

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC MÔN TOÁN, KHỐI LỚP 6 (BỘ SÁCH CÁNH DIỀU)
(Năm học 2025 - 2026)

I. Đặc điểm tình hình

- 1. Số lớp: 6 ; Số học sinh: 270;**
2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 04; Trình độ đào tạo: Đại học: 03; Trên đại học: 01
Mức đạt chuẩn nghề nghiệp: Tốt 02; Chưa đánh giá: 02.
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, màn hình tương tác	06	Hoạt động thực hành và trải nghiệm Chủ đề 1. Đầu tư kinh doanh 51	
2	Máy tính, màn hình tương tác	06	Hoạt động thực hành và trải nghiệm Chủ đề 2. Chỉ số khối cơ thể (BMI)	
3	Cọc tiêu	06	Hoạt động thực hành và trải nghiệm Chủ đề 3. Sắp xếp thành các vị trí thẳng hàng.	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình
Tổng quan

Cả năm: 35 tuần = 140 tiết
Học kì I: 18 tuần (4 tiết /tuần = 72 tiết)
Học kì II: 17 tuần (4 tiết/tuần = 68 tiết)

Cả năm	số học: 103 tiết	Hình học: 37 tiết
Học kì I: 18 tuần 72 tiết	55 tiết 17 tuần đầu x 3 tiết = 51 tiết 1 tuần cuối x 4 tiết = 4 tiết	17 tiết 17 tuần đầu x 1 tiết = 17 tiết 1 tuần cuối x 0 tiết = 0 tiết

Học kì II: 17 tuần 68 tiết	48 tiết 14 tuần đầu x 3 tiết = 42 tiết 3 tuần cuối x 2 tiết = 6 tiết	20 tiết 14 tuần đầu x 1 tiết = 14 tiết 3 tuần cuối x 2 tiết = 6 tiết
--------------------------------------	---	---

PHẦN SỐ HỌC + XÁC SUẤT, THỐNG KÊ

ST T	Bài học (1)	Số tiết (2)	Tiết	Tuần	Yêu cầu cần đạt (3)	Ghi chú
HỌC KỲ I						
CHƯƠNG 1: SỐ TỰ NHIÊN						
1	§1. Tập hợp	2	1,2	1	1.Kiến thức: - Hiểu được các khái niệm: tập hợp, phần tử của tập hợp.. - Biết cách kí hiệu và viết một tập hợp, biết sử dụng kí hiệu $\in; \notin$ - Biết cách viết một tập hợp theo hai cách: liệt kê các phần tử của tập hợp hoặc chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp đó. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
2	§2. Tập hợp các số tự nhiên	3	3,4,5	1,2	1.Kiến thức: - Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên, tập hợp các số tự nhiên khác 0, đọc và viết được các số tự nhiên. - Biểu diễn được số tự nhiên trong hệ thập phân. - Biểu diễn được các số tự nhiên từ 1 đến 30 bằng cách sử dụng các chữ số La Mã. - Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên; so sánh được hai số tự nhiên cho trước.	

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
3	§3. Phép cộng, phép trừ các số tự nhiên	2	6,7	2,3	1.Kiến thức: - Hiểu được ý nghĩa các phép tính cộng và phép tính trừ - Làm được các phép tính cộng, phép tính trừ trong tập hợp các số tự nhiên. - Vận dụng được các tính chất của phép cộng, phép trừ để tính toán, tính nhanh, tính nhẩm một cách hợp lý. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
4	§4. Phép nhân, phép chia các số tự nhiên	2	8,9	3	1.Kiến thức: - Hiểu được ý nghĩa các phép tính nhân và phép tính chia - Biết đặt tính để nhân, chia hai số có nhiều chữ số. - Biết tìm thương và số dư trong phép chia có dư. - Vận dụng được các tính chất của phép nhân để tính nhanh, tính nhẩm một cách hợp lý. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
5	§5. Phép tính lũy	3	10,11	4	1.Kiến thức:	Tiết học

	thừa với số mũ tự nhiên		,12		- Hiểu được khái niệm lũy thừa; biết cách đọc lũy thừa, phân biệt được cơ số và số mũ. - Tính được lũy thừa của một số tự nhiên. - Biết đọc, viết, tính được bình phương, lập phương của một số tự nhiên. - Nhớ được cách biểu diễn thập phân của 10^n - Biết nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	trực tuyến (Tiết 10)
6	§6. Thứ tự thực hiện các phép tính	2	13,14	5	- Biết thực hiện đúng thứ tự các phép tính. - Tính được giá trị của các biểu thức số. 1.Kiến thức: – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có,...). 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
7	§7. Quan hệ chia hết. Tính chất chia hết	3	15,16,17	5,6	1.Kiến thức: - HS nhận biết quan hệ chia hết. - HS trình bày được các tính chất chia hết của một tổng, một hiệu, một tích	

					- HS nhận biết được một tổng của hai hay nhiều số, một hiệu của hai số có hay không chia hết cho một số mà không cần tính giá trị của tổng, của hiệu, của tích đó, hiểu và biết sử dụng các ký hiệu : ; $\neq$. - HS phát biểu định nghĩa bội và ước của một số, ký hiệu tập hợp ước, các bội của số. - HS kiểm tra được một số có hay không là ước hoặc bội của một số cho trước, tìm ước và bội của một số cho trước, trong các trường hợp đơn giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
8	§8. Dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5	1	18	6	1.Kiến thức: - Nắm được dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5. - Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5 để nhận ra một số, một tổng, một hiệu có chia hết cho 2, cho 5 hay không. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
9	§9. Dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9	1	19	7	1.Kiến thức: - Nắm được dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9. - Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9 để nhận ra một số, một tổng, một hiệu có chia hết cho 3, cho 9 hay không. 2. Năng lực:	

					Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
10	§10. Số nguyên tố. Hợp số	2	20,21	7	1.Kiến thức: - Nắm được định nghĩa số nguyên tố, hợp số. - Nhận biết được một số là số nguyên tố hay hợp số trong các trường hợp đơn giản. - Biết cách chứng minh một số tự nhiên là hợp số căn cứ vào dấu hiệu chia hết. - Nắm được khái niệm ước nguyên tố và tìm được ước nguyên tố trong số các ước của một số cho trước. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
11	§11. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố	2	22,23	8	1.Kiến thức: - Biết tìm một ước nguyên tố của một số. - Biết phân tích một số ra thừa số nguyên tố bằng cách viết “rẽ nhánh” và “theo cột dọc”. - Biết dùng lũy thừa để viết gọn dạng phân tích. - Biết vận dụng linh hoạt các cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố. - Biết dùng dấu hiệu chia hết để việc tính toán, phân tích được nhanh, gọn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học;	

					Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
12	Ôn tập giữa HK I	1	24	8	1.Kiến thức: - Ôn tập các kiến thức về: tập hợp, các phép toán số tự nhiên, lũy thừa với số mũ tự nhiên, quan hệ chia hết, các dấu hiệu chia hết. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác. Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
13	Kiểm tra giữa kỳ I	2	25,26	9	1.Kiến thức: - Nắm được các kiến thức về: tập hợp, các phép toán số tự nhiên, lũy thừa với số mũ tự nhiên, quan hệ chia hết, các dấu hiệu chia hết. - Có kĩ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán, vẽ hình, trình bày bài tập. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa	Tuần 9 (Kết hợp với Hình học kiểm tra giữa kì 1)

					toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
14	Trả bài kiểm tra giữa kỳ	1	27	9	1.Kiến thức: - Nắm được các kiến thức về: tập hợp, các phép toán số tự nhiên, lũy thừa với số mũ tự nhiên, quan hệ chia hết, các dấu hiệu chia hết. - Có kĩ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán, vẽ hình, trình bày bài tập. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
15	§12. Ước chung và ước chung lớn nhất	3	28,29, 30	10	1.Kiến thức: - Nắm được khái niệm ước chung, ước chung lớn nhất của hai số, ba số; hai số nguyên tố cùng nhau. - Biết tìm ước chung, ước chung lớn nhất của hai số, ba số bằng cách liệt kê ra các ước của mỗi số. - Thấy được mối liên hệ giữa ước chung và ước chung lớn nhất của hai số; biết tìm các ước chung của hai số khi biết ước chung lớn nhất của hai số đó. - Biết tìm ước chung lớn nhất của hai số bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố. - Biết rút gọn một phân số về phân số tối giản. - Biết vận dụng tìm ước chung, ước chung lớn nhất trong các bài toán thực tế đơn giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác. Năng lực đặc thù : Năng lực giao tiếp toán học; Năng lực tư	Tiết học trực tuyến (Tiết 28)

					duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
16	§13. Bội chung và bội chung nhỏ nhất	3	31,32	11	1.Kiến thức: - Hiểu được khái niệm bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai số, ba số. - Biết tìm bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai số, ba số bằng cách liệt kê ra các bội của mỗi số. - Thấy được mối liên hệ giữa bội chung và bội chung nhỏ nhất của hai số, ba số; biết tìm các bội chung của hai số khi biết bội chung nhỏ nhất của hai số đó. - Biết được trường hợp đặc biệt: bội chung nhỏ nhất của hai số a, b khi - Biết làm phép tính cộng, trừ các phân số không cùng mẫu. - Biết vận dụng tìm bội chung, bội chung nhỏ nhất trong các bài toán thực tế đơn giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác. Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	Tiết học trực tuyến (Tiết 31)
17	Bài tập cuối chương 1	1	33	11	1.Kiến thức: - Hệ thống hoá các kiến thức trong chương 1. - HS thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa trong tập hợp số tự nhiên. - Vận dụng được tính chất chia hết, dấu hiệu chia hết cho 2,3,5,9, số nguyên tố, hợp số, ƯCLN, BCNN vào làm bài	Tiết học trực tuyến (Tiết 33)

					tập. - Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
CHƯƠNG II. SỐ NGUYÊN						
17	§1. Số nguyên âm	1	34	12	1.Kiến thức: - Nhận biết được số nguyên âm, biết đọc và viết số nguyên âm. - Nêu được ví dụ về số nguyên âm. - Nhận biết được ý nghĩa của số nguyên âm thông qua một số tình huống thực tiễn như: nhiệt độ dưới ..., độ cao dưới mực nước biển, tiền lỗ hay tiền nợ trong kinh doanh, thời gian trước Công nguyên. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
18	§2. Tập hợp các số nguyên	3	35,36,37	12,13	1.Kiến thức: - Nhận biết được tập hợp các số nguyên, biểu diễn được số nguyên trên trục số, thứ tự trong tập hơn các số nguyên, so sánh được hai số nguyên. - Nhận biết được số đối của một số nguyên.	

					- Nhận biết được ý nghĩa của số nguyên âm trong một số bài toán thực tiễn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
19	§3. Phép cộng các số nguyên	3	38,39,40	13,14	1.Kiến thức: - Thực hiện được phép cộng hai số nguyên cùng dấu, phép cộng hai số nguyên khác dấu. - Vận dụng được các tính chất của phép cộng các số nguyên: giao hoán, kết hợp, cộng với số 0, cộng với số đối. - Vận dụng được phép cộng các số nguyên để giải quyết một số bài toán thực tiễn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
20	§4. Phép trừ số nguyên. Quy tắc dấu ngoặc	2	41,42	14	1.Kiến thức: - Thực hiện được phép cộng hai số nguyên cùng dấu, phép cộng hai số nguyên khác dấu. - Vận dụng được các tính chất của phép cộng các số nguyên: giao hoán, kết hợp, cộng với số 0, cộng với số đối. - Vận dụng được phép cộng các số nguyên để giải quyết một số bài toán thực tiễn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và	

					hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
21	§5. Phép nhân các số nguyên	2	43,44	15	1.Kiến thức: - Thực hiện được nhân hai số nguyên khác dấu, nhân hai số nguyên cùng dấu; vận dụng được tính chất của phép nhân các số nguyên tố trong tính toán. - Vận dụng được phép nhân các số nguyên để giải quyết một số bài toán thực tiễn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
23	Ôn tập cuối HK I	2	45,46	15,16	1.Kiến thức: - Nhớ lại và nắm chắc các kiến thức đã học vận dụng tốt vào giải các dạng toán tính toán với số tự nhiên, số nguyên, tìm điều kiện chia hết, bài tập liên quan đến bội, ước. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
24	Kiểm tra cuối HK I	2	47,48	16	1.Kiến thức: Vận dụng các kiến thức đã học vào giải các dạng toán tính toán với số tự nhiên, số nguyên, tìm điều kiện chia hết, bài tập liên quan đến bội, ước . nhận biết một số hình: vuông,	Tuần 17 (Kết hợp với Hình học kiểm

					hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.. tính đối xứng.. - Có kĩ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán, trình bày bài tập. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	tra giữa kì 1)
25	Trả bài KTCK I	1	49	17	1.Kiến thức: Thấy được những mặt hạn chế về kiến thức, kĩ năng, cách trình bày trong học toán qua đó rút kinh nghiệm và có thái độ, nhận thức đúng đắn để học môn toán một cách có hiệu quả hơn trong kì II. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
22	§6. Phép chia hết hai số nguyên. Quan hệ chia hết trong tập hợp số nguyên	3	50,51,52	17,18	1.Kiến thức: - Thực hiện được chia hai số nguyên khác dấu, phép chia hết hai số nguyên cùng dấu - Nhận biết được khái niệm về chia hết; khái niệm bội, ước của số nguyên. - Vận dụng được phép chia hết hai số nguyên để giải quyết một số bài toán thực tiễn 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề	

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
26	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM Chủ đề 1: Đầu tư kinh doanh	3	53,54,55	18	1.Kiến thức: - Nhận biết được một số khái niệm cơ bản về tài chính và kinh doanh, các cách để tăng lợi nhuận. - Thực hiện được tính lợi nhuận và các yêu cầu của dự án. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	Tiết học thư viện (Tiết 53)
HỌC KỲ II						
CHƯƠNG IV. MỘT SỐ YẾU TỐ TRONG THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT						
27	§1. Thu thập, tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lý dữ liệu	3	56,57,58	19	1.Kiến thức: - Thực hiện được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác. - Nhận biết được tính hợp lý của dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản. - Đọc và mô tả thành thạo các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê, biểu đồ tranh, biểu đồ cột đơn. - Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng thống kê, biểu đồ thích hợp. - Nhận ra và giải quyết được những vấn đề đơn giản hoặc nhận biết những quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng: bảng thống kê, biểu đồ tranh, biểu đồ cột đơn. - Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học ở chương trình lớp 6 và trong thực tiễn.	

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
28	§2. Biểu đồ cột kép	2	59,60	20	1.Kiến thức: - Đọc và mô tả thành thạo các dữ liệu ở dạng: biểu đồ cột kép. - Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng từ biểu đồ cột kép. - Nhận ra và giải quyết được những vấn đề đơn giản hoặc nhận biết những quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được từ biểu đồ cột kép. - Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học ở chương trình lớp 6 và trong thực tiễn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
29	§3. Mô hình xác suất trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản	3	61,62,63	20,21	1.Kiến thức: - Làm quen với mô hình xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản (ví dụ: ở trò chơi tung đồng xu thì mô hình xác suất gồm hai khả năng ứng với mặt xuất hiện của đồng xu,...) - Làm quen với việc mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản.	

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
30	§4. Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản	3	64,65,66	21,22	1. Kiến thức : - Làm quen với việc mô tả xác suất (thực nghiệm) của một khả năng xảy ra nhiều lần trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản. - Sử dụng được phân số để mô tả xác suất (thực nghiệm) của một khả năng xảy ra nhiều lần thông qua kiểm đếm số lần lặp lại của khả năng đó trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
31	Bài tập cuối chương IV	2	67,68	22,23	1. Kiến thức : - Nhớ lại các kiến thức cơ bản về thống kê và xác suất - Nắm chắc kỹ năng đọc biểu đồ, lập bảng số liệu, thu thập số liệu - Vận dụng được các kiến thức vào giải bài tập 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học.	

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
CHƯƠNG V. PHÂN SỐ VÀ SỐ THẬP PHÂN						
32	§1. Phân số với tử và mẫu là số nguyên	3	69,70 ,71	23,24	1. Kiến thức : - Hiểu được khái niệm phân số với tử và mẫu là số nguyên; biết đọc và viết được các phân số với tử và mẫu là số nguyên. - Hiểu được khái niệm hai phân số bằng nhau; nhận biết và chứng minh hai phân số bằng nhau hay không bằng nhau; biết tìm một phân số bằng phân số đã cho. - Biết rút gọn một phân số thành phân số tối giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
33	§2. So sánh các phân số. Hỗn số dương	2	72,73	24	1. Kiến thức : - Biết dùng kí hiệu “<”, “>” để thể hiện quan hệ thứ tự của hai phân số. - Hiểu được khái niệm phân số dương, phân số âm. - Hiểu được tính chất bắc cầu trong so sánh phân số. - Biết cách so sánh hai phân số. - Hiểu được khái niệm hỗn số dương. - Biết viết một phân số thành hỗn số và ngược lại 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 72)
34	§3. Phép cộng, phép trừ phân số	3	74,75 ,76	25	1. Kiến thức : - Biết cộng, trừ hai phân số cùng mẫu và không cùng mẫu.	

					- Biết các tính chất của phép cộng phân số: giao hoán, kết hợp, cộng với số 0. - Có kĩ năng vận dụng các tính chất của phép cộng phân số để tính hợp lí, nhất là khi cộng nhiều phân số. - Hiểu được khái niệm số đối của một phân số và biết tìm số đối của một phân số cho trước. - Hiểu rõ mối quan hệ giữa phép trừ phân số và phép cộng với số đối. - Biết sử dụng quy tắc dấu ngoặc để tính giá trị của biểu thức nhanh và hợp lí. - Có ý thức quan sát đặc điểm các phân số rồi vận dụng các tính chất cơ bản của phép cộng, phép trừ, quy tắc dấu ngoặc để cộng nhanh và đúng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
35	Ôn tập giữa kì II	1	77	26	1. Kiến thức : - Nhớ lại các kiến thức về phân thống kê, xác suất; các phép toán cộng ,trừ với phân số, so sánh phân số; - Luyện thành thạo một số dạng bài: thu thập số liệu, sửa lý dữ liệu, vẽ biểu đồ, cộng trừ với phân số. - Giao bài cho HSKT bằng hình thức trực tuyến hoặc trực tiếp và nhận xét sản phẩm (Bài tập) kịp thời trước lớp hoặc riêng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công	

					cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
36	Kiểm tra GK II	2	78,79	26	1. Kiến thức : - Nắm được các kiến thức về: thống kê, xác suất; các phép toán cộng ,trừ với phân số, so sánh phân số; - Có kĩ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán, vẽ hình, trình bày bài tập. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	Tuần 26 (Kết hợp với Hình học kiểm tra giữa kì 1)
37	§4. Phép nhân, phép chia phân số	3	80,81,82	27	1. Kiến thức : - Biết và vận dụng được quy tắc nhân, chia phân số. - Biết các tính chất của phép nhân phân số: giao hoán, kết hợp, nhân với số 1, phân phối của phép nhân đối với phép cộng và phép trừ. -Hiểu được khái niệm phân số nghịch đảo và biết tìm phân số nghịch đảo của phân số đã cho. - Có kĩ năng nhân, chia phân số nhanh và đúng. - Có ý thức quan sát đặc điểm các phân số rồi vận dụng các tính chất của phép nhân phân số để tính nhanh và đúng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 80)
38	§5. Số thập phân	2	83,84	28	1. Kiến thức : - Nắm được khái niệm phân số thập phân, số thập phân.	

					- Biết đọc và viết số thập phân. - Biết viết các phân số, hỗn số thành số thập phân. - Biết viết các số thập phân dưới dạng phân số tối giản. - Biết dùng kí hiệu “<” , “>” để thể hiện quan hệ thứ tự của hai số thập phân. - Nhận biết được số thập phân dương, số thập phân âm. - Nắm được tính chất bắc cầu trong so sánh số thập phân. - Biết và vận dụng được quy tắc so sánh hai số thập phân. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, Trung thực	
39	§6. Phép cộng, phép trừ số thập phân	2	85,86	28,29	1. Kiến thức : - Hiểu được khái niệm số đối của số thập phân. - Biết tìm số đối của một số thập phân cho trước. - Biết cộng, trừ hai số thập phân bất kì. - Biết sử dụng quy tắc dấu ngoặc để tính giá trị biểu thức nhanh và hợp lí. - Có ý thức quan sát đặc điểm các số xuất hiện trong biểu thức rồi vận dụng các tính chất của phép cộng, quy tắc dấu ngoặc để tính nhanh và đúng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
40	§7. Phép nhân, phép chia số thập	2	87,88	29	1. Kiến thức : - Biết và thực hiện được quy tắc nhân hai số thập phân.	

	phân				- Biết và thực hiện được quy tắc chia một số thập phân cho một số nguyên, cho một số thập phân. - Biết các tính chất của phép nhân các số thập phân và áp dụng vào các bài toán tính nhanh. - Có ý thức quan sát đặc điểm các số xuất hiện trong biểu thức rồi vận dụng các tính chất của phép nhân, phép chia số thập phân để tính nhanh và đúng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
41	§8. Ước lượng và làm tròn số	2	89,90	30	1. Kiến thức - Biết và vận dụng được quy tắc làm tròn số nguyên. - Biết và vận dụng được quy tắc làm tròn số thập phân. - Biết dựa vào quy tắc làm tròn số để ước lượng kết quả trong các phép tính. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
42	§9. Tỉ số. Tỉ số phần trăm	3	91,92,93	30,31	1. Kiến thức - Nắm được khái niệm, biết đọc và viết tỉ số của hai số. - Phân biệt được sự khác nhau giữa tỉ số và phân số. - Nắm được khái niệm, biết đọc và viết tỉ số của hai đại lượng cùng đơn vị đo. - Biết tính tỉ số phần trăm của hai số, tỉ số phần trăm của	

					hai đại lượng cùng đơn vị đo. - Biết đọc số liệu từ bảng thống kê, biểu đồ từ đó tính toán được theo yêu cầu đặt ra. - Biết căn cứ vào tỉ số phần trăm để phân tích các số liệu giúp cho việc tiếp nhận thông tin chính xác. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
43	§10. Hai bài toán về phân số	2	94,95	31,32	1. Kiến thức - Biết và hiểu quy tắc tìm giá trị phân số của một số cho trước. - Biết và hiểu quy tắc tìm một số biết giá trị một phân số của nó. - Có kĩ năng vận dụng hai quy tắc này để làm toán. - Có ý thức áp dụng hai quy tắc này để giải một số bài toán thực tế. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	Tiết học trực tuyến (Tiết 99, 100)
44	Ôn tập HK II	2	96,97	32	1. Kiến thức - Nhớ lại các kiến thức về phép toán với phân số, số thập phân, kiến thức cơ bản về thống kê và xác suất - Luyện thành thạo một số dạng bài: thu thập số liệu, sửa lý dữ liệu, vẽ biểu đồ, cộng trừ nhân chia với phân số.	

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
45	Kiểm tra cuối HK II	2	98,99	33	1. Kiến thức - Nắm được các kiến thức và làm được một số dạng cơ bản về: thống kê, xác suất; các phép toán cộng ,trừ, nhân với phân số, so sánh phân số; số thập phân, bài toán với phân số. khái niệm về điểm, đường thẳng tia ,góc.. - Có kĩ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán, vẽ hình, trình bày bài tập. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	Tuần 32 (Kết hợp với Hình học kiểm tra giữa kì 1)
46	Trả bài KT HK II	1	100	34	1. Kiến thức - Tự đánh giá khả năng của bản thân thông qua bài chữa; Biết rút kinh nghiệm những sai sót trong bài làm, khắc sâu kiến thức . - Rút ra được bài học thông qua các sai lầm của bài làm khác để tránh sai sót tương tự. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học.	

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
47	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM Chủ đề 2: Chỉ số khối cơ thể (BMI)	3	101,1 02,10 3	34,35	1. Kiến thức - Nhận biết được chỉ số khối của cơ thể (BMI) và ý nghĩa của nó trong thực tiễn. - Thực hành tính chỉ số BMI. - Thực hiện được các yêu cầu của hoạt động thực hành. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	

HÌNH HỌC

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)		Tuần	Yêu cầu cần đạt (3)	
HỌC KỲ I						
CHƯƠNG III. HÌNH HỌC KHÔNG GIAN						
1	§1. Tam giác đều. Hình vuông. Lục giác đều – Thiệp hoa toán học - STEM	3	1,2,3	1,2,3	1. Kiến thức - Nhận biết được tam giác đều với các đặc điểm: ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau; vẽ được tam giác đều khi biết độ dài cạnh. - Nhận biết được hình vuông với các đặc điểm: bốn cạnh bằng nhau, hai cạnh đối song song với nhau, bốn góc đều là góc vuông và hai đường chéo bằng nhau; vẽ được hình vuông và tính được chu vi, diện tích của hình vuông khi biết độ dài cạnh. - Nhận biết được lục giác đều với các đặc điểm: sáu cạnh bằng nhau, sáu góc bằng nhau, ba đường chéo chính bằng nhau và cắt nhau tại một điểm; tạo lập được lục giác đều	Stem

					thông qua việc lắp ghép các tam giác đều. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học Vẽ được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều bằng dụng cụ học tập Vận dụng cách tạo hình tam giác đều, hình vuông, lục giác đều kết hợp với yếu tố mỹ thuật để tạo ra thiệp và trang trí thiệp. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
2	§2. Hình chữ nhật. Hình thoi	3	4,5,6	4,5,6	1. Kiến thức - Nhận biết được hình chữ nhật với các đặc điểm: hai cạnh đối bằng nhau và song song với nhau, hai đường chéo bằng nhau, bốn góc đều là góc vuông; vẽ được hình chữ nhật bằng ê ke và tính được chu vi, diện tích hình chữ nhật khi biết độ dài hai cạnh. - Nhận biết được hình thoi với các đặc điểm: bốn cạnh bằng nhau, hai cạnh đối song song với nhau, hai đường chéo vuông góc với nhau; vẽ được hình thoi bằng thước và compa khi biết độ dài cạnh và độ dài một đường chéo; tính được chu vi hình thoi khi biết độ dài cạnh; tính được diện tích hình thoi khi biết độ dài hai đường chéo. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 6)

4	Ôn tập giữa HK I	1	7	7	1. Kiến thức: Ôn tập các kiến thức về hình học trực quan : tam giác đều, lục giác đều, hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
3	§3. Hình bình hành	2	8,9	8,9	1. Kiến thức - Nhận biết được hình bình hành với các đặc điểm: hai cạnh đối song song với nhau và bằng nhau, hai góc đối bằng nhau; vẽ được hình bình hành bằng thước khi biết trước vị trí hai cạnh kề của hình bình hành đó; tính được chu vi hình bình hành khi biết độ dài hai cạnh kề và tính được diện tích hình bình hành khi biết độ dài một cạnh cùng đường cao tương ứng. - Nhận biết một số vật thể trong thực tế cuộc sống có cấu trúc dạng hình bình hành như: đồ gỗ trang trí, lan can cầu thang,... 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
5	§4. Hình thang cân	2	10,11	10,11	1. Kiến thức: - Nhận biết được hình thang cân với các đặc điểm: hai cạnh đáy song song với nhau, hai cạnh bên bằng nhau, hai đường chéo bằng nhau, hai góc kề với một cạnh đáy bằng nhau. - Nhận biết một số vật thể trong thực tế cuộc sống có cấu trúc dạng hình thang cân.	Tiết học trực tuyến (Tiết 10)

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
6	§5. Hình có trục đối xứng	2	12,13	12,13	1. Kiến thức: - Nhận biết được hình có trục đối xứng và trục đối xứng của một hình - Nhận biết được một số hình hình học (như hình tròn, hình thang cân,...) là hình có trục đối xứng và trục đối xứng của mỗi hình đó. - Nhận biết một số vật thể trong thực tế cuộc sống có dạng hình có trục đối xứng như: bông tuyết, ngôi sao 5 cánh,... 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
7	Ôn tập học kỳ I	1	14	14	1. Kiến thức: - Nhận biết một số hình: vuông, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.. tính đối xứng... 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
8	§6. Hình có tâm đối xứng	2	15,16	15,16	1. Kiến thức: - Nhận biết được hình có tâm đối xứng và tâm đối xứng của	

					một hình. - Nhận biết được một số hình hình học (như đoạn thẳng, hình tròn, hình thoi,..) là hình có tâm đối xứng và tâm đối xứng của từng hình đó. - Nhận biết một số vật thể trong thực tế cuộc sống có dạng hình có tâm đối xứng như: bông tuyết hay viên gạch hoa,... 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề; năng lực mô hình hóa toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
10	§7. Đối xứng trong thực tiễn	1	17	17	1. Kiến thức: - Nhận biết được tính đối xứng trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc và công nghệ. - Nhận biết một số vật thể trong thực tế có cấu trúc đối xứng, cân xứng như cầu vồng, con bướm,... 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề; năng lực mô hình hóa toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; trung thực	Tiết học trực tuyến (Tiết 17)
HỌC KỲ II						
CHƯƠNG VI. HÌNH HỌC PHẪNG						
11	§1. Điểm. Đường thẳng	3	18,19,20	19,20,21	1. Kiến thức: - Nhận biết được những quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng: điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng; tiên đề về đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt.	Tiết học trực tuyến (Tiết 18,

					- Nhận biết được một số hình ảnh trong thực tiễn gọi nên điểm, đường thẳng, điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng, đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt, ba điểm thẳng hàng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề; năng lực mô hình hóa toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	19)
12	§2. Hai đường thẳng cắt nhau. Hai đường thẳng song song	2	21,22	22,23	1. Kiến thức: - Nhận biết được khái niệm hai đường thẳng cắt nhau, hai đường thẳng song song. - Nhận biết một số hình ảnh trong thực tiễn gọi nên hai đường thẳng cắt nhau, hai đường thẳng song song. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề ; năng lực mô hình hóa toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
13	Ôn tập giữa HK II	1	23	24	1. Kiến thức: - Ôn tập các kiến thức về điểm, đường thẳng, đường thẳng cắt nhau, song song, đoạn thẳng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết	

					vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
14	§3. Đoạn thẳng	3	24, 25,26	25, 26,27	1. Kiến thức: - Nhận biết được đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng, hai đoạn thẳng bằng nhau, trung điểm của đoạn thẳng; biết so sánh hai đoạn thẳng. - Nhận biết được một số hình ảnh trong thực tiễn có liên quan đến đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, hai đoạn thẳng bằng nhau. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề ; năng lực mô hình hóa toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
15	Trả bài KT giữa HKII	1	27	28	1. Kiến thức - Giúp học sinh có cái nhìn tổng quát về các kiến thức đã học. 2. Năng lực * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực đặc thù: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
16	§4. Tia	3	28,29 , 30	29,30, 31	1. Kiến thức: - Nhận biết được khái niệm tia, hai tia đối nhau, hai tia trùng nhau. - Nhận biết được một số hình ảnh trong thực tiễn liên quan đến tia. 2. Năng lực:	Tiết học trực tuyến (Tiết 28)

					Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
17	Ôn tập cuối HK II	1	31	32	1. Kiến thức: - Nhớ lại các kiến thức về điểm, đường thẳng, tia, góc... - Luyện thành thạo một số dạng bài : xác định được điểm thuộc không thuộc đường thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, khái niệm góc... 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
19	§5. Góc	3	32,33,34	33,34	1. Kiến thức: - Nhận biết được khái niệm góc, điểm trong của góc (không đề cập đến góc lõm). - Nhận biết được các góc đặc biệt (góc vuông, góc nhọn, góc tù, góc bẹt). - Nhận biết được khái niệm số đo góc, đo được góc; biết so sánh hai góc. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù: Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	

20	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM Chủ đề 3. Sắp xếp thành các vị trí thẳng hàng	3	35,36,37	34,35	1. Kiến thức: - Nhận biết được một số hình ảnh về sắp xếp thẳng hàng trong thực tiễn cuộc sống. - Biết được ý nghĩa của việc sắp xếp thành các vị trí thẳng hàng trong thiên nhiên, nghệ thuật, kiến trúc,... 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù: Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm; Trung thực	
----	---	---	----------	-------	---	--

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	- Nắm được các kiến thức về: tập hợp, các phép toán số tự nhiên, lũy thừa với số mũ tự nhiên, quan hệ chia hết, các dấu hiệu chia hết. - Có kĩ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán, vẽ hình, trình bày bài tập.	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.
Cuối Học kỳ 1	90 phút	Tuần 16	Vận dụng các kiến thức đã học vào giải các dạng toán tính toán với số tự nhiên, số nguyên, tìm điều kiện chia hết, bài tập liên quan đến bội, ước . nhận biết một số hình: vuông, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.. tính đối xứng.. - Có kĩ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán, trình bày bài tập.	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.
Giữa Học kỳ 2	90 phút	Tuần 26	- Nắm được các kiến thức về: thống kê, xác suất; các phép toán cộng ,trừ với phân số, so sánh phân số; - Có kĩ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán,	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.

			vẽ hình, trình bày bài tập.	
Cuối Học kỳ 2	90 phút	Tuần 33	- Nắm được các kiến thức và làm được một số dạng cơ bản về: thống kê, xác suất; các phép toán cộng, trừ, nhân với phân số, so sánh phân số; số thập phân. Khái niệm về điểm, đường thẳng, tia, góc.. - Có kỹ năng trình bày bài kiểm tra, tính toán, vẽ hình, trình bày bài tập.	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
MÔN HỌC TOÁN - KHỐI LỚP 7 (BỘ SÁCH CÁNH DIỀU)
(Năm học 2025 - 2026)

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 7 ; Số học sinh: 316;

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 05 giáo viên; Trình độ đào tạo: Đại học: 03 giáo viên; Trên đại học: 02 giáo viên.

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 04 giáo viên, Chưa đánh giá: 01.

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, màn hình tương tác	05	Dùng cho các tiết dạy có ứng dụng CNTT	
2	Thước kẻ, Eke, compa của giáo viên	06 bộ	Dụng cụ vẽ hình dùng cho các tiết hình học	
3	Bìa giấy cứng, keo dán, Dụng cụ thủ công	36 bộ	Dùng cho các tiết tạo hình, hoạt động trải nghiệm	

4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bài 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	Sử dụng phần mềm Geogebra	
2	Nhà đa năng	01	Một số hình thức khuyến mãi trong kinh doanh Tạo đồ dùng hình lăng trụ đứng Dung tích phổi	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

Tổng quan

Cả năm 140 tiết	Đại số + Thống kê	Hình học
Học kì I 18 tuần x 4 tiết/tuần = 72 tiết	51 tiết 11 tuần đầu x 3 tiết = 33 tiết 3 tuần tiếp theo x 2 tiết = 6 tiết 4 tuần cuối x 3 tiết = 12 tiết	21 tiết 11 tuần đầu x 1 tiết = 11 tiết 3 tuần tiếp theo x 2 tiết = 6 tiết 4 tuần cuối x 1 tiết = 4 tiết

Học kì II 17 tuần x 4 tiết/tuần = 68 tiết	38 tiết 8 tuần đầu x 3 tiết = 24 tiết 5 tuần tiếp theo x 2 tiết = 10 tiết 4 tuần cuối x 1 tiết = 4 tiết	30 tiết 8 tuần đầu x 1 tiết = 8 tiết 5 tuần tiếp theo x 2 tiết = 10 tiết 4 tuần cuối x 3 tiết = 12 tiết
--	---	---

1.1. Phần Đại số

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Tiết	Tuần	Yêu cầu cần đạt (3)	Ghi chú
CHƯƠNG I: SỐ HỮU TỈ (17 TIẾT)						
1	§1. Tập hợp Q các số hữu tỉ	03	1,2,3	1	1.Kiến thức: - Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ. - Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ. Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. - Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ. Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ. So sánh được hai số hữu tỉ. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
2	§2. Cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ	04	4,5,6,7	2,3	1.Kiến thức: - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. - Vận dụng tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng và phép nhân, tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng để tính một cách hợp lý. - Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với việc thực hiện phép cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ. 2. Năng lực:	

					Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
3	§3. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ	04	8,9,10,11	3,4	1.Kiến thức: - Mô tả được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó. - Vận dụng được phép tính lũy thừa của số hữu tỉ trong tính toán và giải quyết một số vấn đề thực tiễn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
4	§4. Thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc. Quy tắc chuyển vế	04	12,13,14,15	4,5	1. Kiến thức: - Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ. - Vận dụng thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ để tính toán. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
5	§5. Biểu diễn thập phân của số hữu tỉ	02	16,17	6	1. Kiến thức: - Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập	

					phân vô hạn tuần hoàn. - Biết biểu diễn dạng thập phân của một số hữu tỉ. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
6	Bài tập cuối chương I	01	18	6	1. Kiến thức: - Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong chương. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 18)
CHƯƠNG II: SỐ THỰC (32 TIẾT)						
7	§1. Số vô tỉ. Căn bậc hai số học	02	19,20	7	1. Kiến thức: - Nhận biết được số vô tỉ. Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. - Tính được giá trị căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng bảng bình phương các số nguyên từ 1 đến 10. - Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề	

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
8	§2. Tập hợp R các số thực	03	21,22, 23	7,8	1. Kiến thức: - Nhận biết được số thực và tập hợp các số thực. Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực. - Nhận biết được trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi. - Nhận biết được số đối của một số thực. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
9	Ôn tập giữa học kì I	01	24	8	- Ôn tập các KT của các bài học của chương I (số hữu tỉ) và hai bài của chương II (số thực). - Thực hiện được các phép tính: cộng,trừ,nhân, chia, lũy thừa trong tập hợp số hữu tỉ. - Tìm được căn bậc hai số học của 1 số không âm, so sánh hai số thực, biểu diễn số thực trên trục số. - Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán(tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về số hữu tỉ. - Chăm chỉ, nhân ái, trung thực, trách nhiệm 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	

10	Kiểm tra giữa học kì I	02	25,26	9	1. Kiến thức: - Kiểm tra các kiến thức của các bài học từ số thứ tự 1 đến 11 đại số. - Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong hai chương Số hữu tỉ, chương Hình học trực quan. - Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong chương Số hữu tỉ, chương Hình học trực quan. - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tuần 9 (Kết hợp với Hình học kiểm tra giữa kì 1)
11	§3. Giá trị tuyệt đối của một số thực	02	27,28	9,10	1. Kiến thức: - Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. - Xác định được giá trị tuyệt đối, tính được giá trị của biểu thức có chứa dấu giá trị tuyệt đối.	
12	§4. Làm tròn và ước lượng	02	29,30	10	1. Kiến thức: - Nhận biết được ý nghĩa của việc ước lượng và làm tròn số. - Thực hiện được quy tròn số thập phân. - Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước. Biết sử dụng máy tính cầm tay để ước lượng và làm tròn số. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề	Tiết học trực tuyến (Tiết 29)

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
13	§5. Tỉ lệ thức	02	31,32	11	1. Kiến thức: - Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức. - Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 32)
14	§6. Dãy tỉ số bằng nhau	03	33,34,35	11,12	1. Kiến thức: - Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau. - Vận dụng được dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
15	§7. Đại lượng tỉ lệ thuận	03	36,37,38	13,14	1. Kiến thức: - Nhận biết được các đại lượng tỉ lệ thuận. - Nhận biết được các tính chất cơ bản của các đại lượng tỉ lệ thuận. - Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề	

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
16	Ôn tập học kì 1	02	39,40	14,15	1. Kiến thức: - Ôn tập các yêu cầu cần đạt của các bài học trong học kì I. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
17	§8. Đại lượng tỉ lệ nghịch	03	41,42, 43	15,16	1. Kiến thức: - Nhận biết được các đại lượng tỉ lệ nghịch. - Nhận biết được các tính chất cơ bản của đại lượng tỉ lệ nghịch. - Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
18	Kiểm tra cuối học kì I	02	44,45	16	1. Kiến thức: - Kiểm tra các yêu cầu cần đạt của các bài học trong học kì I. - Giảm 10% đánh giá so với so với học sinh bình thường 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề	Tuần 17 (Kết hợp với Hình học kiểm tra cuối kì 1)

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
19	§9. Bài tập cuối chương II	01	46	17	1. Kiến thức: - Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong chương. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
20	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM Chủ đề 1. Một số hình thức khuyến mãi trong kinh doanh	03	47,48, 49	17,18	1. Kiến thức: - Nhận biết được một số hình thức khuyến mãi trong kinh doanh. - Nhận biết được một số hình thức giảm giá phổ biến. - Thực hiện được tính doanh thu, lãi sau khi giảm giá. - Thực hiện được các yêu cầu của dự án. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học thư viện (Tiết 47)
Chương V: MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT (19 TIẾT)						
21	§1. Thu thập, phân loại và biểu diễn dữ liệu	03	50,51, 52	18,19	1. Kiến thức: - Thực hiện và lý giải được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ nhiều nguồn khác nhau trong thực tiễn. - Chứng tỏ được tính hợp lý của dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán	(Hết Tiết 51: Kết thúc HK1) Tiết học trực tuyến (Tiết 52)

					học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
22	§2. Phân tích và xử lý dữ liệu	02	53,54	19	1. Kiến thức: Thực hành và lí giải được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: văn bản, bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác và trong thực tiễn. - Giải thích được tính hợp lí của dữ liệu theo tiêu chí toán học đơn giản. - Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học khác. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
23	§3. Biểu đồ đoạn thẳng	03	55,56, 57	20	1. Kiến thức: Nhận biết được ý nghĩa và công dụng của biểu đồ đoạn thẳng. - Đọc và mô tả thành thạo các dữ liệu ở dạng biểu đồ đoạn thẳng. - Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào biểu đồ đoạn thẳng. - Biết phân tích và xử lý dữ liệu trên biểu đồ đoạn thẳng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề	

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
24	§4. Biểu đồ hình quạt tròn	03	58,59,60	21	1. Kiến thức: - Nhận biết được ý nghĩa và công dụng của biểu đồ hình quạt tròn. - Đọc và mô tả thành thạo các dữ liệu trong biểu đồ hình quạt tròn. - Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào biểu đồ hình quạt tròn. - Biết phân tích và xử lý dữ liệu trên biểu đồ hình quạt tròn. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học STEM (tiết 2,3): Thước quạt phần trăm
25	§5. Biến cố trong một số trò chơi đơn giản	02	61,62	22	1. Kiến thức: - Xác định được một biến cố xảy ra hay không xảy ra sau khi biết kết quả của phép thử. - Xác định được biến cố chắc chắn, biến cố không thể và biến cố ngẫu nhiên. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
26	§6. Xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số trò chơi đơn giản	02	63,64	22,23	1. Kiến thức: So sánh được xác suất của các biến cố trong một số trường hợp đơn giản. - Tính được xác suất của một số biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản.	

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
27	Bài tập cuối chương V	01	65	23	1.Kiến thức: - Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong chương. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
28	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM Chủ đề 3. Dung tích phổi	03	66,67, 68	23,24	1. Kiến thức: - Nhận biết được chức năng phổi, dung tích phổi. - Nhận biết được công thức tính dung tích toàn phổi chuẩn. - Thực hành tính được dung tích toàn phổi chuẩn. - Thực hiện được các yêu cầu của hoạt động thực hành đo dung tích phổi. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
Chương VI: BIỂU THỨC ĐẠI SỐ (22 TIẾT)						
29	§1. Biểu thức số. Biểu thức đại số	03	69,70, 71	24,25	1. Kiến thức: - Nhận biết được biểu thức số và biểu thức đại số. - Viết được biểu thức đại số biểu diễn các đại lượng	Tiết học trực tuyến (Tiết 69,

					quen thuộc trong hình học hay trong đời sống. - Tính được giá trị của một biểu thức đại số. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	70)
30	Ôn tập giữa học kì II	01	72	25	1. Kiến thức: - Hệ thống các kiến thức cơ bản đã học từ tiết 52 đến tiết 63. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
31	Kiểm tra giữa học kì II	02	73,74	26	1. Kiến thức: - Kiểm tra các kiến thức kỹ năng cơ bản đã học tiết 52 đến tiết 63. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù: Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tuần 26 (Kết hợp với Hình học kiểm tra giữa kì 2)
32	§2. Đa thức một biến. Nghịệm của đa thức một biến	03	75,76, 77	26,27	1. Kiến thức: - Nhận biết được đa thức một biến và tính được giá trị của đa thức một biến khi biết giá trị của biến. - Nhận biết được cách biểu diễn, xác định bậc của đa thức một biến. - Nhận biết được nghiệm của đa thức một biến.	Tiết học trực tuyến (Tiết 75)

					- Vận dụng các kiến thức trên vào một số bài toán đơn giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
33	§3. Phép cộng, phép trừ đa thức một biến	03	78,79, 80	28,29	1.Kiến thức: - Thực hiện được phép cộng và phép trừ hai đa thức một biến. - Vận dụng được những tính chất của phép cộng đa thức một biến trong tính toán. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 78)
34	§4. Phép nhân đa thức một biến	02	81,82	29,30	1. Kiến thức: Thực hiện được phép nhân các đa thức một biến. -Vận dụng được những tính chất của phép nhân đa thức một biến trong tính toán. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
35	Ôn tập cuối học kì II	02	83,84	30,31	1. Kiến thức: - Ôn tập các yêu cầu cần đạt của các bài học trong học kì 2.	

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
36	§5. Phép chia đa thức một biến	03	85,86, 87	31,32, 33	1. Kiến thức: - Thực hiện được phép chia các đa thức một biến. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
37	Trả bài Kiểm tra cuối kỳ 2	01	88	34	1. Kiến thức: - Tự đánh giá khả năng của bản thân thông qua bài chữa; Biết rút kinh nghiệm những sai sót trong bài làm, khắc sâu kiến thức. - Rút ra được bài học thông qua các sai lầm của bài làm khác để tránh sai sót tương tự.	
38	Bài tập cuối chương VI	01	89	35	1. Kiến thức: - Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong chương. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	

1.2 HÌNH HỌC

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Tiết	Tuần	Yêu cầu cần đạt (3)	Ghi chú
-----	----------------	----------------	------	------	------------------------	---------

CHƯƠNG III: HÌNH HỌC TRỰC QUAN (7 TIẾT)

1	§1. Hình hộp chữ nhật. Hình lập phương	02	1,2	1,2	1. Kiến thức: - Mô tả được các yếu tố đỉnh, cạnh, góc, đường chéo của hình hộp chữ nhật và hình lập phương. - Tính được thể tích, diện tích xung quanh của một số hình trong thực tiễn có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 1)
2	§2. Hình lăng trụ đứng tam giác. Hình lăng trụ đứng tứ giác	02	3,4	3,4	1. Kiến thức: - Mô tả và tạo lập được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. - Tính được diện tích xung quanh và thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác và hình lăng trụ đứng tứ giác. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
3	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM Chủ đề 2. Tạo đồ dùng dạng hình lăng trụ đứng	03	5,6,7	5,6,7	1. Kiến thức: Nhận biết được một số hình ảnh hình lăng trụ đứng trong thực tiễn cuộc sống. - Nêu được một số hình ảnh về những đồ vật được thiết kế, chế tạo ở dạng hình lăng trụ đứng. - Thực hành tạo đồ vật có dạng hình lăng trụ đứng. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp;	Tiết học STEM (tiết 1,2): Kệ chai lọ tháo ráp linh hoạt

					Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
4	Ôn tập giữa học kì I (Bài tập cuối chương 3)	01	8	8	1. Kiến thức: - Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong chương. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	(Kết hợp với Đại số kiểm tra giữa kì 1)
5	Trả bài Kiểm tra cuối kỳ 1	01	9	9	1. Kiến thức: - Tự đánh giá khả năng của bản thân thông qua bài chữa; Biết rút kinh nghiệm những sai sót trong bài làm, khắc sâu kiến thức. - Rút ra được bài học thông qua các sai lầm của bài làm khác để tránh sai sót tương tự. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
CHƯƠNG IV. GÓC. ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG (9 TIẾT)						
6	§1. Góc ở vị trí đặc biệt	02	10,11	10,11	1. Kiến thức: - Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt: hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh. - Nhận biết được hai góc đối đỉnh thì bằng nhau. - Nhận biết được hai đường thẳng vuông góc. 2. Năng lực:	

					Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
7	§2. Tia phân giác của một góc	01	12	12	1. Kiến thức: - Nhận biết được tia phân giác của một góc. - Vẽ được tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 12)
8	§3. Hai đường thẳng song song	02	13,14	12,13	1. Kiến thức: - Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong. - Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
9	§4. Định lí	02	15,16	13,14	1. Kiến thức: - Nhận biết được thế nào là một định lí. - Phân biệt được giả thiết và phần kết luận trong một định lí. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp;	

					Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
10	Ôn tập cuối học kì I	02	17,18	14,15	1. Kiến thức: - Ôn tập các kiến thức về hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đứng, hai góc kề nhau, hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh, tia phân giác của góc, hai đường thẳng song song, tính được số đo góc, chứng minh được 2 đường thẳng song song... 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	(Tuần 17 Kết hợp với Đại số kiểm tra cuối kì 1)
Chương VII. TAM GIÁC (34 TIẾT)						
12	§1. Tổng các góc của một tam giác	02	19,20	16,17	1.Kiến thức: Giải thích được định lí về tổng số đo các góc trong một tam giác bằng 180° . - Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 20)
12	Trả bài đánh giá giữa kỳ 1	01	21	18	1.Kiến thức: - Tự đánh giá khả năng của bản thân thông qua bài chữa; Biết rút kinh nghiệm những sai sót trong bài làm, khắc sâu kiến thức.	

					- Rút ra được bài học thông qua các sai lầm của bài làm khác để tránh sai sót tương tự.	
13	§2. Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện. Bất đẳng thức tam giác	02	22,23	19,20	1. Kiến thức: - Nhận biết được góc và cạnh đối diện trong tam giác, sử dụng quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác để so sánh đoạn thẳng, góc trong một tam giác. - Vận dụng được bất đẳng thức tam giác vào giải các bài toán thực tế. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	(Hết tiết 21: Kết thúc học kỳ 1)
14	§3. Hai tam giác bằng nhau	01	24	21	1. Kiến thức: - Nhận biết hai tam giác bằng nhau. - Xác định được các yếu tố tương ứng của hai tam giác bằng nhau 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
15	§4. Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác: cạnh - cạnh - cạnh	02	25,26	22,23	1. Kiến thức: - 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. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán	

					học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
17	Ôn tập giữa học kì II	01	27	24	1. Kiến thức: - Ôn tập các kiến thức tổng ba góc của một tam giác, quan hệ giữa góc và cạnh đối diện, các trường hợp bằng nhau của hai tam giác (c.c.c); (c.g.c). 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	(Tuần 26 Kết hợp với Đại số kiểm tra giữa kì 2)
16	§5. Trường hợp bằng nhau thứ hai của tam giác: cạnh - góc - cạnh	02	28,29	25,26	1. Kiến thức: - Giải thích hai tam giác bằng nhau theo trường hợp c.g.c. - Lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
18	Trả bài Kiểm tra giữa kỳ 2	01	30	27	1. Kiến thức: - Tự đánh giá khả năng của bản thân thông qua bài chữa; Biết rút kinh nghiệm những sai sót trong bài làm, khắc sâu kiến thức. - Rút ra được bài học thông qua các sai lầm của bài làm khác để tránh sai sót tương tự. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp;	

					Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
19	§6. Trường hợp bằng nhau thứ ba của tam giác: góc - cạnh – góc	02	31,32	27,28	1.Kiến thức: - Giải thích hai tam giác bằng nhau theo trường hợp g.c.g. - Lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
20	§7. Tam giác cân	02	33,34	28,29	1. Kiến thức: - Mô tả được tam giác cân. - Giải thích được tính chất của tam giác cân. - Nhận ra các tam giác cân trong bài toán và trong thực tế. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
21	§8. Đường vuông góc và đường xiên	02	35,36	29,30	1. Kiến thức: - Nhận biết được khái niệm đường vuông góc và đường xiên. - Nhận biết được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng. - Giải thích được quan hệ giữa đường vuông góc và	Tiết học trực tuyến (Tiết 36)

					đường xiên dựa trên mối quan hệ giữa cạnh và góc đối trong tam giác (đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại). 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
22	§9. Đường trung trực của một đoạn thẳng	02	37,38	30,31	1. Kiến thức: - Nhận biết được đường trung trực của một đoạn thẳng - Vẽ được đường trung trực của đoạn thẳng bằng dụng cụ học tập - Nhận biết được tính chất cơ bản của đường trung trực. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 38)
23	§10. Tính chất ba đường trung tuyến của tam giác	02	39,40	31,32	1. Kiến thức: - Nhận biết được các đường trung tuyến của tam giác. - Nhận biết được sự đồng quy của ba đường trung tuyến tại trọng tâm của tam giác. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	

24	Ôn tập cuối học kì II	02	41,42	32	1. Kiến thức: - Ôn tập các trường hợp bằng nhau của tam giác, tam giác cân, tam giác đều, tính chất ba đường trung tuyến, tính chất ba đường phân giác. Chứng minh được hai tam giác bằng nhau, tính được các đoạn, góc, chứng minh được các quan hệ hình học song song, vuông góc. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	(Tuần 32 Kết hợp với Đại số kiểm tra cuối kì)
25	Kiểm tra cuối học kì II	02	43,44	33	1. Kiến thức: - Kiểm tra các yêu cầu cần đạt của các bài học trong học kì 2. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	Tuần 32 (Kết hợp với Hình học kiểm tra cuối kì 2)
26	§11. Tính chất ba đường phân giác của tam giác	02	45,46	33,34	1. Kiến thức: - Nhận biết được các đường phân giác của tam giác. - Nhận biết được sự đồng quy của ba đường phân giác của tam giác. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp: Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	

27	§12. Tính chất ba đường trung trực của tam giác	02	47,48	34	1. Kiến thức: - Nhận biết được các đường trung trực trong tam giác. - Nhận biết được sự đồng quy của ba đường trung trực của tam giác. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
28	§13. Tính chất ba đường cao của tam giác	02	49,50	35	1. Kiến thức: - Nhận biết được các đường cao của tam giác. - Nhận biết được sự đồng quy của ba đường cao tại trực tâm của tam giác. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
29	Bài tập cuối chương VII	01	51	35	1. Kiến thức: - Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong chương. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	

2. Chuyên đề lựa chọn: Không

3. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

Bài kiểm tra, đánh	Thời gian	Thời điểm	Yêu cầu cần đạt	Hình thức
--------------------	-----------	-----------	-----------------	-----------

giá				
Giữa Học kỳ 1	90 phút	Tuần 9	Đại số và Số học: Từ bài đầu năm đến §2 Tập hợp R các số thực. Hình học: Chương Hình học trực quan.	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.
Cuối Học kỳ 1	90 phút	Tuần 16	Đại số và Số học: Từ §2 Tập hợp R số thực Hình học: Từ bài đầu chương II đến hết chương IV.	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.
Giữa Học kỳ 2	90 phút	Tuần 26	Thống kê: Toàn bộ chương V (Thống kê - Xác suất) Hình học: Từ §1. đến hết §5. Trường hợp bằng nhau thứ hai của tam giác: cạnh - góc - cạnh – chương Tam giác.	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.
Cuối Học kỳ 2	90 phút	Tuần 33	Đại số và Số học: Toàn bộ chương VI (Biểu thức đại số) Hình học: Từ §5 đến §11. Đường trung trực của một đoạn thẳng	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC TOÁN, KHỐI LỚP 8 (BỘ SÁCH CÁNH DIỀU)
(Năm học 2025- 2026)

I.Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 07; Số học sinh: 313.

- Học sinh khuyết tật: (01 diện khuyết tật nhìn, mức độ nặng)
- + Diện hòa nhập: Giảm nhẹ đánh giá môn học
- + Biểu hiện: HS học sinh có khả năng nhìn hạn chế, khó khăn trong việc quan sát chữ viết trên bảng ở khoảng cách xa.
- + Điểm mạnh: HS có ý thức trong học tập, tham gia tích cực các hoạt động học.
- + Cần: Bố trí chỗ ngồi gần bục giảng và bàn giáo viên; Hạn chế yêu cầu học sinh quan sát nhiều hình ảnh, video,...

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 04; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0; Đại học: 03; Trên đại học: 01

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 04;

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, màn hình tương tác	bộ	Dùng cho các tiết dạy có ứng dụng CNTT	
2	Thước 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	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 *(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	Sử dụng phần mềm Geogebra	
2	Lớp học	01	Hoạt động thực hành và trải nghiệm Chủ đề: Thực hành đo chiều cao Chủ đề. Thực hành tạo Hologram	

II. Kế hoạch dạy học¹

2. Phân phối chương trình

Tổng quan

Phân bổ các tiết dạy: Số tiết 140 tiết (35 tuần, mỗi tuần 4 tiết) Học kì I: 12 tuần đầu: 3 đại, 1 hình; 6 tuần cuối: 2 đại, 2 hình Học kì II: 2 tuần đầu: 3 đại, 1 hình; 14 tuần giữa: 2 đại, 2 hình; 1 tuần cuối: 1 đại, 3 hình						
	Đại số	Thống kê và xác suất	Hình	Ôn tập – Kiểm tra	Tổng	Hoạt động thực hành và trải nghiệm (8 tiết)
Học kì I	48	0	24	Ôn tập giữa kì (2 tiết) Kiểm tra giữa kì (2 tiết) Trả bài kiểm tra giữa kì I(1 tiết) Ôn tập cuối kì (4 tiết) Kiểm tra cuối kì (2 tiết) Trả bài kiểm tra cuối kì I (1 tiết)	72	Hoạt động thực hành và trải nghiệm (5 tiết) <i>Chủ đề 1. Quản lý tài chính cá nhân</i> <i>Chủ đề 2. Thực hành tạo Hologram</i>
Học kì II	15	20	33	Ôn tập giữa kì (2 tiết) K.tra giữa kì (2 tiết) Trả bài kiểm tra giữa kì II(1 tiết) Ôn tập cuối kì (4 tiết) Kiểm tra cuối kì (2 tiết) Trả bài kiểm tra cuối kì II (2 tiết)	68	Hoạt động thực hành trải nghiệm (3 tiết) <i>Chủ đề: Thực hành đo chiều cao</i>

PHẦN ĐẠI SỐ + XÁC SUẤT, THỐNG KÊ

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Tiết	Tuần	Yêu cầu cần đạt (3)	Ghi chú
HỌC KỲ I						
CHƯƠNG 1. ĐA THỨC NHIỀU BIẾN (15 tiết)						
1	§1. Đơn thức nhiều biến. Đa thức nhiều biến	04	1, 2, 3, 4	1, 2	1. Kiến thức: - Nhận biết được đơn thức, đa thức nhiều biến. - Thực hiện thu gọn đơn thức, đa thức. - Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các	

¹ Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn

					biến - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp; Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm	
2	§2. Các phép tính với đa thức nhiều biến	4	5, 6, 7, 8	2,3	1. Kiến thức: - Thực hiện được phép cộng, trừ đa thức. - Thực hiện được phép nhân hai đơn thức, nhân đơn thức với đa thức, nhân hai đa thức. - Thực hiện được phép chia hết đơn thức cho đơn thức, đa thức cho đơn thức - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 5)
3	§3. Hằng đẳng thức đáng nhớ	4	9, 10, 11, 12	3,4	1. Kiến thức : - Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của một tổng; bình phương của một hiệu; hiệu hai bình phương; lập phương của một tổng; lập phương của một hiệu; tổng hai lập phương; hiệu hai lập phương - Vận dụng các hằng đẳng thức này để khai triển, tính nhanh, rút gọn biểu thức - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu	Tiết học trực tuyến (Tiết 9)

					ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
4	§4. Vận dụng hằng đẳng thức vào phân tích đa thức thành nhân tử	2	13, 14	5	1. Kiến thức : - Nhận biết phân tích đa thức thành nhân 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 - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 13; 14)
5	Bài tập cuối chương 1	1	15	5	1. Kiến thức : - 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 - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực:	

					* Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
CHƯƠNG II. PHÂN THỨC ĐẠI SỐ (16 tiết)						
6	§ 1. Phân thức đại số	4	16, 17 18, 19	6,7	1. Kiến thức : - Nhận biết được phân thức, điều kiện xác định, giá trị của phân thức, hai phân thức bằng nhau. - Sử dụng các tính chất cơ bản của phân thức để xét sự bằng nhau của hai phân thức, rút gọn phân thức - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
7	§2. Phép cộng, phép trừ phân thức đại số	3	20, 21, 22	7,8	1. Kiến thức : -Thực hiện được phép cộng, phép trừ hai phân thức đại số. - Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, quy tắc dấu ngoặc trong tính toán với phân thức đại số. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp	

					và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
8	Ôn tập giữa học kì I	1	23	8	1. Kiến thức : Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong nửa đầu HKI - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
9	Kiểm tra giữa học kì I	2	24, 25	8, 9	1. Kiến thức : - Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong nửa đầu học kì I - Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong nửa đầu học kì I - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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.	Tuần 9 (Kết hợp với Hình học kiểm tra giữa kì 1)

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
10	Trả bài kiểm tra giữa học kì I (Phần Đại số và Hình học)	1	26	9	1. Kiến thức: Thông qua kết quả chấm kiểm tra giữa học kì I, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực riêng : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
11	§3. Phép nhân, phép chia phân thức đại số	3	27, 28, 29	9,10	1. Kiến thức : - Thực hiện được phép nhân, chia hai phân thức đại số. - Vận dụng các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán với phân thức đại số - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
12	HOẠT ĐỘNG	2	30, 31	10,11	1. Kiến thức : Vận dụng được kiến thức toán học vào	Tiết học

	THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM CD1: Quản lý tài chính cá nhân				tính toán, quản lý tài chính của cá nhân, doanh nghiệp. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	thư viện (Tiết 30)
CHƯƠNG III. HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ (17 tiết)						
13	§ 1. Hàm số	3	32, 33, 34	11,12	1. Kiến thức : - Nhận biết được những mô hình thực tế dẫn đến khái niệm hàm số. - Tính được giá trị của hàm số khi hàm số đó xác định bởi công thức. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
14	§2. Mặt phẳng tọa độ. Đồ thị của hàm số	3	35, 36, 37	12,13	1. Kiến thức : - Xác định được tọa độ của một điểm trên mặt phẳng tọa độ. - Xác định được một điểm trên mặt phẳng tọa độ khi biết tọa độ của nó.	

					- Nhận biết được đồ thị hàm số - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
15	§3. Hàm số bậc nhất $y = ax + b$	3	38, 39, 40	13,14	1. Kiến thức : - Nhận biết khái niệm hàm số bậc nhất. - Thiết lập được bảng giá trị của hàm số bậc nhất $y = ax + b$ ($a \neq 0$) - Vận dụng được hàm số bậc nhất vào giải quyết một số bài toán thực tiễn. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
16	Ôn tập cuối học kì I	2	41, 42	15	1. Kiến thức : Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong HKI - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực:	

					* Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
17	Kiểm tra cuối học kì I	2	43, 44	16	1. Kiến thức : Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong học kì I - Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong học kì I - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
18	§4. Đồ thị của hàm số bậc nhất	4	45, 46, 47, 48	17,18	1. Kiến thức : - Vẽ được đồ thị của hàm số bậc nhất $y = ax + b$ ($a \neq 0$) - Nhận biết được khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$) - Sử dụng được hệ số góc của đường thẳng để nhận biết và giải thích được sự cắt nhau hoặc song song của hai đường thẳng cho trước - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu	

					ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
HỌC KÌ II						
CHƯƠNG VI. MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT (20 tiết)						
19	§ 1. Thu thập và phân loại dữ liệu	3	49, 50, 51	19	1. Kiến thức : - Thực hiện được phép cộng hai số nguyên cùng dấu, phép cộng hai số nguyên khác dấu. - Vận dụng được các tính chất của phép cộng các số nguyên: giao hoán, kết hợp, cộng với số 0, cộng với số đối. - Vận dụng được phép cộng các số nguyên để giải quyết một số bài toán thực tiễn. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
20	§2. Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	4	52, 53, 54, 55	20,21	1. Kiến thức : - Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào biểu đồ thích hợp.	Tiết học trực tuyến (Tiết 55)

					- So sánh được các dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu. - Mô tả được cách chuyển dữ liệu từ dạng biểu diễn này sang dạng biểu diễn khác. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
21	§3. Phân tích và xử lý dữ liệu thu được ở dạng bảng, biểu đồ	3	56, 57, 58	21,22	1. Kiến thức : - Phát hiện được vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng bảng thống kê và các loại biểu đồ đã học. - Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức trong thực tiễn. - Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	

22	§4. Xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số trò chơi đơn giản	3	59, 60, 61	23,24	1. Kiến thức : - 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 - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
23	Ôn tập giữa học kì II	1	62	24	1. Kiến thức : - Nhớ lại các kiến thức cơ bản về thống kê và xác suất - Nắm chắc kỹ năng đọc biểu đồ, lập bảng số liệu, thu thập số liệu - Vận dụng được các kiến thức vào giải bài tập - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
24	Kiểm tra giữa học kì II	2	63, 64	25	1. Kiến thức : Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức	

					đã học trong nửa đầu học kì II - Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong nửa đầu học kì II - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Tuần 25 (Kết hợp với Hình học kiểm tra giữa kì 1)
25	Trả bài kiểm tra giữa kì II (Phần Đại số và Hình học)	1	65	26	1. Kiến thức : Thông qua kết quả chấm kiểm tra giữa học kì II, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
26	§5. Xác suất thực nghiệm của một	3	66, 67, 68	26,27	1. Kiến thức : - Tính xác suất thực nghiệm trong một số ví dụ có tình	

	biến cố trong một số trò chơi đơn giản				huống thực tế. - Ước lượng xác suất của một biến cố bằng xác suất thực nghiệm. - Ứng dụng trong một số bài toán đơn giản - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
CHƯƠNG VII. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN (15 tiết)						
27	§ 1. Phương trình bậc nhất một ẩn	4	69, 70, 71, 72	28,29	1. Kiến thức : - Hiểu khái niệm phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình bậc nhất - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 72)
28	§2. Ứng dụng của	4	73,	30,31	1. Kiến thức :	Tiết học

	Phương trình bậc nhất một ẩn		74, 75, 76		- Nhớ lại các kiến thức về phân thống kê, xác suất; các phép toán công, trừ với phân số, so sánh phân số; - Luyện thành thạo một số dạng bài : thu tập số liệu, sửa lý dữ liệu, vẽ biểu đồ, cộng trừ với phân số. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	trực tuyến (Tiết 79)
29	Ôn tập cuối học kì II	2	77, 78	32	1. Kiến thức : + Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong HKII - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
30	Kiểm tra cuối học kì II	2	79, 80	33	1. Kiến thức : Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong học kì II - Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong học kì II - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	Tuần 31 (Kết hợp với Hình học kiểm tra giữa kì 1)

					- HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
31	Bài tập cuối chương VII	2	81, 82	34	1. Kiến thức : - 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 - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 81)
32	Trả bài kiểm tra cuối học kì II (phần Thông kê - Xác suất - Đại số)	1	83	35	1. Kiến thức : Thông qua kết quả chấm kiểm tra học kì II, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực:	

					* Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
--	--	--	--	--	---	--

HÌNH HỌC

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)		Tuần	Yêu cầu cần đạt (3)	Ghi chú
HỌC KỲ I						
CHƯƠNG IV. HÌNH HỌC TRỰC QUAN (8 tiết)						
1	§ 1. Hình chóp tam giác đều	2	1, 2	1, 2	1. Kiến thức: - Mô tả được hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. - Tạo lập được hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
2	§2. Hình chóp tứ giác đều	2	3, 4	3, 4	1. Kiến thức: - Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều	

					và hình chóp tứ giác đều - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
3	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM CD2: Thực hành tạo dựng Hologram	3	5, 6,7	5,6,7	1. Kiến thức: Vận dụng được kiến thức về hình chóp tam giác, tứ giác đều và ứng dụng tốt công nghệ thông tin vào học tập - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
4	Ôn tập giữa HK I	01	8	8	1. Kiến thức: Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong nửa đầu HKI - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác	

					Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
CHƯƠNG V. TAM GIÁC. TỨ GIÁC (16 tiết)						
5	§1. Định lí Pythagore	2	9, 10	9,10	1. Kiến thức: - Giải thích được định lí Pythagore. Tính được độ dài cạnh trong tam giác vuông bằng cách sử dụng định lí Pythagore. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng định lí Pythagore (ví dụ: tính khoảng cách giữa hai vị trí). - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học (Chia làm nhóm nhỏ để HSKTHN tham gia) 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	Tiết học trực tuyến (Tiết 10)
6	§2. Tứ giác	01	11	11	1. Kiến thức - Mô tả được tứ giác. Nhận biết được tứ giác lồi - Giải thích được định lí về tổng các góc của một tứ giác lồi bằng 360° - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Về năng lực * Năng lực chung: - Năng lực tự chủ, tự học, tư duy	Tiết học trực tuyến (Tiết 11)

					- Năng lực giao tiếp, hợp tác - Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: - Năng lực nhận thức - Năng lực tìm hiểu - Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
7	§3. Hình thang cân	2	12, 13	12,13	1. Kiến thức: - Nhận biết hình thang, hình thang cân, hình thang vuông. - Giải thích được tính chất về góc kề một đáy, cạnh bên, đường chéo của hình thang cân. - Nhận biết được dấu hiệu để một hình thang là hình thang cân (ví dụ: hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân). - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	Tiết học trực tuyến (Tiết 12)
8	§4. Hình bình hành	2	14, 15	13,14	1. Kiến thức: - Mô tả khái niệm hình bình hành. - Giải thích các tính chất của hình bình hành. - Nhận biết dấu hiệu để một tứ giác là hình bình hành - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao	

					tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
9	Ôn tập cuối học kì I	2	16, 17	14,15	1. Kiến thức: - Nhận biết được hình có tâm đối xứng và tâm đối xứng của một hình. - Nhận biết được một số hình hình học (như đoạn thẳng, hình tròn, hình thoi,..) là hình có tâm đối xứng và tâm đối xứng của từng hình đó. - Nhận biết một số vật thể trong thực tế cuộc sống có dạng hình có tâm đối xứng như: bông tuyết hay viên gạch hoa,... - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
10	§5. Hình chữ nhật	2	18, 19	15,16	1. Kiến thức: - 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 - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực:	

					Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
11	§6. Hình thoi	2	20, 21	16,17	1. Kiến thức - Mô tả khái niệm hình thoi. - Giải thích các tính chất của hình thoi. - Nhận biết dấu hiệu để một hình là hình thoi - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Về năng lực * Năng lực chung: - Năng lực tự chủ, tự học, tư duy - Năng lực giao tiếp, hợp tác - Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: - Năng lực nhận thức - Năng lực tìm hiểu - Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
12	§7. Hình vuông	2	22, 23	17,18	1. Kiến thức: - Mô tả khái niệm hình vuông. - Giải thích các tính chất của hình vuông. - Nhận biết dấu hiệu để một hình là hình vuông - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác	

					Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
13	Trả bài KTCK I (Phần Đại số và Hình học)	1	24	18	1. Kiến thức: Thông qua kết quả chấm kiểm tra học kì I, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
HỌC KỲ II						
CHƯƠNG VIII. TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG. HÌNH ĐỒNG DẠNG (33 tiết)						
14	§ 1. Định lí Thalès trong tam giác	3	25, 26, 27	19, 20, 21	1. Kiến thức: - Định lí Thalès trong tam giác (thuận và đảo). - Tính độ dài đoạn thẳng bằng cách sử dụng định lí Thalès. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa	

					toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
15	§2. Ứng dụng của định lí Thalès trong tam giác	2	28, 29	21, 22	1. Kiến thức: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng định lí Thalès (ví dụ: tính khoảng cách giữa hai vị trí, ...) - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
16	§3. Đường trung bình của tam giác	2	30, 31	22,23	1. Kiến thức: Mô tả được định nghĩa đường trung bình của tam giác. - Giải thích được tính chất đường trung bình của tam giác - Biết vận dụng tính chất của đường trung bình của tam giác trong giải toán và giải quyết một số vấn đề thực tế. - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
17	§4. Tính chất	2	32, 33	23,24	1. Kiến thức:	

	đường phân giác của tam giác				- Giải thích được tính chất đường phân giác của tam giác. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với tính chất đường phân giác của tam giác - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
18	§5. Tam giác đồng dạng – Thước đồng dạng - STEM	2	34, 35	24,25	1. Kiến thức: - Mô tả được định nghĩa của hai tam giác đồng dạng, kí hiệu, cách viết, tỉ số đồng dạng. Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng kiến thức về hai tam giác đồng dạng. - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học Thiết kế, chế tạo được thước đồng dạng, trên cơ sở dấu hiệu nhận biết hai tam giác đồng dạng 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
19	Ôn tập giữa học kì II	1	36	25	1. Kiến thức Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong nửa đầu	

					HKII - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Về năng lực * Năng lực chung: - Năng lực tự chủ, tự học, tư duy - Năng lực giao tiếp, hợp tác - Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: - Năng lực nhận thức - Năng lực tìm hiểu - Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
20	§6. Trường hợp đồng dạng thứ nhất của tam giác	3	37, 38, 39	26,27	1. Kiến thức: - Nhận biết và giải thích hai tam giác đồng dạng dựa trường hợp đồng dạng thứ nhất của hai tam giác. - Áp dụng trường hợp đồng dạng c.c.c của hai tam giác vào nhận biết hai tam giác vuông đồng dạng - Áp dụng các trường hợp đồng dạng của hai tam giác vào các vấn đề thực tiễn - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
21	§7. Trường hợp đồng dạng thứ	3	40, 41, 42	27,28	1. Kiến thức: - Nhận biết và giải thích hai tam giác đồng dạng dựa	

	hai của tam giác				trường hợp đồng dạng thứ hai của hai tam giác. - Áp dụng trường hợp đồng dạng c.g.c của hai tam giác vào nhận biết hai tam giác vuông đồng dạng - Áp dụng các trường hợp đồng dạng của hai tam giác vào các vấn đề thực tiễn - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
22	§8. Trường hợp đồng dạng thứ ba của tam giác	2	43, 44	29	1. Kiến thức: - Nhận biết và giải thích hai tam giác đồng dạng dựa trường hợp đồng dạng thứ ba của hai tam giác. - Áp dụng trường hợp đồng dạng g.g của hai tam giác vào nhận biết hai tam giác vuông đồng dạng - Áp dụng các trường hợp đồng dạng của hai tam giác vào các vấn đề thực tiễn - HSKT có thể tham gia và thực hiện được các mục tiêu ở nội dung này, giảm nhẹ mức độ đánh giá 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	

23	§9. Hình đồng dạng	3	45, 46, 47	30,31	1. Kiến thức - Nhận biết được hình đồng dạng phối cảnh (hình vị tự), hình đồng dạng qua các hình ảnh cụ thể. - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Về năng lực * Năng lực chung: - Năng lực tự chủ, tự học, tư duy - Năng lực giao tiếp, hợp tác - Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: - Năng lực nhận thức - Năng lực tìm hiểu - Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tiết học trực tuyến (Tiết 47)
24	Ôn tập cuối học kì II	2	48, 49	31,32	1. Kiến thức: Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong HKII - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực riêng : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
25	§ 10. Hình đồng dạng trong thực tiễn	2	50,51	32,33	1. Kiến thức: Nhận biết được vẻ đẹp trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo, ... biểu hiện qua hình đồng dạng. - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng	Tiết học trực tuyến (Tiết 50; 51)

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực riêng : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học (Chia làm nhóm nhỏ để HSKTHN tham gia) 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
26	Bài tập cuối chương VIII	2	52,53	33,34	1. Kiến thức: - 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 - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực riêng : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
27	Hoạt động thực hành trải nghiệm <i>Chủ đề: Thực hành đo chiều cao</i>	3	54,55, 56	34,35	1. Kiến thức: - Biết cách đo gián tiếp chiều cao của một vật và khoảng cách giữa hai điểm trên mặt đất, trong đó có một điểm không thể tới được. - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác	

					Năng lực riêng : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
28	Trả bài KTCK II (Phần Hình học)	1	57	35	1. Kiến thức: Thông qua kết quả chấm kiểm tra học kì II, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. - Hạn chế yêu cầu HSKT quan sát hình ảnh, đánh giá mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực riêng : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	

3. Chuyên đề lựa chọn: Không

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 9	1. Kiến thức : – Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong hai chương Đa thức nhiều biến , phân thức đại số, phép cộng, trừ phân thức đại số và Hình học trực quan. – Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong chương đa thức nhiều biến , phân thức đại số	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.

			bài 1,2 và hình học trực quan. – Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn - Đánh giá HSKT chỉ ở mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
Cuối Học kỳ 1	90 phút	Tuần 17	1. Kiến thức : – Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong học kì I – Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong học kì I – Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn, tính toán, trình bày bài tập. - Đánh giá HSKT chỉ ở mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học.	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.

			3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
Giữa Học kỳ 2	90 phút	Tuần 26	1. Kiến thức : – Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong chương VI. một số yếu tố thống kê và xác suất (bài 1,2,3,4); chương tam giác đồng dạng và hình đồng dạng (bài 1,2,3,4,5) – Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong chương một số yếu tố thống kê và xác suất (1,2,3,4); chương VIII (bài 1,2,3,4,5) – Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn - Đánh giá HSKT chỉ ở mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.
Cuối Học kỳ 2	90 phút	Tuần 33	1. Kiến thức : – Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong học kỳ II – Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong học kỳ II – Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.

			- Đánh giá HS chỉ ở mức độ nhận biết, thông hiểu và vận dụng 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
--	--	--	--	--

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC TOÁN, KHỐI LỚP 9 (BỘ SÁCH CÁNH DIỀU)
 (Năm học 2025 - 2026)

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 05; **Số học sinh:** 218

2. Tình hình đội ngũ: **Số giáo viên:** 04; **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng: 0; Đại học: 02; Trên đại học: 02

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên ²: Tốt: 04

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, màn hình tương tác	bộ	Dùng cho các tiết dạy có ứng dụng CNTT	
2	Thước 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	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 *(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	Sử dụng phần mềm Geogebra	
2	Lớp học	01	Hoạt động thực hành và trải nghiệm <i>Chủ đề 1. Làm quen với bảo hiểm (3 tiết)</i> <i>Chủ đề 2. Mật độ dân số (3 tiết)</i> <i>Chủ đề 3. Tạo đồ dùng dạng hình nón. hình trụ (3 tiết)</i>	

² Theo Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22/8/2018 ban hành quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông.

II. Kế hoạch dạy học³

1. Phân phối chương trình

Tổng quan

Phân bố các tiết dạy: Số tiết 140 tiết (35 tuần, mỗi tuần 4 tiết)						
Kỳ I - 18 tuần: + 7 tuần đầu: (3 đại + 1 hình) x 7 = 28 tiết + 11 tuần sau: (2 đại + 2 hình) x 11 = 44 tiết Kỳ II - 17 tuần : + 2 tuần đầu: (3 đại + 1 hình) x 2 = 8 tiết + 12 tuần tiếp theo: (2 đại + 2 hình) x 12 = 48 tiết + 3 tuần cuối: (1 đại + 3 hình) x 3 = 12 tiết						
	Đại số	Thống kê và xác suất	Hình	Ôn tập – Kiểm tra	Tổng	Hoạt động thực hành và trải nghiệm (9 tiết)
Học kì I	40	0	25	Ôn tập giữa kì (2 tiết) Kiểm tra giữa kì (2 tiết) Trả bài KT GK (1 tiết) Ôn tập cuối kì (4 tiết) Kiểm tra cuối kì (2 tiết) Trả bài kiểm tra cuối kì (1 tiết)	72	Hoạt động thực hành và trải nghiệm (3 tiết) <i>Chủ đề 1. Làm quen với bảo hiểm (3 tiết)</i>
Học kì II	14	16	28	Ôn tập giữa kì (2 tiết) Kiểm tra giữa kì (2 tiết) Trả bài KT GK (1 tiết) Ôn tập cuối kì (3 tiết) Kiểm tra cuối kì (2 tiết) Trả bài kiểm tra cuối kì (1 tiết)	68	Hoạt động thực hành trải nghiệm (6 tiết) <i>Chủ đề 2. Mật độ dân số (3 tiết)</i> <i>Chủ đề 3. Tạo đồ dùng dạng hình nón. hình trụ (3 tiết)</i>

³ Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn

PHẦN ĐẠI SỐ + XÁC SUẤT, THỐNG KÊ

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Tiết	Tuần	Yêu cầu cần đạt (3)	Ghi chú
HỌC KỲ I						
CHƯƠNG II. PHƯƠNG TRÌNH VÀ HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT (14 tiết)						
1	§1. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn	4	1, 2, 3, 4	1,2	1. Kiến thức: – 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. - Giải được bài toán thực tế bằng cách lập PT 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tiết học trực tuyến (Tiết 4)
2	§2. Phương trình bậc nhất hai ẩn. Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	3	5, 6, 7	2,3	1. Kiến thức: – Nhận biết được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tiết học trực tuyến (Tiết 5)
3	§3. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	5	8, 9, 10, 11, 12	3,4	1. Kiến thức: – Giải được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn. – Tính được nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng máy tính cầm tay. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (ví dụ: các bài toán liên quan	Tiết học trực tuyến (Tiết 8)

					đến cân bằng phản ứng trong Hoá học,...).. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
4	Bài tập cuối chương I	2	13, 14	5	1. Kiến thức: Củng cố và vận dụng được các kiến thức đã học về phương trình bậc nhất một ẩn và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tiết học trực tuyến (Tiết 13)
CHƯƠNG II. BẤT ĐẲNG THỨC. BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN (12 tiết)						
5	§1. Bất đẳng thức	3	15, 16, 17	5,6	1. Kiến thức: – 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; liên hệ giữa thứ tự và phép cộng, phép nhân). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
6	§2. Bất phương trình bậc nhất một ẩn	3	18, 19, 20	6,7	1. Kiến thức: – Nhận biết được khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn, nghiệm của bất phương trình bậc nhất một ẩn. – Giải được bất phương trình bậc nhất một ẩn.	

					2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
7	Bài tập cuối chương II	2	21, 22	7,8	1. Kiến thức: Củng cố và vận dụng được các kiến thức đã học về bất phương trình bậc nhất một ẩn và bất đẳng thức. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
8	Ôn tập giữa học kì I	1	23	8	1. Kiến thức: Củng cố và vận dụng được các kiến thức đã học về: PT quy về PT bậc nhất, HPT, bất phương trình bậc nhất một ẩn và bất đẳng thức. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
9	HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM	3	24, 25, 26	9,10	1. Kiến thức: - Nhận biết được một số khái niệm cơ bản về bảo hiểm. - Phân biệt được hai loại hình bảo hiểm - Nhận biết được bảo hiểm xã hội và phân biệt được các loại hình của bảo hiểm xã hội. - Nhận biết được bảo hiểm y tế; nguyên tắc của bảo hiểm y tế. - Hiểu các nguyên tắc bảo hiểm y tế.	

					- Tính được mức đóng bảo hiểm y tế theo mức lương cơ sở 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
CHƯƠNG III. CĂN THỨC (20 tiết)						
10	§1. Căn bậc hai và căn bậc ba của số thực	3	27, 28, 29	10, 11	1. Kiến thức: – Nhận biết được khái niệm về căn bậc hai của số thực không âm, căn bậc ba của một số thực. – Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai, căn bậc ba của một số hữu tỉ bằng máy tính cầm tay. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
11	§2. Một số phép tính về căn bậc hai của số thực	4	30, 31, 32, 33	12,13	1. Kiến thức: – Thực hiện được một số phép tính đơn giản về căn bậc hai của số thực không âm (căn bậc hai của một bình phương, căn bậc hai của một tích, căn bậc hai của một thương, đưa thừa số ra ngoài dấu căn bậc hai, đưa thừa số vào trong dấu căn bậc hai). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	

12	§3. Căn thức bậc hai và căn thức bậc ba của biểu thức đại số	3	34, 35, 36	14,15	1. Kiến thức: – Nhận biết được khái niệm về căn thức bậc hai và căn thức bậc ba của một biểu thức đại số. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm; Trung thực; Trách nhiệm	
13	Ôn tập cuối học kì I	2	37, 38	15,16	1. Kiến thức : Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong HKI 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
14	§4. Một số phép biến đổi căn thức bậc hai của biểu thức đại số	4	39, 40, 41, 42	16, 17, 18	1. Kiến thức: – Thực hiện được một số phép biến đổi đơn giản về căn thức bậc hai của biểu thức đại số (căn thức bậc hai của một bình phương, căn thức bậc hai của một tích, căn thức bậc hai của một thương, trục căn thức ở mẫu). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
15	Bài tập cuối	1	43	18	1. Kiến thức:	

	chương III				– Củng cố và vận dụng các kiến thức về căn bậc hai của số thực, căn thức 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
HỌC KÌ II						
CHƯƠNG VI. MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT (19tiết)						
16	§1. Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	4	44, 45, 46, 47	19, 20	1. Kiến thức: – Lí giải và thiết lập được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép (<i>column chart</i>), biểu đồ hình quạt tròn (<i>pie chart</i>); biểu đồ đoạn thẳng (<i>line graph</i>). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
17	§2. Tần số. Tần số tương đối	3	48, 49, 50	20,21	1. Kiến thức: – Xác định được tần số (<i>frequency</i>) 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. – Xác định được tần số tương đối (<i>relative frequency</i>) của một giá trị. – Thiết lập được bảng tần số tương đối, biểu đồ tần số tương đối (biểu diễn các giá trị và tần số tương đối của chúng ở dạng	

					biểu đồ cột hoặc biểu đồ hình quạt tròn). – Giải thích được ý nghĩa và vai trò của tần số tương đối trong thực tiễn. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
18	§3. Tần số ghép nhóm. Tần số tương đối ghép nhóm	3	51, 52, 53	21,22	1. Kiến thức : - Phát hiện được vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng bảng thống kê và các loại biểu đồ đã học. - Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức trong thực tiễn. - Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
19	§4. Phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu. Xác suất của biến cố	3	54, 55, 56	23,24	1. Kiến thức: – Nhận biết được phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu. – Tính được xác suất của biến cố bằng cách kiểm đếm số trường hợp có thể và số trường hợp thuận lợi trong một số mô hình xác suất đơn giản. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng	Tiết học trực tuyến (Tiết 56)

					lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
20	Ôn tập cuối chương VI	2	57, 58	24,25	1. Kiến thức: Củng cố và vận dụng các kiến thức đã học về mô tả, biểu diễn dữ liệu, phân tích và xử lý trên bảng tần số, tần số tương đối; phép thử và xác suất của biến cố. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
21	Ôn tập giữa học kì II	1	59	25	1. Kiến thức : Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong nửa đầu học kì II - Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong nửa đầu học kì II - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
22	Hoạt động thực hành và trải nghiệm Chủ đề 2. Mật độ	3	60, 61, 62	26,27	1. Kiến thức: – Hiểu một số khái niệm cơ bản: Dân số, mật độ dân số; công thức tính mật độ dân số dựa trên dân số và diện tích lãnh thổ.	

	dân số				– Hiểu ý nghĩa của việc thống kê mật độ dân số. – Lập được bảng thống kê mật độ dân số của một số quận, huyện ở tỉnh, thành phố... – Lập được bảng thống kê mật độ dân số của một số quốc gia. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
CHƯƠNG VII. HÀM SỐ $y = ax^2$ PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN (14 tiết)						
23	§1. Hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)	3	63, 64, 65	27, 28	1. Kiến thức: – Thiết lập được bảng giá trị của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$). – Vẽ được đồ thị của 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 hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) và đồ thị (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí,...). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
24	§2. Phương trình bậc hai một ẩn	4	66, 67, 68, 69	29, 30	1. Kiến thức: – Nhận biết được khái niệm phương trình bậc hai một ẩn. Giải được phương trình bậc hai một ẩn. – Tính được nghiệm phương trình bậc hai một ẩn bằng máy tính cầm tay.	

					2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
25	Ôn tập cuối học kì II	2	70, 71	31	1. Kiến thức : + Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong HKII 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 70)
26	§3. Định lí Viète	4	72, 73, 74, 75	32, 33, 34	1. Kiến thức : Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong học kì II - Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong học kì II - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Tiết học trực tuyến (Tiết 72; 73)

27	Bài tập cuối chương VII	1	76	35	1. Kiến thức: củng cố, vận dụng các kiến thức về phương trình bậc hai, định lý Viète. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
----	--------------------------------	---	----	----	---	--

HÌNH HỌC

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Tiết	Tuần	Yêu cầu cần đạt (3)	Ghi chú
HỌC KỲ I						
CHƯƠNG IV. HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC VUÔNG (12 tiết)						
1	§1. Tỷ số lượng giác của góc nhọn	3	1, 2, 3	1, 2, 3	1. Kiến thức: – Nhận biết được các giá trị sin (<i>sine</i>), cosin (<i>cosine</i>), tang (<i>tangent</i>), cotang (<i>cotangent</i>) của góc nhọn. – Giải thích được tỉ số lượng giác của các góc nhọn đặc biệt (góc 30° , 45° , 60°) và của hai góc phụ nhau. – Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) tỉ số lượng giác của góc nhọn bằng máy tính cầm tay. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tiết học trực tuyến (Tiết 1)
2	§2. Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông	3	4, 5, 6	4, 5, 6	1. Kiến thức: – 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 kia nhân với tang góc đối hoặc nhân với côtang góc kề). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
3	§3. Ứng dụng của tỉ số lượng giác của góc nhọn	2	7,8	7,8	1. Kiến thức: – 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 côsin góc kề; cạnh góc vuông bằng cạnh góc vuông kia nhân với tang góc đối hoặc nhân với côtang góc kề). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tiết học trực tuyến (Tiết 7)
4	Ôn tập giữa HK I	01	9	8	1. Kiến thức: Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong nửa đầu HKI 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học	

					3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
5	KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I	2	10,11	9	1. Kiến thức: - Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong nửa đầu học kì I - Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong nửa đầu học kì I. - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tuần 9 (Kết hợp với Đại số kiểm tra giữa kì 1)
6	Trả bài KT giữa kỳ 1 (hình học + đại số)	1	12	10	1. Kiến thức: - Thông qua kết quả chấm kiểm tra giữa học kì I, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
CHƯƠNG V. ĐƯỜNG TRÒN (tiết)						
7	§1. Đường tròn. Vị trí tương đối	3	13,14, 15	10,11	1. Kiến thức: – Nhận biết được tâm đối xứng, trục đối xứng của đường	Tiết học trực tuyến

	của hai đường tròn				tròn. – So sánh được độ dài của đường kính và dây. – Mô tả được ba vị trí tương đối của hai đường tròn (hai đường tròn cắt nhau, hai đường tròn tiếp xúc nhau, hai đường tròn không giao nhau). – Nhận biết được tâm đối xứng, trục đối xứng của đường tròn. – So sánh được độ dài của đường kính và dây. – Mô tả được ba vị trí tương đối của hai đường tròn (hai đường tròn cắt nhau, hai đường tròn tiếp xúc nhau, hai đường tròn không giao nhau). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	(Tiết 13)
8	§2. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn	3	16, 17, 18	12, 13	1. Kiến thức - Mô tả được tứ giác. Nhận biết được tứ giác lồi - Giải thích được định lý về tổng các góc của một tứ giác lồi bằng 360° 2. Về năng lực * Năng lực chung: - Năng lực tự chủ, tự học, tư duy - Năng lực giao tiếp, hợp tác - Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: - Năng lực nhận thức - Năng lực tìm hiểu - Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	

9	§3. Tiếp tuyến của đường tròn	3	19, 20, 21	13, 14	1. Kiến thức: Giải thích được dấu hiệu nhận biết tiếp tuyến của đường tròn và tính chất của hai tiếp tuyến cắt nhau. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
10	Ôn tập cuối học kì I	2	22, 23	15	1. Kiến thức: Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong HKI phần Hình học. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
11	Kiểm tra cuối học kì I	2	24, 25	16	1. Kiến thức: - Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong học kì I - Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong học kì I - Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	Tuần 16 (Kết hợp với Đại số kiểm tra cuối kì 1)

12	§4. Góc ở tâm. Góc nội tiếp	3	26, 27, 28	17, 18	1. Kiến thức: – Nhận biết được góc ở tâm, góc nội tiếp. – Giải thích được mối liên hệ giữa số đo của cung với số đo góc ở tâm, số đo góc nội tiếp. – Giải thích được mối liên hệ giữa số đo góc nội tiếp và số đo góc ở tâm cùng chắn một cung. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
13	Trả bài KT cuối học kỳ I (Hình + Đại)	1	29	18	1. Kiến thức: - Thông qua kết quả chấm kiểm tra học kì I, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
HỌC KỲ II						
14	§5. Độ dài cung tròn, diện tích hình quạt tròn, diện tích hình vành khuyên	3	30, 31, 32	19, 20, 21	1. Kiến thức: – Tính được độ dài cung tròn, diện tích hình quạt tròn, diện tích hình vành khuyên (hình giới hạn bởi hai đường tròn đồng tâm). – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường	

					tròn. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
15	Bài tập cuối chương VII	1	33	21	1. Kiến thức: – củng cố các kiến thức và bài tập về đường tròn – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đường tròn. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
CHƯƠNG VIII. ĐƯỜNG TRÒN NGOẠI TIẾP VÀ ĐƯỜNG TRÒN NỘI TIẾP (33 tiết)						
16	§1. Đường tròn ngoại tiếp tam giác. Đường tròn nội tiếp tam giác	3	34, 35, 36	22,23	1. Kiến thức: – Nhận biết được định nghĩa đường tròn ngoại tiếp tam giác. – Xác định được tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác vuông, tam giác đều. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng	
17	§2. Tứ giác nội	3	37, 38,	23,24	1. Kiến thức:	Tiết học

	tiếp đường tròn		39		– Nhận biết được tứ giác nội tiếp đường tròn và giải thích được định lí về tổng hai góc đối của tứ giác nội tiếp bằng 180°. – 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 (ví dụ: một số bài toán liên quan đến chuyển động tròn trong Vật lí; tính được diện tích một số hình phẳng có thể đưa về những hình phẳng gắn với hình tròn, chẳng hạn hình viên phân,...). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	trực tuyến (Tiết 37)
18	Bài tập cuối chương VIII	1	40	25	1. Kiến thức: – Đường tròn nội tiếp, ngoại tiếp. - Tứ giác nội tiếp 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
19	Ôn tập giữa học kì II	1	41	25	1. Kiến thức Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong nửa đầu HKII 2. Về năng lực * Năng lực chung:	

					- Năng lực tự chủ, tự học, tư duy - Năng lực giao tiếp, hợp tác - Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: - Năng lực nhận thức - Năng lực tìm hiểu - Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
20	Kiểm tra giữa HK II	2	42, 43	26	1. Kiến thức: - Thông qua kết quả chấm kiểm tra giữa học kì II, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tuần 26 (Kết hợp với Đại số kiểm tra giữa kì 2)
21	Trả bài kiểm tra giữa học kì II (Hình + Đại)	1	44	27	1. Kiến thức: - Thông qua kết quả chấm kiểm tra giữa học kì II, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo	

					tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
CHƯƠNG IX: ĐA GIÁC ĐỀU						
22	§1. Đa giác đều. Hình đa giác đều trong thực tiễn	3	45, 46, 47	27,28	1. Kiến thức: - Nhận biết và giải thích hai tam giác đồng dạng dựa trường hợp đồng dạng thứ hai của hai tam giác. - Áp dụng trường hợp đồng dạng c.g.c của hai tam giác vào nhận biết hai tam giác vuông đồng dạng - Áp dụng các trường hợp đồng dạng của hai tam giác vào các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	Tiết học trực tuyến (Tiết 47)
23	§2. Phép quay	2	48, 49	29	1. Kiến thức: - Nhận biết và giải thích hai tam giác đồng dạng dựa trường hợp đồng dạng thứ ba của hai tam giác. - Áp dụng trường hợp đồng dạng g.g của hai tam giác vào nhận biết hai tam giác vuông đồng dạng - Áp dụng các trường hợp đồng dạng của hai tam giác vào các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực đặc thù : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết	

					vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
24	Ôn tập cuối chương IX	1	50	30	1. Kiến thức: Củng cố, vận dụng kiến thức về đa giác đều và phép quay. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Tiết học trực tuyến (Tiết 30)
CHƯƠNG X. HÌNH HỌC TRỰC QUAN						
25	§1. Hình trụ – Túi xách chai nước cá nhân - STEM	2	51, 52	30,31	1. Kiến thức: - Mô tả (đường sinh, chiều cao, bán kính đáy), tạo lập được hình trụ. – Tính được diện tích xung quanh của hình trụ – Tính được thể tích của hình trụ – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính diện tích xung quanh, thể tích của hình trụ Vẽ được hình trụ, hình trải phẳng của hình trụ Vận dụng được cơ chế cách nhiệt để làm lớp lót bên trong túi xách chai nước cá nhân May/Khâu được túi xách chai nước cá nhân (sản phẩm đơn giản) theo mẫu tự thiết kế. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	Thời lượng Stem – 2 tiết

26	Ôn tập cuối kỳ II	1	53	31	1. Kiến thức: - 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 2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực riêng : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
27	§2. Hình nón	2	54, 55	32	1. Kiến thức: – Mô tả (đỉnh, đường sinh, chiều cao, bán kính đáy), tạo lập được hình nón. – Tính được diện tích xung quanh của hình nón. – Tính được thể tích của hình nón. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính diện tích xung quanh, thể tích của hình nón 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
28	Kiểm tra CK II	2	56, 57	33	1. Kiến thức: Thông qua kết quả chấm kiểm tra học kì II, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình.	Tuần 31 (Kết hợp với Đại số kiểm tra giữa kì 1)

					2. Năng lực: Năng lực chung: Năng lực tự học và tự chủ; Năng lực giao tiếp và hợp tác Năng lực riêng : Năng lực tư duy và lập luận Toán học; Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học; Năng lực giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng công cụ toán học, mô hình hóa toán học 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trách nhiệm, trung thực	
29	Trả bài kiểm tra cuối học kì II (Hình + Đại)	1	58	33	1. Kiến thức: - Thông qua kết quả chấm kiểm tra học kì II, nhận xét, đánh giá và củng cố thức khắc sâu những kiến thức chưa vững - Hướng dẫn học sinh giải và trình bày chính xác bài làm, rút kinh nghiệm để tránh những sai sót phổ biến, những sai lầm điển hình. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
30	§3. Hình cầu	2	59, 60	34	1. Kiến thức: – Mô tả (tâm, bán kính), tạo lập được hình cầu, mặt cầu. Nhận biết được phần chung của mặt phẳng và hình cầu. – Tính được diện tích mặt cầu. – Tính được thể tích của hình cầu. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính diện tích xung quanh, thể tích của hình cầu (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình trụ, hình nón, hình cầu,...). 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng	Tiết học thư viện (Tiết 60)

					lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
31	Bài tập cuối chương X	1	61	34	1. Kiến thức: Củng cố, vận dụng kiến thức về hình trụ, hình nón, hình cầu,.. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	
32	Hoạt động thực hành và trải nghiệm Chủ đề 3. Tạo đồ dùng dạng hình nón. hình trụ	3	62, 63, 64	35	1. Kiến thức: - Nhận biết được các đồ vật, công trình kiến trúc có dạng hình nón, hình trụ trong thực tiễn. - Thiết kế và trưng bày được một số đồ vật, đồ dùng học tập, trang trí đơn giản có dạng hình nón, hình trụ. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	

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	1. Kiến thức: – Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và

			kiến thức đã học trong chương phương trình và hệ phương trình bậc nhất, hệ thức lượng trong tam giác vuông – Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong chương phương trình và hệ phương trình bậc nhất, hệ thức lượng trong tam giác vuông – Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự chủ, tự học, tư duy; Năng lực giao tiếp, hợp tác; Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo * Năng lực chuyên biệt: Năng lực nhận thức; Năng lực tìm hiểu; Năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng 3. Phẩm chất: Rèn tính chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.	tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.
Cuối học kỳ 1	90 phút	Tuần 16	1. Kiến thức : – Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong học kỳ I – Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong học kỳ I – Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn, tính toán, trình bày bài tập. 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.

			cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	
Giữa học kỳ 2	90 phút	Tuần 26	1. Kiến thức : – Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong chương Căn thức bậc hai và đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp. – Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong chương chương Căn thức bậc hai và đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp. – Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.

Cuối học kỳ 2	90 phút	Tuần 33	1. Kiến thức: – Kiểm tra, đánh giá mức độ nhận thức về các kiến thức đã học trong học kỳ II – Thực hiện được các kỹ năng cơ bản trong học kỳ II – Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập và các vấn đề thực tiễn 2. Năng lực: * Năng lực chung: Năng lực tự học; Năng lực giao tiếp và hợp tác * Năng lực đặc thù: 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, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học. 3. Phẩm chất: Chăm chỉ; Trung thực; Trách nhiệm	Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và tự luận (trắc nghiệm 30%, tự luận 70%) trên giấy.
---------------	---------	---------	---	--

Cầm Phả, ngày 28 tháng 8 năm 2025

TỔ TRƯỞNG

HIỆU TRƯỞNG



Nguyễn Thị Vân

Nguyễn Thị Bắc