhận biết được phân số với tử số hoặc mẫu số là số nguyên âm. - Nhận biết được khái niệm hai phân số bằng nhau và nhận biết được quy tắc bằng nhau của hai phân số. - Nêu được hai tính chất cơ bản của phân số. - Vận dụng được tính chất cơ bản của phân số để giải một số bài tập đơn giản	

			- Rút gọn được các phân số - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	75, 76	So sánh phân số. Hỗn số dương	- Biết được cách quy đồng được mẫu nhiều phân số. - So sánh được hai phân số cùng mẫu; khác mẫu. - Nhận biết được hỗn số dương. - Giải được bài toán ứng dụng thực tế cơ bản. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
20	77, 78, 79	Luyện tập chung	- Củng cố, rèn luyện kiến thức, kĩ năng về: Quy tắc bằng nhau của hai phân số; tính chất cơ bản của phân số, quy đồng mẫu nhiều phân số; rút gọn phân số; so sánh phân số; hỗn số dương; vận dụng phân số trong một số bài toán thực tiễn. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	80	Phép cộng và phép trừ phân số	- Nhận biết được quy tắc cộng, trừ phân số. - Nhận biết được các tính chất của phép cộng phân số. - Nhận biết được số đối của một phân số.	3.1 TC 1a 5.2 TC 1b
21	81	Phép cộng và phép trừ phân số (tt)	- Thực hiện được phép cộng và trừ phân số - Vận dụng được các tính chất của phép cộng và quy tắc dấu ngoặc trong tính toán. - Vận dụng giải quyết các bài toán thực tiễn liên quan. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	

	82, 83	Phép nhân và phép chia phân số	- Nhận biết được quy tắc nhân và quy tắc chia phân số - Nhận biết được các tính chất cơ bản của phép nhân phân số - Nhận biết được phân số nghịch đảo - Thực hiện được phép nhân, chia phân số. - Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	84	Hai bài toán về phân số	- Học sinh nhận biết và hiểu quy tắc tìm giá trị phân số của một số cho trước; tìm một số khi biết giá trị phân số của nó. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với hai bài toán về phân số. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
22	85, 86	Luyện tập chung	- củng cố và rèn luyện về: Phép cộng và phép trừ hai phân số; phép nhân và phép chia hai phân số, vận dụng để tính giá trị của biểu thức có nhiều phép tính, tính giá trị của biểu thức chứa chữ, vận dụng phân số trong một số bài toán thực tiễn. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	87	Ôn tập chương VI	- Ôn tập, củng cố lại các kiến thức về phân số, các phép toán về phân số và hai bài toán về phân số. - Rèn luyện kỹ năng so sánh, tính toán với phân số, trình bày bài toán có lời văn. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học	

			- Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	CHƯƠNG VII. SỐ THẬP PHÂN (10 tiết)			
	88	Số thập phân	- Nhận biết được phân số thập phân(dương, âm), cách viết phân số thập phân dưới dạng số thập phân - Nhận biết được số đối của một số thập phân - Viết được phân số thập phân dưới dạng số thập phân và ngược lại - Đọc được số thập phân - Tìm được số đối của một số thập phân đã cho. - So sánh được hai số thập phân đã cho. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
23	89, 90, 91, 92	Tính toán với số thập phân	- Nhận biết được cách quy các phép toán với số thập phân bất kỳ về số thập phân dương. - Nhận biết được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số thập phân trong tính toán. - Giải quyết một số bài toán thực tiễn gắn với các phép tính về số thập phân. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	5.1TC1a 1.1TC1b
24	93	Làm tròn và ước lượng	- Nhận biết được thế nào là làm tròn số; làm tròn số thập phân đến một hàng nào đó. - Nhận biết được thế nào là ước lượng kết quả của một phép đo, phép tính; ước lượng dùng làm gì. - Làm tròn được một số thập phân đến một hàng đã chọn - Ước lượng được kết quả một phép tính để đoán nhận tính hợp lí của kết quả đó.	1.2TC1a 3.2TC1b

			- Giải được một số bài toán có nội dung thực tiễn. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	94, 95	Một số bài toán về tỉ số và tỉ số phần trăm	- Nhận biết được tỉ số, tỉ số phần trăm của hai số và của hai đại lượng (cùng loại, cùng đơn vị đo). - Sử dụng được kí hiệu tỉ số, tỉ số phần trăm của hai số - Tính được tỉ số phần trăm của hai số, hai đại lượng - Tìm được một số khi biết giá trị phần trăm của số đó - Giải quyết được một số bài toán thực tế liên quan. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	96	Luyện tập chung	- Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số thập phân. Tính giá trị biểu thức với số thập phân. - Vận dụng được các tính chất của phép tính trong tính toán. - Ước lượng kết quả phép đo, tính toán để đoán nhận tính hợp lí của kết quả đó. - Tính tỉ số hay tỉ số phần trăm của hai số, hai đại lượng. - Tính giá trị phần trăm của một số cho trước; tìm một số khi biết giá trị phần trăm của số đó. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
25	97	Ôn tập chương VII	- Hệ thống lại các nội dung đã học trong chương và cung cấp một số bài tập có nội dung tổng hợp, liên kết các kiến thức học trong các bài học khác nhau.	

			- Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	98, 99, 100	Ôn tập, kiểm tra giữa kì II	- Ôn tập kiến thức chương VI, chương VII. - Kiểm tra giữa học kì II: Phần số học (chương VI, VII) - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	CHƯƠNG VIII. NHỮNG HÌNH HỌC CƠ BẢN (16 tiết)			
26	101, 102, 103	Điểm và đường thẳng	- Nhận biết và diễn đạt được các khái niệm, quan hệ cơ bản giữa điểm và đường thẳng: Điểm thuộc hay không thuộc đường thẳng, tiên đề về đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt. Biết các kí hiệu thuộc, không thuộc, ba điểm thẳng hàng; hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau. - Sử dụng được công cụ và các phương tiện toán học để vẽ được đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt, hai đường thẳng cắt nhau và xác định giao điểm của chúng; hai đường thẳng song song và làm được việc kiểm tra tính song song của hai đường thẳng vẽ trên giấy; kiểm tra sự thẳng hàng của các điểm (hay cột, cây, ...) đã cho. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.1TC1a
	104	Điểm nằm giữa hai điểm. Tia	- Nhận biết các khái niệm: điểm nằm giữa hai điểm, khái niệm tia, gốc của hai tia, hai tia đối nhau. - Diễn đạt đúng được các khái niệm của bài.	3.1 TC 1a 5.3 TC 1a
27	105	Điểm nằm giữa hai điểm. Tia (tt)	- Vẽ được tia khi biết gốc và một điểm mà tia đi qua. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô	

			hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	106, 107	Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng	- Nhận biết được khái niệm đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng. - Biết đo độ dài đoạn thẳng. - Giải các bài toán thực tế có liên quan đến đoạn thẳng và độ dài của đoạn thẳng. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	108	Trung điểm của đoạn thẳng	- Nhận biết trung điểm của đoạn thẳng. - Biết đo độ dài đoạn thẳng để xác định trung điểm của đoạn thẳng - Giải các bài toán thực tế có liên quan đến trung điểm của đoạn thẳng. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.1 TC 1a 5.2 TC 1b
28	109, 110	Luyện tập chung (STEM)	- Nắm vững được kiến thức về các quan hệ: điểm thuộc đường thẳng, ba điểm thẳng hàng, điểm nằm giữa hai điểm, hai điểm cùng phía hoặc khác phía đối với một điểm, hai đường thẳng song song hoặc cắt nhau - Khắc sâu hơn các khái niệm: tia, đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng. - Phát biểu được khái niệm độ dài đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng - Vận dụng đo được độ dài đoạn thẳng, tính được độ dài các đoạn thẳng, nhận biết được trung điểm của đoạn thẳng - Dạy học Stem: làm mô hình cầu bập bênh.	

			- Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	111, 112	Góc	- Nhận biết được góc, đỉnh, cạnh của góc; góc bẹt; điểm trong của một góc. - Quan sát hình và đọc được tên góc, nhận biết được điểm trong của góc. - Vận dụng được khái niệm góc vào một số tình huống thực tế. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	1.3 TC 1a 3.1 TC 1a 2.4 TC 1a 5.1 TC 1a 5.2 TC 1c
29	113, 114	Số đo góc	- Nhận biết được khái niệm về số đo góc, các góc đặc biệt - Biết đo một góc bằng thước đo góc. - Kiểm tra được góc vuông, góc nhọn, góc tù bằng thước đo góc hoặc êke - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.1TC1b
	115	Luyện tập chung.	- củng cố cho HS các kiến thức về khái niệm góc; điểm nằm trong góc; số đo góc; các góc đặc biệt. - Vận dụng được các kiến thức đã học để đọc tên góc và xác định được đỉnh, cạnh của góc; đo được các góc cho trước; chỉ ra được các góc đặc biệt trong hình vẽ. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô	

			hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	116	Ôn tập chương VIII	- Hệ thống lại cho HS các thức đã học trong chương VIII - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
30	CHƯƠNG IX. DỮ LIỆU VÀ XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM (16 tiết)			
	117, 118	Dữ liệu và thu thập số liệu	- Nhận biết được thế nào là dữ liệu, nhận biết các loại dữ liệu, chủ yếu là phân biệt được dữ liệu là số (dữ liệu định lượng) và dữ liệu không phải là số (dữ liệu định tính). - Nhận biết được một số cách đơn giản để thu thập dữ liệu như lập phiếu hỏi, làm thí nghiệm, quan sát hay thu thập từ những nguồn có sẵn như sách báo, trang web, ... - Nhận biết tính hợp lý của dữ liệu. Phát hiện ra giá trị không hợp lý trong dữ liệu. - Vận dụng được các kiến thức trên giải quyết một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	1.3TC1b 1.3TC1c
	119, 120	Bảng thống kê và biểu đồ tranh	- Biết đọc và phân tích được dữ liệu từ bảng thống kê và biểu đồ tranh. - Biết lập bảng thống kê và vẽ được biểu đồ tranh. - Vận dụng được bảng thống kê và biểu đồ tranh giải quyết một số vấn đề thực tiễn. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô	

			hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
31	121, 122	Biểu đồ cột	- Nhận ra được vấn đề hoặc quy luật đơn giản từ việc phân tích biểu đồ cột. - Vẽ được biểu đồ cột từ bảng số liệu cho trước. - Đọc và mô tả được dữ liệu từ biểu đồ cột. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực - Giáo dục lòng ghép về dân số và bình đẳng giới.	3.2TC1a 2.2TC1a
	123, 124	Biểu đồ cột kép	- Nhận ra được quy luật đơn giản từ biểu đồ cột kép. - Vẽ được biểu đồ cột kép. - Đọc và mô tả được dữ liệu từ biểu đồ cột kép. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.1 TC 1a 2.2 TC 1a
32	125, 126	Luyện tập chung	- Luyện tập chung được trình bày dưới dạng dự án nhỏ. Thông qua dự án này, HS sẽ hiểu được sơ bộ các bước để phân tích dữ liệu cũng như ôn tập được các kiến thức, kĩ năng vừa được học trong 4 bài thống kê. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	

	127, 128	Kết quả có thể và sự kiện trong trò chơi, thí nghiệm	- Nhận biết tính không đoán trước về kết quả của một số trò chơi, thí nghiệm. - Nhận biết được một sự kiện trong trò chơi, thí nghiệm có xảy ra hay không. - Liệt kê các kết quả có thể xảy ra trong các trò chơi, thí nghiệm đơn giản. - Kiểm tra được một sự kiện xảy ra hay không xảy ra. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	6.1 TC 1a 6.1 TC 1b
33	129	Xác suất thực nghiệm	- Nhận biết được khả năng xảy ra một sự kiện - Biểu diễn được khả năng xảy ra một sự kiện theo xác suất thực nghiệm. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	130, 131, 132	Ôn tập, kiểm tra cuối kì II	- Củng cố, khắc sâu và kiểm tra những kiến thức đã học, tổng hợp, kết nối các kiến thức của các bài học về các phép tính trên tập hợp số tự nhiên, số nguyên, phân số và số thập phân; từ đó ôn tập, hệ thống hóa toàn bộ kiến thức của chương trình toán lớp 6. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học.	
34	133	Luyện tập chung	- HS vận dụng được kiến thức bài: kết quả có thể và sự kiện trong trò chơi thí nghiệm, bài thu thập dữ liệu, từ đó tính xác suất thực nghiệm của một số sự kiện.	

			- Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
	134, 135	Ôn tập chương IX	- Hệ thống hóa được kiến thức về thống kê và xác suất thực nghiệm trong chương IX. - Vận dụng được các kiến thức về thống kê và xác suất thực nghiệm để làm các bài tập có liên quan. - Khắc sâu được các loại dữ liệu và các cách thu thập dữ liệu. - Đọc và phân tích được dữ liệu từ bảng thống kê và biểu đồ. - Xác định được một sự kiện có xảy ra hay không, biểu diễn được khả năng xảy ra một sự kiện theo xác suất thực nghiệm - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM (5 tiết)			
	136	Kế hoạch chi tiêu cá nhân và gia đình	- Làm quen với việc xây dựng một kế hoạch đơn giản về tài chính. - Nhớ được các kiến thức về tỉ số phần trăm áp dụng vào những vấn đề cụ thể trong đời sống. - Dạy học Stem: lập bảng kế hoạch chi tiêu cho gia đình. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
35	137, 138	Hoạt động thể thao nào được yêu thích nhất trong hè	-Giúp HS tìm hiểu và phân tích được các hoạt động thể thao trong hè của các bạn HS trong trường mình. - Rèn luyện cho HS cách thu thập dữ liệu, tổ chức dữ liệu, xử lý dữ liệu và phân tích dữ liệu về lựa chọn hoạt động thể thao hè mà học sinh yêu thích.	

			- Rèn kĩ năng đặt câu hỏi nghiên cứu, lập bảng, thu thập và tổ chức dữ liệu với bảng thống kê; biểu diễn và phân tích dữ liệu với các loại biểu đồ cột, cột kép đã học. - Vận dụng được kiến thức về Thống kê và Xác suất để giải quyết hoạt động trải nghiệm ở mức độ đơn giản. - Năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
139, 140	Vẽ hình đơn giản với phần mềm GEOGEBRA	- Hiểu được chức năng của các hộp công cụ trên giao diện của phần mềm GeoGebra - Biết cách vẽ các hình đơn giản nhờ hiểu được tính chất của hình đó. Đặc biệt biết vẽ các hình có trục đối xứng, hình có tâm đối xứng bằng phần mềm GeoGebra - Năng lực tự học; năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giao tiếp toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ và phương tiện toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	3.1 TC 1a 2.4 TC 1a	

2. 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	90 phút	Tuần 9	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh từ tuần 1 đến tuần 9	Kiểm tra viết trên giấy
Cuối Học kỳ 1	90 phút	Tuần 17	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh trong học kì I	Kiểm tra viết trên giấy
Giữa Học kỳ 2	90 phút	Tuần 25	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh từ tuần 19 đến tuần 25	Kiểm tra viết trên giấy
Cuối Học kỳ 2	90 phút	Tuần 33	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh trong học kì II	Kiểm tra viết trên giấy

III. Các nội dung khác: Không

KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN TOÁN, KHỐI 7 (Năm học 2026 – 2027)

1. Đặc điểm tình hình

1. **Số lớp: 8; Số học sinh: 295.** Trong đó tại điểm chính 6 lớp với 210 học sinh, tại phân hiệu có 2 lớp với 85 học sinh.

2. **Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 3; Trình độ đào tạo:** Cao đẳng: 0; Đại học: 3; Trên đại học: 0.

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 3; Khá: 0; Đạt: 0; Chưa đạt: 0

3. **Thiết bị dạy học:** (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy tính, máy chiếu.	1 bộ/phòng	Dùng cho các tiết dạy có ứng dụng CNTT	
2	Thước kẻ, Eke, compa của giáo viên	1 bộ	Dụng cụ vẽ hình dùng cho các tiết hình học	
3	Bìa giấy cứng, keo dán, dụng cụ thủ công	1 bộ	Dùng cho các tiết tạo hình, hoạt động trải nghiệm	
4	Bộ thiết bị dạy học hình học trực quan (các hình khối trong thực tiễn)	4 bộ	Hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.	
5	Xúc xắc Hộp nhựa trong để tung xúc xắc	4 bộ	Biến cố và xác suất	
6	01 hộp bóng có 3 quả: 1 xanh, 1 đỏ, 1	4 hộp	Biến cố và xác suất	

	vàng			
7	Đồng xu	4 bộ	Biến cố và xác suất	

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 Tin học	01	Thực hành phần mềm GEOGEBRA	
2	Lớp học	01	Đại lượng tỉ lệ trong đời sống Vòng quay may mắn Hộp quà và chân đế lịch để bàn của em	
3	Sân trường	01	Hoạt động thực hành và trải nghiệm: Dân số và cơ cấu dân số Việt Nam	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

Tổng số tiết: 140 tiết (35 tuần)

Học kì I: 72 tiết (18 tuần). Học kì II: 68 tiết (17 tuần)

Chương trình Giáo dục phổ thông môn Toán 2018 quy định thời lượng Toán 7 gồm 140 tiết, phân bổ như sau:

43% cho mạch Đại số (60 tiết = 52 tiết + 8 tiết Ôn tập và kiểm tra);

36% cho mạch Hình học và Đo lường (50 tiết = 44 tiết + 6 tiết Ôn tập và kiểm tra);

14% cho mạch Xác suất và Thống kê (20 tiết = 18 tiết + 2 tiết Ôn tập và kiểm tra);

7% cho Hoạt động thực hành và trải nghiệm (10 tiết).

TUẦN	Bài học	Tiết dạy	Yêu cầu cần đạt.	Năng lực số
HỌC KỲ I				
CHƯƠNG 1. SỐ HỮU TỈ				
1	Bài 1: Tập hợp Q các số hữu tỉ	1, 2	+ Nhận biết các số hữu tỉ, tập hợp Q các số hữu tỉ, số đối của số hữu tỉ, thứ tự trong tập hợp số hữu tỉ + Biểu diễn số hữu tỉ trên trục số. + So sánh hai số hữu tỉ	
	Bài 2: Cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ	3, 4	+ Thực hiện các phép tính cộng, trừ, nhân, chia trong Q.	

			+ Vận dụng các tính chất của phép toán và quy tắc dấu ngoặc để tính viết, tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí. + Giải quyết một số bài toán dùng số hữu tỉ.	
2	Luyện tập chung	5, 6	+ củng cố các kiến thức về tập hợp số hữu tỉ và các phép toán trên tập hợp số hữu tỉ. + Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài 3: Lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ	7, 8	+ Mô tả phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ. + Thực hiện tính tích, thương hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa.	
3	Bài 3: Lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ (tt)	9		
	Bài 4: Thứ tự thực hiện các phép tính. Quy tắc chuyển vế.	10, 11	+ Mô tả thứ tự thực hiện các phép tính, mô tả quy tắc chuyển vế + Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn liền với các phép tính về số hữu tỉ.	1.2TC1b. 2.2TC1a 2.1TC1a
	Luyện tập chung	12		
4	Luyện tập chung	13	+ củng cố các kiến thức về lũy thừa của một số hữu tỉ, thứ tự thực hiện các phép tính và quy tắc chuyển vế.	
	Bài tập cuối chương I	14	+ Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	CHƯƠNG II. SỐ THỰC			
	Bài 5: Làm quen với số thập phân vô hạn tuần hoàn	15, 16	+ Nhận biết số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn. + Làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.	1.2TC1b 2.2TC1a 2.1TC1a
5	Bài 6: Số vô tỉ. Căn bậc hai số học	17, 18	+ Nhận biết số vô tỉ + Nhận biết căn bậc hai số học của một số không âm + Tính giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay.	
	Bài 7: Tập hợp các số thực	19, 20	+ Nhận biết số thực, số đối và giá trị tuyệt đối của số thực + Biểu diễn số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi + Nhận biết thứ tự trong tập hợp các số thực.	

6	Luyện tập chung	21	+ Củng cố các kiến thức về tập hợp số vô tỉ, số thực và các phép toán trên tập hợp số thực	
	Bài tập cuối chương II	22	+ Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	CHƯƠNG III. GÓC VỚI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG			
7	Bài 8: Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc.	23,24	+ Nhận biết hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh. + Nhận biết tia phân giác của một góc + Vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập.	1.2TC1b 2.2TC1a 2.1TC1a
	Bài 8: Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc. (tt)	25	.	
	Bài 9: Hai đường thẳng song song và dấu hiệu nhận biết	26, 27	+ Nhận biết các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng. + Mô tả dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong. + Nhận biết cách vẽ hai đường thẳng song song.	
	Luyện tập chung	28	+ Củng cố các kiến thức về các góc ở vị trí đặc biệt	
8	Luyện tập chung (tt)	29	+ Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Ôn tập kiểm tra giữa kì I	30	+ Ôn tập kiến thức để kiểm tra giữa kì I	
	Kiểm tra giữa kì I	31, 32	+ Kiểm tra giữa kì I	
9	Bài 10: Tiên đề Euclid. Tính chất hai đường thẳng song song	33, 34	+ Nhận biết tiên đề Euclid về đường thẳng song song. + Mô tả một số tính chất của hai đường thẳng song song.	
	Bài 11: Định lý và chứng minh định lý	35	+ Nhận biết một định lý, giả thiết, kết luận của định lý + Làm quen với chứng minh định lý	
	Luyện tập chung	36	+ Củng cố các kiến thức về các tính chất của hai đường thẳng song song + Nhận biết và chứng minh định lý	
10	Bài tập cuối chương III	37	+ Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	CHƯƠNG IV. TAM GIÁC BẰNG NHAU			
	Bài 12: Tổng các góc trong một tam giác	38	+ Giải thích định lý về tổng các góc trong một tam giác bằng thực nghiệm cắt ghép hình và bằng suy luận.	

			+ Tính số đo của một góc dựa vào định lý tổng ba góc.	
	Bài 13: Hai tam giác bằng nhau. Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác.	39, 40	+ Nhận biết hai tam giác bằng nhau. + Giải thích hai tam giác bằng nhau theo trường hợp c.c.c. + Lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản.	
11	Luyện tập chung	41	+ củng cố các kiến thức về hai tam giác bằng nhau, tính số đo của một góc dựa vào định lý tổng ba góc. + Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài 14: Trường hợp bằng nhau thứ hai và thứ ba của tam giác.	42, 43, 44	+ Giải thích hai tam giác bằng nhau theo các trường hợp c.g.c và g.c.g. + Lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản.	
12	Luyện tập chung	45	+ Giải thích hai tam giác bằng nhau theo các trường hợp đã học + Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài 15: Các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông	46, 47	+ Giải thích các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông	
	Bài 16: Tam giác cân. Đường trung trực của một đoạn thẳng.	48	+ Nhận biết tam giác cân, giải thích tính chất của tam giác cân. + Nhận biết khái niệm đường trung trực của một đoạn thẳng và các tính chất cơ bản của đường trung trực. + Vẽ đường trung trực của một đoạn thẳng bằng dụng cụ học tập	
13	Bài 16: Tam giác cân. Đường trung trực của một đoạn thẳng. (tt)	49		
	Luyện tập chung	50, 51	+ củng cố các kiến thức về các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông, tam giác đặc biệt và đường trung trực của một đoạn thẳng + Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài tập cuối chương IV	52	+ Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	

CHƯƠNG V: THU THẬP VÀ BIỂU DIỄN DỮ LIỆU				
14	Bài 17: Thu thập và phân loại dữ liệu	53, 54	+ Thu thập dữ liệu bằng phỏng vấn, bảng hỏi. + Phân loại dữ liệu + Nhận biết tính đại diện của dữ liệu.	
	Bài 18: Biểu đồ hình quạt tròn	55, 56	+ Đọc và mô tả dữ liệu từ biểu đồ hình quạt tròn + Biểu diễn dữ liệu vào biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn)	
15	Bài 18: Biểu đồ hình quạt tròn (tt)	57	+ Nhận ra vấn đề hoặc quy luật đơn giản từ việc phân tích biểu đồ hình quạt tròn	
	Bài 19: Biểu đồ đoạn thẳng	58, 59, 60	+ Đọc và mô tả dữ liệu từ biểu đồ đoạn thẳng. + Vẽ biểu đồ đoạn thẳng. + Nhận ra vấn đề hoặc quy luật đơn giản từ việc phân tích biểu đồ đoạn thẳng	1.2TC1b 2.2TC1a 2.1TC1a
16	Luyện tập chung	61, 62	+ Củng cố các kiến thức về thu thập và phân loại dữ liệu, các biểu diễn dữ liệu bằng biểu đồ hình quạt, biểu đồ đoạn thẳng. + Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài tập cuối chương V	63	+ Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Ôn tập cuối kì I	64	+ Ôn tập kiến thức HKI	
17	Ôn tập cuối kì I	65	+ Ôn tập kiến thức HKI	
	Kiểm tra cuối kì I	66, 67	+ Kiểm tra kiến thức HKI	
	Vẽ hình đơn giản với phần mềm GeoGebra	68	+ Biết sử dụng phần mềm GeoGebra để vẽ: Hai đường thẳng song song, tia phân giác của một góc, đường trung trực của đoạn thẳng, tam giác biết một số yếu tố về cạnh và góc.	1.2TC1b 2.2TC1a
18	Vẽ hình đơn giản với phần mềm GeoGebra (tt)	69		
	Dân số và cơ cấu dân số Việt Nam	70, 71, 72	+ Tìm hiểu về dân số Việt Nam và cơ cấu dân số Việt Nam + Giáo dục lòng ghép dân số và bình đẳng giới	1.2TC1b 2.2TC1a
HỌC KỲ II				
CHƯƠNG VI: TỈ LỆ THỨC VÀ ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ NGHỊCH				
19	Bài 20: Tỉ lệ thức	73, 74	+ Nhận biết tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức + Vận dụng tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán	

	Bài 21: Tính chất dãy tỉ số bằng nhau	75	+ Nhận biết dãy tỉ số bằng nhau + Vận dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán	
	Luyện tập chung	76	+ củng cố các kiến thức về tỉ lệ thức, dãy tỉ số bằng nhau	
20	Luyện tập chung (tt)	77	+ Vận dụng tính chất của tỉ lệ thức, tính chất dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán	
	Bài 22: Đại lượng tỉ lệ thuận	78, 79	+ Nhận biết hai đại lượng tỉ lệ thuận. + Giải một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận	
	Bài 23: Đại lượng tỉ lệ nghịch	81	+ Nhận biết hai đại lượng tỉ lệ nghịch	
21	Bài 23: Đại lượng tỉ lệ nghịch (tt)	81	+ Giải một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch	
	Luyện tập chung	82, 83	+ củng cố các kiến thức về đại lượng tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch + Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài tập cuối chương VI	84	+ Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
CHƯƠNG VII: BIỂU THỨC ĐẠI SỐ VÀ ĐA THỨC MỘT BIẾN				
22	Bài 24: Biểu thức đại số	85	+ Nhận biết biểu thức số, biểu thức đại số + Tính giá trị của biểu thức đại số	
	Bài 25: Đa thức một biến	86, 87, 88	+ Nhận biết đơn thức (một biến) và bậc của đơn thức. + Nhận biết đa thức (một biến) và các hạng tử của nó. + Thu gọn và sắp xếp đa thức. + Nhận biết bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức. + Tính giá trị của một đa thức khi biết giá trị của biến + Nhận biết nghiệm của một đa thức.	
23	Bài 26: Phép cộng và phép trừ đa thức một biến	89, 90	+ Thực hiện các phép tính cộng, trừ hai đa thức. + Nhận biết các tính chất của phép cộng đa thức. + Vận dụng các tính chất của phép cộng đa thức trong tính toán.	1.2TC1b 2.2TC1a 2.1TC1a
	Luyện tập chung	91, 92	+ củng cố các kiến thức về đa thức một biến và các phép toán trên đa thức một biến + Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	

24	Bài 27: Phép nhân đa thức một biến	93, 94	+ Thực hiện các phép tính nhân hai đa thức cùng biến + Nhận biết và vận dụng các tính chất của các phép tính về đa thức trong tính toán.	
	Bài 28: Phép chia đa thức một biến	95, 96	+ Thực hiện các phép tính nhân hai đa thức một biến + Nhận biết và vận dụng các tính chất của các phép tính về đa thức trong tính toán.	
25	Bài 28: Phép chia đa thức một biến (tt)	97		
	Luyện tập chung	98, 99	+ Củng cố các kiến thức về hai phép toán nhân, chia trên đa thức một biến	
	Bài tập cuối chương VII	100	+ Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
26	Ôn tập kiểm tra giữa kì II	101	+ Ôn tập kiến thức để kiểm tra giữa kì II	
	Kiểm tra giữa kì II	102, 103	+ Kiểm tra giữa kì II	
	CHƯƠNG VIII: LÀM QUEN VỚI BIẾN CỐ VÀ XÁC XUẤT CỦA BIẾN CỐ			
	Bài 29: Làm quen với biến cố	104	+ Làm quen với khái niệm biến cố ngẫu nhiên, biến cố chắc chắn, biến cố không thể trong một số ví dụ đơn giản.	
27	Bài 29: Làm quen với biến cố (tt)	105		
	Bài 30: Làm quen với xác suất của biến cố	106, 107	+ Làm quen với xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản.	
	Luyện tập chung	108	+ Củng cố các kiến thức về biến cố và xác suất của biến cố + Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
28	Bài tập cuối chương VIII	109	+ Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	CHƯƠNG IX: QUAN HỆ GIỮA CÁC YẾU TỐ TRONG MỘT TAM GIÁC			
	Bài 31: Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong một tam giác.	110,111	+ Nhận biết hai định lý về cạnh và góc đối diện trong một tam giác. + Vận dụng và tam giác vuông để nhận biết được cạnh lớn nhất trong tam giác vuông	
	Bài 32. Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên	112	+ Nhận biết khái niệm đường vuông góc và đường xiên, khoảng cách từ một điểm đến đường thẳng + Biết quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên.	

29	Bài 33. Quan hệ giữa ba cạnh của một tam giác.	113	+ Nhận biết liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác.	
	Luyện tập chung	114, 115	+ củng cố các kiến thức về quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác + Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài 34. Sự đồng quy của ba đường trung tuyến, ba đường phân giác của tam giác	116	+ Nhận biết đường trung tuyến, đường phân giác của tam giác + Nhận biết sự đồng quy của ba đường trung tuyến, ba đường phân giác của tam giác.	1.1TC1 3.1TC1a 2.1TC1a
30	Bài 34. Sự đồng quy của ba đường trung tuyến, ba đường phân giác của tam giác (tt)	117		
	Bài 35. Sự đồng quy của ba đường trung trực, ba đường cao của tam giác	118, 119	+ Nhận biết đường trung trực, đường cao của tam giác + Nhận biết sự đồng quy của ba đường trung trực, ba đường cao của tam giác.	1.1TC1 3.1TC1a 2.1TC1a
	Luyện tập chung	120	+ củng cố các kiến thức về các đường đồng quy trong tam giác	
31	Luyện tập chung	121	+ Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài tập cuối chương IX	122	+ Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	CHƯƠNG X: MỘT SỐ HÌNH KHỐI TRONG THỰC TIỄN			
	Bài 36. Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	123, 124	+ Mô tả một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình hộp chữ nhật, hình lập phương	1.1TC1 3.1TC1a 2.1TC1a
32	Bài 36. Hình hộp chữ nhật và hình lập phương (tt)	125	+ Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn liền với việc tính diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương	
	Luyện tập	126	+ củng cố các kiến thức về HHCN và HLP + Rèn luyện cho Hs các kĩ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Ôn tập cuối kì II	127, 128	+ Ôn tập kiến thức HKII	
33	Kiểm tra cuối kì II	129, 130	+ Ôn tập kiến thức HKII	

	Bài 37. Hình lăng trụ đứng tam giác và hình lăng trụ đứng tứ giác	131, 132	+ Mô tả và tạo lập hình lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác. + Tính diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.	1.1TC1 3.1TC1a 2.1TC1a
34	Bài 37. Hình lăng trụ đứng tam giác và hình lăng trụ đứng tứ giác (tt)	133	+ Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn liền với việc tính diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.	
	Luyện tập	134	+ củng cố các kiến thức về hình lăng trụ đứng tam giác, tứ giác. + Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
	Bài tập cuối chương VIII	135	+ Rèn luyện cho Hs các kỹ năng vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	
35	Đại lượng tỉ lệ trong đời sống	136	+ Biết chuyển đổi một số đơn vị đo chiều dài và khối lượng thông dụng	1.1TC1 3.1TC1a
	Đại lượng tỉ lệ trong đời sống	137	+ Thực hành tính toán việc tăng, giảm theo giá trị phần trăm của một mặt hàng + Thực hành tính lãi suất tiết kiệm và làm quen với Quy tắc 72 trong tài chính	
	Vòng quay may mắn	138	+ Làm quen với các biến cố và nhận ra được biến cố có xảy ra hay không + Cảm nhận được xác suất xảy ra mỗi biến cố nhiều hay ít.	
	Hộp quà và chiếc đế lịch để bàn của em	139, 140	+ Vận dụng các kiến thức đã học về một số hình khối trong thực tiễn vào giải quyết một số tình huống trong thực tiễn như mĩ thuật, thủ công ...	

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	90 phút	Tuần 8	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh từ tuần	

			1 đến tuần 10.	<i>Viết trên giấy</i>
Cuối Học kỳ 1	90 phút	Tuần 17	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh trong HKI.	<i>Viết trên giấy</i>
Giữa Học kỳ 2	90 phút	Tuần 26	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh từ tuần 19 đến tuần 26.	<i>Viết trên giấy</i>
Cuối Học kỳ 2	90 phút	Tuần 34	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh trong HKII	<i>Viết trên giấy</i>

(1) Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.

(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).

(4) Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.

III. Các nội dung khác (nếu có): Không

KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN TOÁN, KHỐI 8 (Năm học 2026 – 2027)

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 9; Số học sinh: 313. Trong đó tại điểm chính 6 lớp với 221 học sinh, tại phân hiệu có 3 lớp với 92 học sinh.

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 3; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0; Đại học: 3; Trên đại học: 0.

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 3; Khá: 0; Đạt: 0; Chưa đạt: 0

3. Thiết bị dạy học

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy tính cầm tay	1 cái/HS	Công thức lãi kép, Sử dụng máy tính cầm tay	
2	Thước thẳng, thước dây, compa, máy tính cầm tay, tờ bìa A4, giấy màu các loại, kéo, hồ	Mỗi loại thiết bị (1 cái) 1 nhóm HS	Trải nghiệm các hoạt động trong các tiết học.	

	dán, bút chì, bút màu hoặc sáp màu	(6-8 em)		
3	Máy vi tính cài sẵn phần mềm GEOGEBRA	1 máy/HS	-Thực hành tính toán trên đa thức với phần mềm Geogebra - Vẽ hình đơn giản với phần mềm Geogebra -Thực hành tính toán trên phân thức đại số và vẽ đồ thị hàm số với phần mềm Geogebra	
4	Máy vi tính cài sẵn phần mềm Excel	1 máy/HS	Mô tả thí nghiệm ngẫu nhiên với phần mềm Excel	
5	Bìa carton hoặc bìa màu cứng; kéo, keo dán, băng dính	Mỗi loại 1 cái/nhóm	Làm mô hình các loại hình chóp	

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

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng bộ môn Tin học	01	Vẽ hình đơn giản với phần mềm GEOGEBRA	
			Mô tả thí nghiệm ngẫu nhiên với phần mềm Excel	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

Chương trình Giáo dục phổ thông môn Toán 2018 quy định thời lượng Toán 8 gồm 140 tiết, phân bổ như sau:

- Đại số: 62 tiết (54 tiết + 8 tiết Ôn tập và kiểm tra);
- Hình học và Đo lường: 51 tiết (45 tiết + 6 tiết Ôn tập và kiểm tra);
- Xác suất và Thống kê: 17 tiết (15 tiết + 2 tiết Ôn tập và kiểm tra);
- Hoạt động thực hành và trải nghiệm: 10 tiết.

Tổng số tiết: 140 tiết (35 tuần)

HKI: 72 tiết (18 tuần)

HKII: 68 tiết (17 tuần)

Học kì 1				
Tuần	Tiết PPCT	Bài học	Yêu cầu cần đạt	Năng lực số
1	Chương I. ĐA THỨC (13 tiết)			
	1; 2	Bài 1. Đơn thức	- Nhận biết đơn thức, đơn thức thu gọn, hệ số, phần biến và bậc của đơn thức - Thu gọn đơn thức. - Nhận biết đơn thức đồng dạng. - Cộng và trừ hai đơn thức đồng dạng. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	1.2.TC2b: 2.1.TC2a:
	3; 4	Bài 2. Đa thức	- Nhận biết các khái niệm: đa thức, hạng tử của đa thức, đa thức thu gọn và bậc của đa thức. - Thu gọn đa thức. - Tính giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
2	5	Bài 3. Phép cộng và phép trừ đa thức	- Nắm được cách cộng, trừ hai đa thức - Thực hiện các phép tính cộng, trừ đa thức. - Giải toán liên quan đến phép cộng và trừ đa thức - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	2.1.TC2a:
	6; 7	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức đã học về đơn thức, đa thức, phép cộng và phép trừ đa thức	

			- Áp dụng các kiến thức đã học để thực hiện các phép biến đổi đơn giản về đa thức như thu gọn đa thức, cộng và trừ đa thức, tính giá trị của một đa thức, ... - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	8	Bài 4. Phép nhân đa thức	- Thực hiện phép tính nhân đơn thức với đa thức và nhân đa thức với đa thức. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
3	9	Bài 4. Phép nhân đa thức (tt)	- Biến đổi, thu gọn biểu thức đại số có sử dụng phép nhân đa thức kết hợp các tính chất giao hoán, kết hợp và phân phối đối với phép cộng (trừ) đa thức. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	10	Bài 5. Phép chia đa thức cho đơn thức	- Nắm được cách chia đơn thức cho đơn thức (trường hợp chia hết), chia đa thức cho đơn thức (trường hợp chia hết) - Thực hiện được phép chia một đa thức cho một đơn thức mà trường hợp riêng là chia một đơn thức cho một đơn thức (trong trường hợp chia hết). - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	

	11;12	Luyện tập chung	- Ôn tập và củng cố các khái niệm về đa thức và các phép tính: nhân đa thức và chia đa thức cho đơn thức. - Nhắc lại tính chất và quan hệ giữa các phép toán đối với đa thức. - Phát triển kỹ năng thực hiện các phép biến đổi đơn giản về đa thức, chủ yếu là nhân đa thức và chia đa thức cho đơn thức (trường hợp chia hết).	
4	13	Bài tập cuối chương I	- HS thấy được toàn cảnh kiến thức trong chương, các quan hệ giữa chúng và sự kết nối với kiến thức đã học trước đó. - Hiểu và vận dụng chính xác các thuật ngữ - khái niệm: đơn thức, bậc của đơn thức, đa thức, hạng tử (của một đa thức), đa thức thu gọn, bậc của đa thức. - Hoàn thiện các kỹ năng tính toán với đa thức: cộng, trừ, nhân và chia đa thức cho đơn thức (khi chia hết); tính giá trị của đa thức tại những giá trị đã cho của các biến. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Chương II. HÀNG ĐẲNG THỨC ĐÁNG NHỚ VÀ ỨNG DỤNG (13 tiết + 4 tiết ôn tập, kiểm tra)			
	14; 15	Bài 6. Hiệu hai bình phương. Bình phương của một tổng hay một hiệu.	- Nhận biết hằng đẳng thức. - Mô tả hằng đẳng thức hiệu hai bình phương, bình phương của một tổng, bình phương của một hiệu. - Vận dụng ba hằng đẳng thức này để tính nhanh, rút gọn biểu thức.	

			- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	16	Bài 7. Lập phương của một tổng. Lập phương của một hiệu	- Mô tả các hằng đẳng thức: lập phương của một tổng và lập phương của một hiệu. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
5	17	Bài 7. Lập phương của một tổng. Lập phương của một hiệu (tt)	- Vận dụng hai hằng đẳng thức này để khai triển, rút gọn biểu thức. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	18; 19	Bài 8. Tổng và hiệu hai lập phương	- Mô tả các hằng đẳng thức: tổng, hiệu hai lập phương. - Vận dụng hai hằng đẳng thức này để rút gọn biểu thức hay viết biểu thức dưới dạng tích. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	20	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức phép biến đổi về các hằng đẳng thức. - Nhận dạng được các biểu thức liên quan đến hằng đẳng thức, từ đó sử dụng linh hoạt, hợp lí	
6	21	Luyện tập chung (tt)	các hằng đẳng thức trong từng trường hợp, bài toán cụ thể. - Tính toán với các đa thức. - Vận dụng bảy hằng đẳng thức vừa học để tính nhanh, rút gọn biểu thức.	

			- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
22; 23	Bài 9. Phân tích đa thức thành nhân tử	- Nhận biết phân tích đa thức thành nhân tử và biết ba phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử: Đặt nhân tử chung; sử dụng hằng đẳng thức; nhóm các hạng tử. - Mô tả ba cách phân tích đa thức thành nhân tử: Đặt nhân tử chung; Nhóm các hạng tử; Sử dụng hằng đẳng thức. Vận dụng các cách này để khai triển, giải toán tìm x, rút gọn biểu thức	2.1.TC2a	
24	Luyện tập chung	- Tính toán với các đa thức. - Vận dụng các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử. - Phát triển thuần thục các kỹ năng thực hiện phép biến đổi dựa trên 3 phương pháp: Đặt nhân tử chung; Nhóm các hạng tử; Sử dụng hằng đẳng thức. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.		
25	Luyện tập chung (tt)	- Tính toán với các đa thức. - Vận dụng các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử. - Phát triển thuần thục các kỹ năng thực hiện phép biến đổi dựa trên 3 phương pháp: Đặt nhân tử chung; Nhóm các hạng tử; Sử dụng hằng đẳng thức.		

7			- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	26	Bài tập cuối Chương II	- Ôn tập và củng cố lại về những hằng đẳng thức đánh nhớ và các phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử. - Vận dụng linh hoạt, chắc chắn kiến thức vào những bài toán cơ bản đến nâng cao. - HS có thể sử dụng các công thức và phép tính đại số để thực hiện các phép tính, như phép nhân, phép chia, phép cộng, và phép trừ đa thức. - Phát triển và hoàn thiện kỹ năng thực hiện các phép biến đổi các hằng đẳng thức, các phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	27; 28	Ôn tập giữa học kì I	- Ôn tập và củng cố lại về đơn thức, đa thức, các phép tính đa thức, những hằng đẳng thức đánh nhớ và các phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử. - HS có thể sử dụng các công thức và phép tính đại số để thực hiện các phép tính, như phép nhân, phép chia, phép cộng, và phép trừ đa thức và thực hiện các phép biến đổi các hằng đẳng thức, các phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử. - Vận dụng tính chất của hình bình hành, hình thang cân để giải toán (chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau, các đoạn thẳng giao nhau tại trung điểm mỗi đoạn, ...), rèn	

			kỹ năng vẽ hình. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	
8	29; 30	Kiểm tra giữa học kì I	- Kiểm tra kiến thức giữa học kì I	
	Chương III. TỨ GIÁC (15 tiết)			
	31	Bài 10. Tứ giác	- Mô tả khái niệm tứ giác, tứ giác lồi. - Biết được, mô tả được đỉnh, hai đỉnh kề nhau, hai đỉnh đối nhau, cạnh, hai cạnh kề nhau, hai cạnh đối nhau, hai đường chéo và các góc của tứ giác lồi. Biết được kí hiệu một tứ giác. - Biết định lí tổng bốn góc của tứ giác lồi bằng 360° ; giải thích được tính chất đó. Chú ý quy ước dùng chữ “tứ giác” thay cho chữ “tứ giác lồi”. - Vận dụng tính chất tổng bốn góc của tứ giác bằng 360° vào giải toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	32	Bài 11. Hình thang cân	- Mô tả khái niệm hình thang, hình thang cân và các yếu tố của chúng. - Giải thích các tính chất về góc kề một đáy, cạnh bên và đường chéo của hình thang cân.	
9	33	Bài 11. Hình thang cân (tt)	- Nhận biết dấu hiệu để một hình thang là hình thang cân. - Vận dụng các điều học về hình thang cân vào giải toán.	

			- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	34	Luyện tập chung	- Tính số đo góc của tứ giác, của hình thang cân. - Nhận biết và giải thích được một tứ giác là hình thang. - Sử dụng các tính chất, định lý một cách linh hoạt để chứng minh một tứ giác là hình thang cân và một số điều liên quan đến hình thang cân. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	35; 36	Bài 12. Hình bình hành	- Hiểu được và định nghĩa được thế nào là một hình bình hành; kiểm tra được một tứ giác là hình bình hành bằng cách kiểm tra trực tiếp các cạnh đối song song. - Giải thích được các tính chất của hình bình hành; dựa vào các tính chất đó để thấy tứ giác nào không thỏa mãn một trong các tính chất đó thì không phải là hình bình hành. - Biết sử dụng định nghĩa, các tính chất của hình bình hành và các dấu hiệu nhận biết hình bình hành để giải toán. - Hình thành kỹ năng về hình bình hành với các yếu tố cho trước bằng dụng cụ học tập.	
10	37;38	Luyện tập chung	- Vận dụng tính chất của hình bình hành để giải toán (chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau, các đoạn thẳng giao nhau tại trung	

			điểm mỗi đoạn, ...) - Vận dụng được dấu hiệu nhận biết để chứng minh tứ giác là hình bình hành. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	39; 40	Bài 13. Hình chữ nhật	- Mô tả khái niệm hình chữ nhật. - Giải thích tính chất hai đường chéo của hình chữ nhật. - Nhận biết dấu hiệu để một hình bình hành là hình chữ nhật. - Vận dụng các điều đã học về hình chữ nhật để giải toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
11	41, 42	Bài 14. Hình thoi và hình vuông.	- Mô tả khái niệm hình thoi và hình vuông. - Giải thích các tính chất của hình thoi và hình vuông. - Nhận biết dấu hiệu để một hình là hình thoi, hình vuông. - Biết vận dụng các tính chất và dấu hiệu nhận biết hình thoi và hình vuông để giải toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	43;44	Luyện tập chung	- Vận dụng định nghĩa, các dấu hiệu, tính chất để giải thích và chứng minh một hình bình hành là hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn,	

			- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
12	45	Bài tập cuối Chương III	- Ôn tập củng cố các kiến thức đã học trong chương III - Vận dụng định nghĩa, các dấu hiệu, tính chất để giải thích và chứng minh một hình tứ giác là hình thang cân, hình bình hành, hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn.	
	Chương IV. ĐỊNH LÝ THALES (9 tiết)			
	46;47	Bài 15. Định lý Thalès trong tam giác	- Khái niệm tỉ số hai đoạn thẳng, đoạn thẳng tỉ lệ. - Định lý Thalès trong tam giác (thuận và đảo). - Tính độ dài đoạn thẳng bằng cách sử dụng định lý Thalès. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng định lý Thalès - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	48	Bài 16. Đường trung bình của tam giác	- Mô tả định nghĩa đường trung bình của tam giác. - Giải thích tính chất đường trung bình của tam giác. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	2.1.TC2a
13	49;50	Bài 17. Tính chất đường phân giác của tam giác	- Giải thích tính chất đường phân giác trong của tam giác. - Sử dụng tính chất đường phân giác trong của	2.1.TC2a

			tam giác để tính độ dài đoạn thẳng và tỉ số của hai đoạn thẳng - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	51; 52	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức đã học về: Định lí Thalès, đường trung bình của tam giác, đường phân giác trong của tam giác và giải các bài toán liên quan. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
14	53;54	Bài tập cuối Chương IV	- Ôn tập củng cố các kiến thức đã học trong chương: Định lí Thalès, đường trung bình của tam giác, đường phân giác trong của tam giác và giải các bài toán liên quan. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Chương V. DỮ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ (8 tiết)			
	55	Bài 18. Thu thập và phân loại dữ liệu	- Thực hiện và lí giải việc thu thập dữ liệu. - Lựa chọn được phương pháp thu thập dữ liệu phù hợp và thực hiện thu thập dữ liệu theo phương pháp đã lựa chọn - Phân loại số liệu rời rạc, số liệu liên tục - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc	

			nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	56	Bài 19. Biểu diễn dữ liệu bằng bảng; biểu đồ	- Nhận biết mục đích biểu diễn dữ liệu bằng mỗi loại biểu đồ. - Chuyển dữ liệu từ dạng biểu diễn này sang dạng biểu diễn khác.	1.2TC2a 1.2TC2b
15	57	Bài 19. Biểu diễn dữ liệu bằng bảng; biểu đồ (tt)	- Lựa chọn biểu đồ phù hợp với dữ liệu cho trước. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm.	
	58; 59	Bài 20. Phân tích số liệu thống kê dựa vào biểu đồ	- Phát hiện và giải quyết được vấn đề, quy luật đơn giản dựa trên phân tích số liệu. - Nhận ra tính hợp lí của dữ liệu được biểu diễn. - Nhận biết mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học khác trong Chương trình lớp 8. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, nghiêm túc, ý thức làm việc nhóm.	1.2TC2a 1.2TC2b
	60	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức đã học: biểu diễn dữ liệu bằng mỗi loại biểu đồ, thu thập dữ liệu, nhận ra tính hợp lí của dữ liệu được biểu diễn. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
16	61; 62	Bài tập cuối Chương V	- Ôn tập củng cố các kiến thức đã học trong chương. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các	

		bài tập tự luận và các vấn đề thực tiễn. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM (6 tiết + 4 tiết ôn tập, kiểm tra)			
63	Công thức tính lãi kép	- Biết sử dụng công thức lãi kép để tính số tiền thu được (cả vốn lẫn lãi) sau N kì gửi tiết kiệm - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với gửi tiết kiệm có kì hạn. - Rèn luyện năng lực mô hình hóa toán học và năng lực giải quyết vấn đề về toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
64	Thực hiện tính toán trên đa thức với phần mềm GeoGebra	- Sử dụng được phần mềm Geogebra để tính toán các phép tính trên đa thức - Rèn luyện năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	2.1.TC2a:

17	65; 66; 67; 68	Ôn tập cuối học kì I Kiểm tra cuối học kì I	- Ôn tập hệ thống kiến thức học kì I: + Ôn tập và củng cố lại về đơn thức, đa thức, phép tính đại số để thực hiện các phép tính, như phép nhân, phép chia, phép cộng, và phép trừ đa thức và thực hiện các phép biến đổi các hằng đẳng thức, các phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử. + Ôn tập củng cố các kiến thức đã học: Định lí Thalès, đường trung bình của tam giác, đường phân giác trong của tam giác và giải các bài toán liên quan. Chứng minh một hình tứ giác là hình thang cân, hình bình hành, hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, nghiêm túc, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực - Kiểm tra kiến thức học kì I	
----	----------------------	--	---	--

18	69; 70	Vẽ hình đơn giản với phần mềm GeoGebra	- Biết cách vẽ các hình đơn giản nhờ nắm được tính chất của các hình đó. Ví dụ: Hình chữ nhật có 4 góc vuông, ... - Vẽ được bằng phần mềm GeoGebra các hình đơn giản: đoạn thẳng với độ dài cho trước, góc với độ dài cho trước đường thẳng song song, hình bình hành, hình thoi, hình chữ nhật, hình vuông. - Biết cách dùng các công cụ đo trong phần mềm GeoGebra để kiểm tra các tính chất đã được học của các hình đơn giản. Biết cách ẩn, xóa các yếu tố không cần thiết trên hình vẽ. Biết cách lưu hình vẽ thành một tệp có phần mở rộng, hoặc một tệp ảnh với phần mở rộng. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực	2.1.TC2a:
	71; 72	Phân tích đặc điểm khí hậu Việt Nam	- Kỹ năng thu thập dữ liệu từ nguồn cho sẵn như: sách, báo, mạng Internet,.. - Kỹ năng tổ chức và biểu diễn dữ liệu. - Kỹ năng phân tích dữ liệu để trả lời các câu hỏi đặt ra	

Học kì 2				
Tuần	Tiết PPCT	Bài học	Yêu cầu cần đạt	Năng lực số
19	Chương VI. PHÂN THỨC ĐẠI SỐ (14 tiết)			
	73	Bài 21. Phân thức đại số	- Nhận biết phân thức đại số, tử thức và mẫu thức của một phân thức. - Viết điều kiện xác định của phân thức và tính giá trị của phân thức tại giá trị của biến thoả mãn điều kiện xác định. - Nhận biết hai phân thức bằng nhau	

			- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	74;75; 76	Bài 22. Tính chất cơ bản của phân thức đại số	- Mô tả tính chất cơ bản của phân thức đại số. - Rút gọn phân thức đại số. - Biết quy đồng mẫu thức nhiều phân thức trong trường hợp thuận lợi - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
20	77	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức đã học về phân thức đại số, tính chất cơ bản của phân thức đại số (rút gọn rồi mới tính giá trị) - Áp dụng phân thức đại số biểu thị một số đại lượng trong các bài toán thực tế - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	78;79; 80;	Bài 23. Phép cộng và phép trừ phân thức đại số	- Thực hiện phép cộng và phép trừ phân thức đại số. - Vận dụng các tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng phân thức và quy tắc dấu ngoặc với phân thức trong tính toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	5.2TC2b 2.2TC2a
21	81; 82	Bài 24. Phép nhân và phép chia phân thức đại số	- Nhận biết được cách nhân, chia hai phân thức. - Thực hiện phép nhân và phép chia hai phân thức đại số.	5.2TC2b 2.2TC2a

			- Rút gọn được các biểu thức gồm nhiều phép tính nhân, chia phân thức - Vận dụng tính chất của phép nhân phân thức trong tính toán. - Tích cực hoàn thành công việc được giao, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	83; 84	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các phép toán cộng, trừ, nhân, chia phân thức đại số - Áp dụng phân thức đại số biểu thị một số đại lượng trong các bài toán thực tế. - Nhận thức ý nghĩa của bài toán tính giá trị biểu thức. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
22	85,86	Bài tập cuối Chương VI	- Ôn tập, tổng kết và củng cố các kiến thức đã học trong chương. - Luyện tập các kỹ năng tính toán. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	1.2TC2b 6.1TC2a.
	Chương VII. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT VÀ HÀM SỐ BẬC NHẤT (14 tiết + 4 tiết ôn tập, kiểm tra)			
	87; 88	Bài 25. Phương trình bậc nhất một ẩn	- Hiểu khái niệm phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải. - Biết giải phương trình bậc nhất một ẩn - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với	

			phương trình bậc nhất - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
23	89; 90	Bài 26. Giải bài toán bằng cách lập phương trình	- Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình bậc nhất một ẩn - Rèn luyện năng lực mô hình hóa toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	91; 92	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố kỹ năng giải phương trình đơn giản quy về phương trình bậc nhất một ẩn. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải được một số bài toán có nội dung thực tiễn gắn với về phương trình bậc nhất một ẩn. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
24	93; 94	Bài 27. Khái niệm hàm số và đồ thị của hàm số	- Nhận biết những mô hình thực tế dẫn đến khái niệm hàm số. - Tính giá trị của hàm số khi hàm số đó xác định bởi công thức. - Xác định tọa độ của một điểm trên mặt phẳng tọa độ; xác định một điểm trên mặt phẳng tọa độ khi biết tọa độ của nó. - Nhận biết đồ thị hàm số. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	

	95; 96	Bài 28. Hàm số bậc nhất và đồ thị của hàm số bậc nhất	- Thiết lập bảng giá trị của hàm số bậc nhất. - Vẽ đồ thị của hàm số bậc nhất. - Vận dụng hàm số bậc nhất và đồ thị của hàm số bậc nhất vào giải quyết một số bài toán thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	5.2TC2b 2.2TC2a
25	97; 98	Bài 29. Hệ số góc của đường thẳng	- Nhận biết khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b (a \neq 0)$ - Sử dụng hệ số góc của đường thẳng để nhận biết và giải thích sự cắt nhau hoặc song song của hai đường thẳng cho trước - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	99	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức đã học từ bài 27 đến bài 29 - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	1.2TC2b 6.1TC2a.
	100	Bài tập cuối Chương VII	- Ôn tập củng cố các kiến thức đã học trong chương. - Vận dụng hàm số bậc nhất và đồ thị của hàm số bậc nhất vào giải quyết một số bài toán thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	

26	101; 102; 103; 104	Ôn tập giữa học kỳ II Kiểm tra giữa HK II	- Củng cố, khắc sâu và kiểm tra những kiến thức đã học, tổng hợp, kết nối các kiến thức của các bài học về phân thức đại số, các phép toán cộng, trừ, nhân, chia phân thức đại số; giải các bài toán về phương trình bậc nhất từ đó ôn tập, hệ thống hóa toàn bộ kiến thức của chương trình toán lớp 8. - Vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết một số bài toán thực tiễn - Năng lực tự học; năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học; giao tiếp toán học. - Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực.	
27	Chương VIII. MỞ ĐẦU VỀ TÍNH XÁC SUẤT CỦA BIẾN CỐ (7 tiết)			
	105	Bài 30. Kết quả có thể và kết quả thuận lợi	- Xác định các kết quả có thể của hành động, thực nghiệm. - Xác định các kết quả thuận lợi cho một biến cố liên quan tới hành động, thực nghiệm. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	106	Bài 31. Cách tính xác suất của biến cố bằng tỉ số	Tính xác suất bằng tỉ số giữa số kết quả thuận lợi cho biến cố và số kết quả có thể trong trường hợp các kết quả có thể là đồng khả năng - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	107;108	Bài 32. Mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm với xác suất và ứng dụng	- Tính xác suất thực nghiệm trong một số ví dụ có tình huống thực tế. - Ước lượng xác suất của một biến cố bằng xác suất thực nghiệm.	(1.3.TC2a) (2.2TC2a)

			- Ứng dụng trong một số bài toán đơn giản - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	109	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức đã học từ bài 30 đến bài 32 - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	110; 111	Bài tập cuối Chương VIII	- Ôn tập củng cố các kiến thức đã học trong chương. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	1.2TC2a 1.2TC2b
28	Chương IX. TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG (15 tiết)			
	112	Bài 33. Hai tam giác đồng dạng	- Nhận biết hai tam giác đồng dạng và giải thích các tính chất của chúng. - Giải thích định lý về trường hợp đồng dạng đặc biệt của hai tam giác. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
29	113	Bài 33. Hai tam giác đồng dạng (tt)	- Nhận biết hai tam giác đồng dạng và giải thích các tính chất của chúng. - Giải thích định lý về trường hợp đồng dạng đặc biệt của hai tam giác.	

			- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	114;115; 116	Bài 34. Ba trường hợp đồng dạng của hai tam giác	- Nhận biết và giải thích hai tam giác đồng dạng dựa trên ba trường hợp đồng dạng của hai tam giác. - Áp dụng các trường hợp đồng dạng của hai tam giác vào các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	1.2TC2b 3.1TC2b
30	117;118	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức đã học về định nghĩa hai tam giác đồng dạng, các trường hợp đồng dạng của hai tam giác. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	119;120	Bài 35. Định lý Pythagore và ứng dụng	- Giải thích định lý Pythagore. - Tính độ dài cạnh trong tam giác vuông bằng cách sử dụng định lý Pythagore. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng định lý Pythagore - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
31	121;122	Bài 36. Các trường hợp đồng dạng của	- Giải thích các trường hợp đồng dạng của tam giác vuông.	

		hai tam giác vuông	- Chứng minh được hai tam giác vuông đồng dạng theo các trường hợp. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng các tam giác vuông đồng dạng. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	123	Bài 37. Hình đồng dạng	- Nhận biết hai hình đồng dạng, hai hình đồng dạng phối cảnh. - Nhận biết được vẻ đẹp trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo, ... biểu hiện qua hình đồng dạng. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	124	Luyện tập chung	- củng cố các kiến thức đã học về: hình đồng dạng, hai hình đồng dạng phối cảnh, định lý Pythagore, các định lý về hai tam giác vuông đồng dạng. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn. - Khơi gợi sự hứng thú, rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và khả năng sáng tạo của học sinh.	
	125	Luyện tập chung (tt)	- củng cố các kiến thức đã học về: hình đồng dạng, hai hình đồng dạng phối cảnh, định lý Pythagore, các định lý về hai tam giác vuông đồng dạng. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn.	

			- Khơi gợi sự hứng thú, rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và khả năng sáng tạo của học sinh.	
32	126	Bài tập cuối Chương IX	- Ôn tập củng cố các kiến thức đã học trong chương. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Chương X. MỘT SỐ HÌNH KHỐI TRONG THỰC TIỄN (6 tiết)			
	127;128	Bài 38. Hình chóp tam giác đều.	- Mô tả đỉnh, cạnh bên, mặt bên, mặt đáy của hình chóp tam giác đều. - Tạo lập hình chóp tam giác đều. - Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình chóp tam giác đều. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều	1.2TC2b 2.1.TC2a
33	129; 130; 131; 132	Ôn tập cuối học kì II Kiểm tra cuối hki II	- Hệ thống hóa các kiến thức lý thuyết, các dạng toán cơ bản và nhắc lại ngắn gọn phương pháp giải cũng như những lưu ý cần thiết để thuận lợi cho HS ôn tập và kiểm tra cuối học kì. - Củng cố, khắc sâu và kiểm tra những kiến thức đã học, tổng hợp, kết nối các kiến thức của các bài học về các phép tính phân thức đại số, phương trình bậc nhất và hàm số bậc nhất, tính xác suất của biến cố, tam giác đồng dạng, một số hình khối trong thực tiễn từ đó hệ thống hóa toàn bộ kiến thức của chương trình toán lớp 8.	

			- Phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm, trung thực, cẩn thận khi vẽ hình, trình bày bày giải. - Sử dụng thành thạo các dụng cụ học tập.	
34	133;134	Bài 39. Hình chóp tứ giác đều.	- Mô tả đỉnh, mặt đáy, mặt bên, cạnh bên của hình chóp tứ giác đều. - Tạo lập hình chóp tứ giác đều. - Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình chóp tứ giác đều. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình chóp tứ giác đều.	1.2TC2b 2.1.TC2a
	135	Luyện tập chung	- Luyện tập củng cố các kiến thức đã học về hình chóp tam giác đều, tứ giác đều và rèn các kỹ năng tính diện tích xung quanh, thể tích của hình chóp tam giác, tứ giác đều. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn	
	136	Bài tập cuối Chương X	- Ôn tập củng cố các kiến thức đã học trong chương về hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
35	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM (4 tiết)			
	137	Một vài ứng dụng của hàm số bậc nhất trong tài chính.	- Hiểu được một vài ứng dụng của hàm số bậc nhất trong tài như cách xây dựng công thức của hàm chi phí và hàm khấu hao theo phương pháp khấu hao đường thẳng.	3.1.TC2a 5.2.TC2b

			- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn đơn giản gắn với hàm số bậc nhất trong tài chính. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	138	Ứng dụng định lí Thalès; định lí Pythagore và tam giác đồng dạng để đo chiều cao; khoảng cách	- Ứng dụng định lí Thalès để đo chiều cao trong thực tiễn như ngọn cây, tòa nhà, tòa tháp,.. - Ứng dụng định lí Pythagore và tam giác đồng dạng để đo gián tiếp khoảng cách không tới được. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	5.2.TC2b 3.1.TC2a 3.2.TC2a
	139	Thực hiện tính toán trên phân thức đại số và vẽ đồ thị hàm số với phần mềm GeoGebra	- Sử dụng phần mềm GeoGebra để tính toán các phép tính trên phân thức đại số, giải phương trình bậc nhất một ẩn và vẽ đồ thị của hàm số bậc nhất - Rèn luyện năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	5.2.TC2b
	140	Mô tả thí nghiệm ngẫu nhiên với phần mềm Excel	- Giúp HS làm quen với một phương pháp thu thập dữ liệu mới đó là phương pháp mô phỏng trên máy tính. - Thấy được mối liên hệ giữa xác suất và xác suất thực nghiệm: khi số lần thực hiện thí nghiệm càng lớn thì xác suất thực nghiệm càng xấp xỉ tốt cho xác suất. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	1.3.TC2b

2. 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	Tuần 8	Tuần 8	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh từ tuần 1 đến tuần 7	Kiểm tra viết trên giấy
Cuối Học kỳ 1	Tuần 17	Tuần 17	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh trong HKI.	Kiểm tra viết trên giấy
Giữa Học kỳ 2	Tuần 26	Tuần 26	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh từ tuần 19 đến tuần 26.	Kiểm tra viết trên giấy
Cuối Học kỳ 2	Tuần 33	Tuần 33	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh trong HKII	Kiểm tra viết trên giấy

III. Các nội dung khác (nếu có): Không

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC
MÔN HỌC TOÁN, KHỐI 9
(Năm học 2026 – 2027)**

I. Đặc điểm tình hình

- 1. Số lớp: 10; Số học sinh: 332.** Trong đó tại điểm chính 7 lớp với 245 học sinh, tại phân hiệu có 3 lớp với 87 học sinh.
- 2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 3; Trình độ đào tạo:** Cao đẳng: 0; Đại học: 3; Trên đại học: 0.
Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 3; Khá: 0; Đạt: 0; Chưa đạt: 0
- 3. Thiết bị dạy học:** *(Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)*

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy tính, ti vi kết nối mạng tại các phòng học.	bộ	Dùng cho các tiết dạy có ứng dụng CNTT	
2	Thuốc kẻ, Eke, compa của giáo viên	bộ	Dụng cụ vẽ hình dùng cho các tiết hình học	

3	Bìa giấy cứng, keo dán, dụng cụ thủ công, giác kẻ, ...	bộ	Dùng cho các tiết tạo hình, hoạt động trải nghiệm	
---	--	----	---	--

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

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng Tin học	01	Vẽ hình đơn giản với Geogebra Xác định tần số, tần số tương đối, vẽ các biểu đồ biểu diễn bảng tần số, tần số tương đối bằng excel.	
2	Sân trường	01	Tính chiều cao và xác định khoảng cách	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

Cả năm: 140 Tổng số tiết: 140 tiết (35 tuần)

Học kì I: 72 tiết (18 tuần)

Học kì II: 68 tiết (17 tuần)

Tuần	Bài học	Tiết PPCT	Yêu cầu cần đạt	Năng lực số
Chương I. Phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (12 tiết)				
1	Bài 1. Khái niệm phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	1,2	- Nhận biết được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn - Nhận biết được khái niệm nghiệm phương trình và của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn – Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học và năng lực tư duy và lập luận toán học. – Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài 2. Giải hệ hai phương trình	3, 4	- Giải được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng	1.3TC2b

	bậc nhất hai ẩn		phương pháp thế và phương pháp cộng đại số	2.4TC2a.
2	Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (tt)	5, 6	- Tìm được nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng máy tính cầm tay - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Luyện tập chung	7, 8	- Ôn tập và củng cố về phương trình bậc nhất hai ẩn và cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
3	Bài 3. Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình	9, 10	- Giải được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	1.1.TC2b
	Bài tập cuối chương I	11, 12	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến phương trình và hệ phương trình - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến hệ hai phương trình - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	

Chương II. Phương trình và bất phương trình bậc nhất một ẩn (12 tiết)

4	Bài 4. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn	13, 14,15	- Giải được phương trình tích có dạng $(a_1x + b_1)(a_2x + b_2) = 0$ - Giải được phương trình chứa ẩn ở mẫu quy về phương trình bậc nhất - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất	16	- Nhận biết được thứ tự trên tập hợp các số thực - Nhận biết được bất đẳng thức và mô tả được một số tính chất cơ bản của bất đẳng thức (tính chất bắc cầu; tính chất liên hệ giữa thứ tự và phép cộng, phép nhân)	
5	Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất (tt)	17	- Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Luyện tập chung	18, 19	- Ôn tập và củng cố về cách giải phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn và bất đẳng thức - Luyện tập sử dụng bất đẳng thức và liên hệ giữa thứ tự với phép cộng và phép nhân. - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn	20	- Nhận biết được khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn, nghiệm của bất phương trình bậc nhất một ẩn	
6	Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn (tt)	21, 22	- Giải được bất phương trình bậc nhất một ẩn - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực mô hình hóa toán học.	

			- Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài tập cuối chương II	23, 24	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến bất đẳng thức, phương trình và bất phương trình bậc nhất một ẩn - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến bất phương trình - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học, năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán và năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
Chương III. Căn bậc hai và căn bậc ba (13 tiết)				
7	Bài 7. Căn bậc hai và căn thức bậc hai	25, 26	- Nhận biết được khái niệm về căn bậc hai của số thực không âm - Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai của một số hữu tỉ bằng máy tính cầm tay - Nhận biết được khái niệm về căn thức bậc hai của một biểu thức đại số, điều kiện xác định của căn thức bậc hai; tính được giá trị căn thức bậc hai tại những giá trị đã cho của biến. - Sử dụng được hằng đẳng thức căn bậc hai của một bình phương để đơn giản căn thức bậc hai. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài 8. Khai căn bậc hai với phép nhân và phép chia	27, 28	- Nhận biết cách khai căn bậc hai của một tích, một thương. - Nhận biết cách nhân và chia các căn bậc hai.	

			- Vận dụng tính toán đơn giản về căn thức bậc hai của biểu thức đại số (căn thức bậc hai của một tích, một thương). - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
8	Luyện tập chung	29	- Luyện tập về căn bậc hai và căn thức bậc hai. - Luyện tập về phép nhân, phép chia căn bậc hai. - Bổ sung kĩ năng tính giá trị của căn thức (rút gọn rồi mới tính giá trị). - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Ôn tập kiểm tra giữa kì I	30	Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong nửa đầu học kì I	
	Kiểm tra giữa kì I	31, 32	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong nửa đầu học kì I	
9	Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai	33, 34, 35, 36	Nhận biết và thực hiện phép đưa thừa số ra ngoài, đưa thừa số vào trong dấu căn bậc hai. Nhận biết và thực hiện phép trục căn thức bậc hai ở mẫu. Rút gọn biểu thức chứa căn bậc hai. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
10	Bài 10. Căn bậc ba và căn thức bậc ba	37	- Nhận biết được khái niệm căn bậc ba của một số thực - Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc ba của một số hữu tỉ bằng máy tính cầm tay	

			- Nhận biết được khái niệm về căn thức bậc ba của một biểu thức đại số - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học và năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Luyện tập chung	38,39	- Luyện tập kĩ năng biến đổi và rút gọn các biểu thức chứa căn bậc hai và bậc ba. - Luyện tập giải quyết một số tình huống thực tiễn cần sử dụng căn bậc hai và căn bậc ba. - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học, năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài tập cuối chương III	40	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến căn và căn thức bậc hai, bậc ba - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến căn và căn thức bậc hai, bậc ba - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
Chương IV. Hệ thức lượng trong tam giác vuông (11 tiết)				
11	Bài 11. Tỷ số lượng giác của góc nhọn	41, 42, 43, 44	- Nhận biết được các giá trị sin, cosin, tang, cotang của góc nhọn. - Giải thích được TSLG của các góc nhọn đặc biệt và của hai góc phụ nhau.	1.1TC2b 2.1TC2a

			- Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) TSLG của góc nhọn bằng máy tính cầm tay. - Góp phần phát triển năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
12	Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng	45, 46, 47	- Giải thích được một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông (cạnh góc vuông bằng cạnh huyền nhân với sin góc đối hoặc nhân với cosin góc kề; cạnh góc vuông bằng cạnh góc vuông còn lại nhân với tang góc đối hoặc nhân với cotang góc kề). - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với TSLG của góc nhọn (tính độ dài đoạn thẳng, độ lớn góc; áp dụng giải tam giác vuông). - Góp phần phát triển năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Luyện tập chung	48	- Luyện tập sử dụng tỉ số lượng giác của một góc nhọn và bảng tỉ số lượng giác của các góc đặc biệt để giải toán.	
13	Luyện tập chung (tt)	49	- Luyện tập sử dụng MTCT để tính tỉ số lượng giác và tìm góc trong giải toán. - Luyện tập giải tam giác vuông và vận dụng tỉ số lượng giác để giải quyết một số bài toán thực tế (tính độ dài, khoảng cách, tính độ lớn góc...). - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức	

			tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài tập cuối chương IV	50, 51	- Ôn tập các kiến thức trong chương IV: Hệ thức lượng trong tam giác vuông; Các hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông; Giải tam giác vuông. - Vận dụng hệ thức lượng trong tam giác vuông để giải quyết một số vấn đề thực tiễn. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
Chương V. Đường tròn (15 tiết)				
13	Bài 13. Mở đầu về đường tròn	52	- Nhận biết được tâm, bán kính, đường kính, dây của đường tròn.	
14	Bài 13. Mở đầu về đường tròn (tt)	53	- Nhận biết hai điểm đối xứng nhau qua một tâm, qua một trục - Nhận biết được tâm đối xứng, trục đối xứng của đường tròn - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học và năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài 14. Cung và dây của một đường tròn	54, 55	- Nhận biết cung, dây cung, đường kính của đường tròn và quan hệ giữa độ dài dây và đường kính. - Nhận biết góc ở tâm, cung bị chắn - Nhận biết và xác định số đo của một cung - So sánh được độ dài của đường kính và dây - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	

	Bài 15. Độ dài của cung tròn. Diện tích hình quạt tròn và hình vành khuyên (tt)	56	- Tính được độ dài cung tròn. - Nhận biết được hình quạt tròn và hình vành khuyên. - Tính được diện tích hình quạt tròn, diện tích hình vành khuyên.	
15	Bài 15. Độ dài của cung tròn. Diện tích hình quạt tròn và hình vành khuyên	57	- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường tròn - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Luyện tập chung	58, 59	- củng cố kiến thức về đường tròn và tính đối xứng của đường tròn, cung và dây của một đường tròn, cung tròn và hình quạt tròn. - Luyện tập sử dụng tính đối xứng của đường tròn, quan hệ giữa dây và đường kính, góc và số đo của cung, hình quạt tròn vào giải quyết các bài toán hình học. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn	60	- Mô tả và vẽ hình biểu thị ba vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn: cắt nhau, tiếp xúc nhau, không giao nhau	
16	Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn (tt)	61	- Nhận biết tiếp tuyến của đường tròn dựa vào định nghĩa hoặc dấu hiệu nhận biết - Áp dụng tính chất của hai tiếp tuyến cắt nhau trong giải toán - Chứng minh được một đường thẳng tiếp xúc với đường tròn	

			- Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán, năng lực giao tiếp toán học.	
	Bài 17. Vị trí tương đối của hai đường tròn	62, 63	- Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường tròn dựa vào hình vẽ hoặc quan hệ giữa hai bán kính với độ dài của đoạn nối hai tâm. - Mô tả được ba vị trí tương đối của hai đường tròn, tính toán các đại lượng hình học (hai đường tròn không giao nhau, hai đường tròn cắt nhau, hai đường tròn tiếp xúc nhau) - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp toán học.	
	Luyện tập chung	64	- Luyện tập xác định vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn, vị trí tương đối của hai đường tròn. - Luyện tập sử dụng vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn, vị trí tương đối của hai đường tròn để giải các bài tập hình học. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
17	Ôn tập cuối học kì I	65,66	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình học kì I	
	Kiểm tra cuối học kì I	67,68	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong học kì I	
18	Luyện tập chung	69	- Luyện tập xác định vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn, vị trí tương đối của hai đường tròn. - Luyện tập sử dụng vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn, vị trí tương đối của hai đường tròn để giải các bài tập hình học.	

			- Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài tập cuối chương V	70	- Ôn tập kiến thức về vị trí tương đối giữa đường thẳng và đường tròn, giữa hai đường tròn; định lý hai tiếp tuyến cắt nhau. - Ôn tập kỹ năng nhận biết vị trí tương đối giữa đường thẳng và đường tròn, giữa hai đường tròn dựa vào dấu hiệu nhận biết. - Ôn tập kỹ năng sử dụng các kiến thức đã học ở chương V để giải các bài toán hình học. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Hoạt động thực hành trải nghiệm (2 tiết)			
	Pha chế dung dịch theo nồng độ yêu cầu	71	- Tìm hiểu về nồng độ phần trăm và thiết kế bảng tính Excel để phục vụ việc tính toán lượng chất tan và dung môi theo yêu cầu. - Rèn luyện năng lực toán học, đặc biệt là năng lực mô hình hoá toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học và năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Tính chiều cao và xác định khoảng cách	72	- Xác định được khoảng cách giữa hai điểm hoặc chiều cao của vật thể trong thực tế bằng cách vận dụng kiến thức đã học về tỉ số lượng giác của góc nhọn trong tam giác vuông. - Rèn luyện năng lực toán học, đặc biệt là năng lực mô hình hoá toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học và năng	

			lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
Chương VI. Hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$). Phương trình bậc hai một ẩn (16 tiết)				
19	Bài 18. Hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)	73, 74, 75	- Nhận biết được hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) - Vẽ được đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) - Nhận biết được tính đối xứng (trục) và trục đối xứng của đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đồ thị của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp toán học và năng lực mô hình hóa toán học.	1.1TC2b 2.1TC2a 2.2TC2a
	Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn	76	- Nhận biết được khái niệm phương trình bậc hai một ẩn. - Giải được phương trình bậc hai một ẩn.	
20	Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn (tt)	77, 78	- Tính được nghiệm phương trình bậc hai một ẩn bằng máy tính cầm tay. - Vận dụng được phương trình bậc hai vào giải quyết bài toán thực tiễn. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực tư duy và lập luận toán học.	
	Luyện tập chung	79, 80	- Nhận biết hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$). - Vẽ được đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$). - Vận dụng được công thức nghiệm của phương trình bậc hai một ẩn. - Tìm được nghiệm của phương trình bậc hai bằng máy tính cầm tay.	

			- Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
21	Bài 20. Định lí Viète và ứng dụng	81, 82	- Giải thích được định lí Viète và ứng dụng (ví dụ: tính nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai, tìm hai số biết tổng và tích của chúng, ...) - Vận dụng định lí Viète để tính nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai, tìm hai số khi biết tổng và tích của chúng. - Rèn luyện năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS ...	
	Bài 21. Giải bài toán bằng cách lập phương trình	83, 84	- Giải được phương trình bậc hai một ẩn. - Tính được nghiệm phương trình bậc hai một ẩn bằng máy tính cầm tay. - Vận dụng được phương trình bậc hai vào giải quyết bài toán thực tiễn. - Rèn luyện năng lực mô hình hóa toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	1.1.TC2b
22	Luyện tập chung	85, 86	- Ôn tập và củng cố các kiến thức về phương trình bậc hai và giải toán bằng cách lập phương trình - Củng cố, rèn luyện các kĩ năng: Áp dụng định lí Viète để nhẩm nghiệm, tìm hai số khi biết tổng và tích của chúng, tìm giá trị của các biểu thức đối xứng đơn giản chứa các nghiệm của phương trình bậc hai.	

			- Củng cố rèn luyện kỹ năng giải bài toán bằng cách lập phương trình bậc hai. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài tập cuối chương VI	87, 88	- Ôn tập các kiến thức trong chương VI: Hàm số, phương trình bậc hai một ẩn, định lý Viète. - Ôn tập giải phương trình bậc hai một ẩn, sử dụng định lý Viète để tính nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai, tìm hai số khi biết tổng và tích của chúng. - Vận dụng phương trình bậc hai một ẩn và định lý Viète giải quyết một số vấn đề thực tiễn. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
Chương VII. Tần số và tần số tương đối (9 tiết)				
	Bài 22. Bảng tần số và biểu đồ tần số	89, 90	- Xác định được tần số của một giá trị - Thiết lập được bảng tần số, biểu đồ tần số (biểu diễn các giá trị và tần số của chúng ở dạng biểu đồ cột hoặc biểu đồ đoạn thẳng). - Giải thích được ý nghĩa và vai trò của tần số trong thực tiễn. - Lí giải và thiết lập được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ cột; biểu đồ đoạn thẳng.	1.2.TC2a 3.1.TC2b

23			- Lí giải và thực hiện được cách chuyển dữ liệu từ dạng biểu diễn này sang dạng biểu diễn khác - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực mô hình hóa toán học và năng lực giao tiếp toán học.	
	Bài 23. Bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối	91, 92	- Thiết lập được bảng tần số tương đối, biểu đồ tần số tương đối. - Giải thích được ý nghĩa, vai trò của tần số tương đối trong thực tiễn. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực mô hình hóa toán học và năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán.	
24	Luyện tập chung	93	- củng cố kĩ năng lập bảng tần số và bảng tần số tương đối. - củng cố kĩ năng vẽ biểu đồ tần số dạng biểu đồ đoạn thẳng và biểu đồ hình quạt tròn. - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán, năng lực mô hình hóa toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ	94, 95, 96	- Thiết lập bảng tần số ghép nhóm, bảng tần số tương đối ghép nhóm. - Vẽ biểu đồ để biểu diễn bảng tần số ghép nhóm. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực mô hình hóa toán học và năng lực giao tiếp toán học.	5.3TC2a 2.2TC2a
	Bài tập cuối chương VII	97	- Ôn tập và hệ thống hóa các kiến thức của chương VII: Tần số và tần số tương đối cho mẫu dữ liệu không ghép nhóm và ghép nhóm, các loại biểu đồ biểu diễn bảng tần số và bảng tần số tương đối.	

25			- Ôn tập kĩ năng lập bảng tần số và bảng tần số tương đối, vẽ biểu đồ biểu diễn bảng tần số và bảng tần số tương đối cho mẫu dữ liệu không ghép nhóm và ghép nhóm. - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán, năng lực mô hình hóa toán học, năng lực giao tiếp toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Ôn tập giữa kì II	98	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình nửa đầu học kì II	
	Kiểm tra giữa kì II	99,100	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong nửa đầu học kì II	
Chương VIII. Xác suất của biến cố trong một số mô hình xác suất đơn giản (8 tiết)				
26	Bài 25. Phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu	101, 102	- Nhận biết phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu của phép thử. - Mô tả được không gian mẫu của phép thử và tính được số phần tử của không gian mẫu. - Rèn luyện năng lực toán học, đặc biệt là năng lực mô hình hóa toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học.	
	Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử	103,104	- Biết tính xác suất của biến cố liên quan đến phép thử gồm một hoặc hai hành động, thực nghiệm đơn giản tiến hành liên tiếp hay đồng thời.	
27	Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử (tt)	105	- Rèn luyện năng lực toán học, đặc biệt là năng lực mô hình hóa toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học.	1.3.TC2b 5.3.TC2a
	Luyện tập chung	106, 107	- Củng cố các khái niệm phép thử, không gian mẫu, kết quả thuận lợi cho biến cố liên quan tới phép thử. - Rèn luyện kĩ năng mô tả không gian mẫu và tính xác suất của biến cố.	

			- Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hóa toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài tập cuối chương VIII	108	- Ôn tập các khái niệm phép thử, không gian mẫu, kết quả thuận lợi cho biến cố liên quan đến phép thử. - Ôn tập kỹ năng mô tả không gian mẫu và tính xác suất của biến cố. - Rèn luyện năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực mô hình toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
Chương IX. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp (13 tiết)				
28	Bài 27. Góc nội tiếp	109, 110	- Nhận biết góc nội tiếp của một đường tròn. - Nhận biết cung bị chắn bởi góc nội tiếp của một đường tròn. - Giải thích mối liên hệ giữa số đo góc nội tiếp với số đo góc ở tâm chắn cùng một cung. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học.	
	Bài 28. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một tam giác	111, 112	- Nhận biết được định nghĩa đường tròn ngoại tiếp tam giác. - Xác định được tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác, trong đó có tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác vuông, tam giác đều. - Nhận biết được định nghĩa đường tròn nội tiếp một tam giác. - Xác định được tâm và bán kính đường tròn nội tiếp tam giác, trong đó có tâm và bán kính đường tròn nội tiếp tam giác đều.	

			- Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học và năng lực tư duy và lập luận toán học.	
29	Luyện tập chung	113, 114	- Nhắc lại được khái niệm góc nội tiếp của đường tròn và định lý về số đo của góc nội tiếp so với số đo cung bị chắn. - Nhắc lại được khái niệm đường tròn ngoại tiếp một tam giác và cách xác định tâm, bán kính của đường tròn ngoại tiếp của tam giác vuông, tam giác đều. - Nhắc lại được khái niệm đường tròn nội tiếp một tam giác và cách xác định tâm, bán kính của đường tròn nội tiếp của tam giác đều. - Vận dụng các tính chất của góc nội tiếp, tâm đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp một tam giác để làm các bài toán hình học đơn giản. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực giao tiếp toán học và năng lực tư duy và lập luận toán học.	
	Bài 29. Tứ giác nội tiếp	115, 116	- Nhận biết được tứ giác nội tiếp đường tròn và giải thích được định lý về tổng hai góc đối của tứ giác nội tiếp bằng 180^0 - Xác định được tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp hình chữ nhật, hình vuông. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường tròn. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp toán học.	
	Bài 30. Đa giác đều		- Nhận dạng được đa giác đều. Nhận biết được những hình phẳng có dạng đa giác đều trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo, ... - Nhận biết được vẻ đẹp của thế giới tự nhiên biểu hiện qua tính đều.	

30		117, 118	- Nhận biết được phép quay. Mô tả được các phép quay giữ nguyên hình đa giác đều. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán.	
	Luyện tập chung	119, 120	- Nhắc lại được khái niệm tứ giác nội tiếp một đường tròn và định lý về tổng hai góc đối của một tứ giác nội tiếp. - Luyện tập xác định tâm và tính được bán kính của đường tròn ngoại tiếp hình chữ nhật, hình vuông. - Luyện tập nhận biết các loại đa giác đều đơn giản và các phép quay giữ nguyên đa giác đều đó. - Vận dụng các tính chất của góc nội tiếp, góc trong tứ giác nội tiếp để làm các bài toán hình học đơn giản. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	
	Bài tập cuối chương IX	121	- Vận dụng mối liên hệ giữa số đo góc nội tiếp để tính được số đo các góc có các cạnh chứa các dây cung của một đường tròn. - Ôn tập các kiến thức trong chương IX: Góc nội tiếp, tứ giác nội tiếp, đa giác đều và phép quay. - Ôn tập tính số đo các góc nội tiếp của đường tròn, xác định cạnh và góc của đa giác đều, xác định các yếu tố của phép quay. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực mô hình hóa toán học. - Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.	

31	Chương X. Một số hình khối trong thực tiễn (7 tiết)			
	Bài 31. Hình trụ và hình nón	122, 123	- Mô tả đường sinh, chiều cao, bán kính đáy của hình trụ; mô tả đỉnh, đường sinh, chiều cao, bán kính đáy của hình nón. - Tạo lập hình trụ, hình nón. - Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình trụ, hình nón. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình trụ, hình nón. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực mô hình hóa toán học, năng lực tư duy và lập luận toán học.	1.1.TC2a 5.2.TC2b
32	Bài 32. Hình cầu	124	- Mô tả tâm, bán kính của hình cầu, mặt cầu. - Tạo lập được hình cầu, mặt cầu. Nhận biết được phần chung của mặt phẳng và hình cầu. - Tính diện tích mặt cầu, thể tích hình cầu. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính diện tích mặt cầu, thể tích hình cầu. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học.	
	Ôn tập cuối HKII	126,127	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình học kì II	
	Kiểm tra cuối HKII	128,129	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong học kì II	
	Luyện tập chung	130,131	Củng cố và rèn luyện các kĩ năng: - Tính diện tích xung quanh, thể tích hình trụ, hình nón. - Tính diện tích mặt cầu, thể tích hình cầu. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực tư duy và lập luận toán học.	

	Bài tập cuối chương X	131,132	- Ôn tập các kiến thức trong chương X: Hình trụ và hình nón, hình cầu. - Ôn tập các công thức tính diện tích xung quanh của hình trụ và hình nón, diện tích mặt cầu và thể tích mặt cầu. - Vận dụng các kiến thức về hình trụ, hình nón và hình cầu để giải quyết một số vấn đề thực tiễn. - Rèn luyện các năng lực toán học, nói riêng là năng lực mô hình hoá toán học và năng lực giải quyết vấn đề toán học.	
Hoạt động thực hành trải nghiệm (8 tiết)				
34	Giải phương trình, hệ phương trình và vẽ đồ thị của hàm số với phần mềm GEOGEBRA	133, 134	- Sử dụng phần mềm GeoGebra để giải phương trình một ẩn, giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn và vẽ đồ thị của hàm số. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán.	1.3TC2b 2.1TC2a 2.2TC2a
	Vẽ hình với phần mềm GEOGEBRA	135, 136	- Sử dụng phần mềm GeoGebra để vẽ đường tròn, hình quạt tròn và các hình khối đã học như hình cầu, hình nón và hình trụ. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán.	1.3TC2b 2.1TC2a 2.2TC2a
35	Xác định tần số và tần số tương đối vẽ các biểu đồ biểu diễn bảng tần số, tần số tương đối bằng Excel.	137, 138	- Sử dụng phần mềm Excel để thiết lập bảng tần số, tần số tương đối và vẽ các biểu đồ biểu diễn các bảng thống kê. - Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán.	
	Gene trội trong các thế hệ lai	139, 140	- Kiểm chứng lại các quy luật di truyền của Mendel về tỉ lệ kiểu gene, kiểu hình trong các thế hệ lai, khi lai hai bố mẹ khác nhau về một cặp tính trạng thuần chủng tương phản bằng cách tính xác suất, mô phỏng.	

			- Rèn luyện và phát triển năng lực toán học, đặc biệt là năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán, năng lực giải quyết vấn đề toán học.	
--	--	--	---	--

2. 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 kì 1	90 phút	Tuần 8	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh từ tuần 1 đến tuần 7.	Viết trên giấy
Cuối kì 1	90 phút	Tuần 17	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh trong HKI.	Viết trên giấy
Giữa kì 2	90 phút	Tuần 25	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh từ tuần 19 đến tuần 25.	Viết trên giấy
Cuối kì 2	90 phút	Tuần 32	Kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu cần đạt của học sinh trong HKII	Viết trên giấy

(1) Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.

(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).

(4) Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.

III. Các nội dung khác (nếu có): Không

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Phan Thanh Thương

Tiên Phước, ngày 01 tháng 9 năm 2026

HIỆU TRƯỞNG



Phạm Thị Túy Lanh