KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
(Kèm theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Bộ GDĐT)

TRƯỜNG…
TỔ: …

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHỤ LỤC I

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC MÔN TOÁN, KHỐI LỚP 9
BỘ SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC

(Năm học 2024 - 2025)

I. ĐẶC ĐIỂM TÌNH HÌNH

1. Số lớp: …; **Số học sinh: …**

2. Tình hình đội ngũ:

Số giáo viên: … giáo viên; **Trình độ đào tạo**: Cao đẳng …giáo viên; Đại học: … giáo viên; trên đại học: … giáo viên.

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

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

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy tính, ti vi kết nối mạng tại các phòng học.	bộ	Dùng cho các tiết dạy có ứng dụng CNTT	
2	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		
2	Lớp học	01		
3	Sân trường	01		

II. KẾ HOẠCH DẠY HỌC

Phân bố các tiết dạy: Số tiết 140 tiết (35 tuần, mỗi tuần 4 tiết)					
	Đại số Thống kê và xác suất	**Hình**	**Ôn tập – Kiểm tra**	**Tổng**	**Hoạt động thực hành và trải nghiệm (4 tiết)**
Học kì I			Ôn tập giữa kì (4 tiết) K.tra giữa kì (2 tiết) Ôn tập cuối kì (4 tiết) K.tra cuối kì (2 tiết) Trả bài kiểm tra cuối kì (2 tiết)	72	
Học kì II			Ôn tập giữa kì (2 tiết) K.tra giữa kì (2 tiết) Ôn tập cuối kì (4 tiết) K.tra cuối kì (2 tiết) Trả bài kiểm tra cuối kì (2 tiết)	68	

1. Phân phối chương trình:

PHẦN ĐẠI SỐ

STT	Bài học	Số tiết	Tiết PPCT	Yêu cầu cần đạt.	Thiết bị dạy học
Chương I. Phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn					
	Bài 1. Khái niệm phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	2	1.2	- Nhận biết được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn - Nhận biết được khái niệm nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	
	Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	4	3.4.5.6	- Giải được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng phương pháp thế và phương pháp cộng đại số - Tìm được nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn bằng máy tính cầm tay	
	Luyện tập chung	1	7	Ôn tập và củng cố về phương trình bậc nhất hai ẩn và cách giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn	
	Bài 3. Giải bài toán bằng cách	2	8.9	- Giải được hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	

	lập hệ phương trình			- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	
	Bài tập cuối chương I	2	10.11	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến phương trình và hệ phương trình - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến hệ hai phương trình	
Chương II. Phương trình và bất phương trình bậc nhất một ẩn					
	Bài 4. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn	3	12.13.14	- 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	
	Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất	3	15.16.17	- Nhận biết được thứ tự trên tập hợp các số thực - Nhận biết được bất đẳng thức và mô tả được một số tính chất cơ bản của bất đẳng thức (tính chất bắc cầu; tính chất liên hệ giữa thứ tự và phép cộng, phép nhân)	
	Luyện tập chung	1	18	Ôn tập và củng cố về cách giải phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn ẩn và bất đẳng thức	
	Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn	3	19.20.21	- 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	
	Ôn tập giữa học kì	2	22.23	+ Hệ thống và củng cố các kiến thức đã học trong nửa đầu học kì I	
	Kiểm tra giữa học kì I	1	24	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong nửa đầu học kì I	
	Bài tập cuối chương II	2	25.26	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến bất đẳng thức, phương trình và bất phương trình bậc nhất một ẩn - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến bất phương trình	
Chương III. Căn bậc hai và căn bậc ba					
	Bài 7. Căn bậc hai và căn thức bậc hai	2	27.28	- Nhận biết được khái niệm về căn bậc hai của số thực không âm - Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) cần bậc hai của một số hữu tỉ bằng máy tính cầm tay - Nhận biết được khái niệm về căn thức bậc hai của một biểu thức đại số	
	Bài 8. Khai căn bậc hai với phép nhân và phép chia	2	29.30	Sử dụng các tính chất của phép khai phương (khai phương của một bình phương, một tích hay một thương) để thực hiện biến đổi, tính giá trị, rút gọn biểu thức	
	Luyện tập chung	1	31	Củng cố kiến thức về căn bậc hai, căn thức bậc hai, áp dụng các phép khai phương để thực hiện các phép tính, rút gọn biểu thức, ... Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn	
	Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút	3	32.33.34	Thực hiện các biến đổi trục căn thức ở mẫu, khử mẫu của biểu thức lấy căn,	

	gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai (4 tiết)			rút gọn biểu thức chứa dấu căn.	
	Bài 10. Căn bậc ba và căn thức bậc ba	2	35.36	- Nhận biết được khái niệm căn bậc ba của một số thực - Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc ba của một số hữu tỉ bằng máy tính cầm tay - Nhận biết được khái niệm về căn thức bậc ba của một biểu thức đại số	
	Luyện tập chung	1	37	Củng cố các kiến thức liên quan đến các phép biến đổi biểu thức chứa căn bậc hai Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn	
	Bài tập cuối chương III	1	38	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến căn và căn thức bậc hai, bậc ba - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến căn và căn thức bậc hai, bậc ba	
	Ôn tập học kì I	3	39.40.41	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình học kì I	
	Kiểm tra học kì I	1	42	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong học kì I	
	Trả bài kiểm tra học kì I	1	43	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến căn và căn thức bậc hai, bậc ba - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến căn và căn thức bậc hai, bậc ba	
Chương VI. Hãm số $y=ax^2(a\neq 0)$. Phương trình bậc hai một ẩn					
	Bài 18. Hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$	2	44.45	- Nhận biết được hàm số $y=ax^2\ (a0)$ - Vẽ được đồ thị hàm số $y=ax^2\ (a0)$ - Nhận biết được tính đối xứng (trục) và trục đối xứng của đồ thị hàm số $y=ax^2\ (a0)$ - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với đồ thị của hàm số $y=ax^2\ (a0)$	
	Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn	4	46.47 48.49	- 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. -Vận dụng được phương trình bậc hai vào giải quyết bài toán thực tiễn.	
	Luyện tập chung	1	50	Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến hàm số $y=ax^2\ (a\neq 0)$ và giải phương trình bậc hai một ẩn Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn liên quan	

				đến nội dung bài học	
	Bài 20. Định lí Viète và ứng dụng	3	51.52.53	Giải thích được định lí Viète và ứng dụng (ví dụ: tính nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai, tìm hai số biết tổng và tích của chúng,...).	
	Bài 21. Giải bài toán bằng cách lập phương trình	2	54.55	- Giải được phương trình bậc hai một ẩn. -Tính được nghiệm phương trình bậc hai một ẩn bằng máy tính cầm tay. -Vận dụng được phương trình bậc hai vào giải quyết bài toán thực tiễn.	
	Ôn tập giữa học kì II	2	56.57	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình nửa đầu học kì II	
	Kiểm tra giữa học kì II	1	58	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong nửa đầu học kì II	
	Luyện tập chung	1	59	Ôn tập và củng cố các kiến thức về phương trình bậc hai và giải toán bằng cách lập phương trình	
	Bài tập cuối chương VI	1	60	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến hàm số $y=ax^2$ $(a\neq 0)$, giải phương trình bậc hai và ứng dụng của hệ thức Viète. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến căn và căn thức bậc hai, bậc ba	
Chương VII. Tần số va tần số tương đối					
	Bài 22. Bảng tần số và biểu đồ tần số	2	61.62	- Xác định được tần số của một giá trị -Thiết lập được bảng tần số, biểu đồ tần số (biểu diễn các giá trị và tần số của chúng ở dạng biểu đồ cột hoặc biểu đồ đoạn thẳng). - Giải thích được ý nghĩa và vai trò của tần số trong thực tiễn. - Lí giải và thiết lập được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ cột; biểu đồ đoạn thẳng. - Lí giaỉ và thực hiện được cách chuyển dữ liệu từ dạng biểu diễn này sang 62dạng biểu diễn khác	
	Bài 23. Bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối	2	63.64	-X63ác định được tần số tương đối 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 đổ cột hoặc biểu đồ hình quạt tròn). - Giải thích được ý nghĩa và vai trò của tần số tương đối trong thực tiễn. - 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; biểu đồ hình quạt tròn. - Lí giải và thực hiện được cách chuyển dữ liệu từ dạng biểu diễn này sang dạng biểu diễn khác - Phát hiện và lí giải được số liệu không chính xác dựa trên mối liên hệ toán học đơn giản giữa các số liệu đã được biểu diễn trong những ví dụ đơn giản	

	Luyện tập chung	1	65	Ôn tập và củng cố kiến thức về bảng tần số, bảng tần số tương đối, biểu diễn các dữ liệu trên biểu đồ tần số và tần số tương đối	
	Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ	3	66.67.68	- Thiết lập được bảng tần số ghép nhóm, bảng tần số tương đối ghép nhóm. - Thiết lập được biểu đồ tần số tương đối ghép nhóm ở dạng biểu đồ cột và dạng biểu đồ đoạn thẳng. - Lí giải và thiết lập được dữ liệu vào bảng thích hợp. - Lí giải và thực hiện được cách chuyển dữ liệu từdạng biểu diễn này sang dạng biểu diễn khác. - Nhận biết được mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức cửa các môn học khác trong chương trình lớp 9 và trong thực tiễn.	
	Bài tập cuối chương VII	2	69.70	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến chương thống kê - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến nội dung đã học trong chương	
Chương VIII. Xác suất của biến cố trong một số mô hình xác suất đơn giản					
	Bài 25. Phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu	1	71	- Nhận biết được phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu. -Nhận biết được một kết quả là thuận lợi cho một biến cố trong một số phép thử đơn giản	
	Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử	2	72.73	- Nhận biết được khái niệm đồng khả năng. - Tính được xác suất của biến cố bằng cách kiếm đếm số trường hợp có thể và số trường hợp thuận lợi trong một số mô hình xác suất đơn giản	
	Luyện tập chung	1	74	Củng cố các kiến thức đã học về phép thử, không gian mẫu và tính xác suất của biến cố liên quan tới phép thử	
	Hoạt động thực hành trải nghiệm Gene trội trong các thế hệ lai	1	75	Áp dụng các kiến thức đã học vào giải quyết vấn đề thực tiễn	
	Bài tập cuối chương VIII	2	76.77	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến chương xác suất - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến nội dung đã học trong chương	
	Ôn tập học kì II	3	78.79.80	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình học kì II	
	Kiểm tra học kì II	1	81	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong học kì II	
	Trả bài kiểm tra học kì II	1	82		

PHẦN HÌNH HỌC

STT	Bài học	Số tiết	Tiết PPCT	Yêu cầu cần đạt.	Thiết bị dạy học

Chương IV. Hệ thức lượng trong tam giác vuông					
	Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn	3	1.2.3	- Nhận biết được các giá trị sin, côsin, tang, côtang của góc nhọn. - Giải thích được TSLG của các góc nhọn đặc biệt và của hai góc phụ nhau. -Tính được giá trị (đúng hoặc gần đủng) TSLG của góc nhọn bằng máy tính cầm tay.	
	Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng	3	4.5.6	- 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 còn lại nhân với tang góc đối hoặc nhân với côtang góc kề). - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với TSLG của góc nhọn (tính độ dài đoạn thẳng, độ lớn góc; áp dụng giải tam giác vuông).	
	Luyện tập chung	1	7	Luyện tập củng cố các kiến thức liên quan đến TSLG	
	Bài tập cuối chương IV	1	8	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến TSLG của góc nhọn - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến TSLG	
	Ôn tập giữa học kì I	1	9	Ôn tập và củng cố các kiến thức đã học trong nửa đầu học kì I	
	Kiểm tra giữa học kì I	1	10	Kiểm tra đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong nửa đầu học kì I	
	Hoạt động thực hành trải nghiệm Tính chiều cao và xác định khoảng cách	1	11	Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến TSLG	
Chương V. Đương tròn					
	Bài 13. Mở đầu về đường tròn	2	12.13	- Nhận biết được tâm, bán kính, đường kính, dây của đường tròn. - Nhận biết hai điểm đối xứng nhau qua một tâm, qua một trục - Nhận biết được tâm đối xứng, trục đối xứng của đường tròn	
	Bài 14. Cung và dây của một đường tròn	2	14.15	- Nhận biết cung, dây cung, đường kính của đường tròn và quan hệ giữa độ dài dây và đường kính. Nhận biết góc ở tâm, cung bị chắn - Nhận biết và xác định số đo của một cung - So sánh được độ dài của đường kính và dây	
	Bài 15. Độ dài của cung tròn. Diện tích hình quạt tròn và hình vành khuyên	2	16.17	- Tính được độ dài cung tròn. - Nhận biết được hình quạt tròn và hình vành khuyên. - Tính được diện tích hình quạt tròn, diện tích hình vành khuyên. - 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,...).	
	Luyện tập chung	1	18	- Luyện tập củng cố các kiến thức liên quan đến các yếu tố (đường kính, dây, cung) của đường tròn. - Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết một số vấn đề thực tiễn	
	Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn	4	19.20 21.22	- Mô tả và vẽ hình biểu thị ba vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn: cắt nhau, tiếp xúc nhau, không giao nhau - Nhận biết tiếp tuyến của đường tròn dựa vào định nghĩa hoặc dấu hiệu nhận biết - Áp dụng tính chất của hai tiếp tuyến cắt nhau trong giải toán	
	Bài 17. Vị trí tương đối của hai đường tròn	2	23.24	- Mô tả được ba vị trí tương đối của hai đường tròn (hai đường tròn không giao nhau, hai đường tròn cắt nhau, hai đường tròn tiếp xúc nhau)	
	Luyện tập chung	1	25	Luyện tập củng cố các VTTĐ của đường thẳng với đường tròn và VTTĐ của hai đường tròn	
	Bài tập cuối chương V	1	26	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến đường tròn - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến đường tròn	
	Ôn tập học kì I	1	27	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình học kì I	
	Kiểm tra học kì I	1	28	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong học kì I	
	Trả bài kiểm tra học kì I		29		
Chương IX. Đương tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp					
	Bài 27. Góc nội tiếp	2	30.31	- 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	
	Bài 28. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một tam giác	2	32.33	- Nhận biết được định nghĩa đường trón ngoại tiếp tam giác - Xác định được tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác, trong đó có tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác vuông, tam giác đều. - Vẽ được đường tròn ngoại tiếp tam giác bằng dụng cụ học tập. - Nhận biết được định nghĩa đường tròn nội tiếp tam giác. - Xác định được tâm và bán kính đường tròn nội tiếp tam giác, trong đó có tâm và bán kính đường tròn nội tiếp tam giác đều. - Vẽ được đường tròn nội tiếp tam giác bằng dụng cụ học tập	
	Luyện tập chung	1	34	- Luyện tập củng cố các kiến thức về góc với đường tròn, đường tròn ngoại tiếp, nội	

				tiếp trong tam giác - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến đường tròn	
	Bai 29. Tứ giác nội tiếp	3	35.36.37	- 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	
	Bài 30. Đa giác đều	2	38.39	- Nhận dạng được đa giác đều. - Nhận biết được phép quay. Mô tả được các phép quay giữ nguyên hình đa giác đều. - Nhận biết được những hình phẳng đều trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo. - Nhận biết được vẻ đẹp của thế giới tự nhiên biểu hiện qua tính đều.	
	Luyện tập chung	1	40	- Luyện tập củng cố các kiến thức về tứ giác nội tiếp và đa giác đều - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến đường tròn	
	Bài tập cuối chương IX	2	41.42	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến nội dung đã học của chương - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến đường tròn	
	Ôn tập giữa học kì II	1	43	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình nửa đầu học kì II	
	Kiểm tra giữa học kì II	1	44	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong nửa đầu học kì II	
CHƯƠNG X. MỘT SỐ HÌNH KHỐI TRONG THỰC TIỄN (6tiết)					
	Bài 31. Hình trụ và hình nón	4	45.46 47.48	- Mô tả được đường sinh, chiều cao, bán kính đáy của hình trụ, tạo lập được hình trụ. - Tính được diện tích xung quanh và thể tích của hình trụ, hình nón - Giải quyết được một sô vấn đề thực tiễn gắn với việc tính diện tích xung quanh vả thể tích của hình trụ, hình nón	
	Bài 32. Hình cầu	2	49.50	- Mô tả được tâm, bán kính của hình cầu, tạo lập được hình cầu, mặt cầu. Nhận biết được phần chung của mặt phẳng và hình cầu. - Tính được diện tích của mặt cầu, thể tích của hình cầu. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính diện tích của mặt cầu và thể tích của hình cầu	
	Luyện tập chung	1	51	- Luyện tập củng cố các kiến thức liên quan đến hình học trực quan - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học trực quan	
	Hoạt động thực hành trải	2	52.53	Thực hành vẽ các hình đã học bằng phần mềm Geogebra	

	nghiệmVẽ hình đơn giản với phần mềm GeoGebra				
	Bài tập cuối chương X	1	54	- Ôn tập và củng cố các kiến thức liên quan đến hình học trực quan - Áp dụng các kiến thức đã học để giải các dạng toán liên quan và giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học trực quan	
	Ôn tập học kì II	2	55.56	Ôn tập và củng cố các kiến thức trong chương trình học kì II	
	Kiểm tra học kì II	1	57	Kiểm tra, đánh giá các kiến thức, kĩ năng học sinh được hình thành và rèn luyện trong học kì II	
	Trả bài kiểm tra học kì II	1	58		

2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông) *(không)*

3. Kiểm tra, đánh giá định kỳ:

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian	Thời điểm	Yêu cầu cần đạt	Hình thức
Giữa Học kỳ 1	Tuần 9	Đầu tháng 11	– Kiểm tra, đánh giá mức mộ nhận thức về các kiến thức đã học trong chương phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất một ẩn, chương hệ thức lượng trong tam giác vuông – Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong chương phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất một ẩn, chương 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	Trắc nghiệm và Tự luận
Cuối Học kỳ 1	Tuần 18	Cuối tháng 12	– Kiểm tra, đánh giá mức mộ 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	Trắc nghiệm và Tự luận
Giữa Học kỳ 2	Tuần 26	Đầu tháng 3	– Kiểm tra, đánh giá mức mộ nhận thức về các kiến thức đã học trong chương Hàm số $y=ax^2$ ($a\neq 0$) và đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp – Thực hiện được các kĩ năng cơ bản trong chương Hàm số $y=ax^2$ ($a\neq 0$) 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	Trắc nghiệm và Tự luận
Cuối Học kỳ 2	Tuần 35	Cuối tháng 5	– Kiểm tra, đánh giá mức mộ 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	Trắc nghiệm và Tự luận

III. CÁC NỘI DUNG KHÁC (NẾU CÓ):

1. Bồi dưỡng học sinh giỏi:

a) Mục đích:

- Giúp các em học sinh có điều kiện học tập, phát triển tư duy, sáng tạo, có thái độ học tập đúng đắn, tự nghiên cứu, tìm tòi, tham khảo tài liệu.

- Giúp các em có phương pháp học tập tích cực trong các bộ môn, kích thích sự phát triển thông minh, ham hiểu biết, không ỷ lại.
- Giúp cho các em có năng khiếu bộ môn có cơ hội tiếp cận những vấn đề nâng cao và sâu hơn, qua đó tạo cho các em niềm đam mê và yêu thích môn học.
- Giúp các em có cơ hội rèn luyện, phấn đấu trở thành học sinh giỏi xuất sắc phát triển toàn diện.

b) Thời gian thực hiện:

- Xây dựng kế hoạch bồi dưỡng học sinh giỏi ngay từ đầu năm.
- Triển khai kế hoạch bồi dưỡng học sinh giỏi trong buổi họp Hội đồng sư phạm cho mọi thành viên cùng biết và thực hiện.
- Theo dõi kết quả học tập của các em từ đó có nhiều biện pháp thích hợp để giúp giáo viên và học sinh dạy tốt và học tốt.
- Tổ chức bồi dưỡng cho đội tuyển từ kết quả kỳ thi chọn đội tuyển học sinh giỏi khối 6 năm học 2023 – 2024.

c) Kế hoạch học tập:

THỜI GIAN	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	GHI CHÚ
07/9/2024	Phổ biến kế hoạch và nội quy lớp bồi dưỡng HSG đến HS được tuyển chọn.	
Đợt 1: 6 tuần 15/9/2024 - 30/10/2024	Lập danh sách Đội dự tuyển (lần 1)	
	Thực hiện kế hoạch bồi dưỡng nội dung cơ bản và luyện tập	
	Kiểm tra cuối đợt 1.	Báo kết quả: 01/11/2024
Đợt 2: 8 tuần 01/11/2024 - 01/12/2024	Thực hiện kế hoạch bồi dưỡng nội dung nâng cao và luyện tập	
	Kiểm tra cuối đợt 2.	Báo kết quả: 02/12/2024
	Lập danh sách Đội dự tuyển (lần 2)	
Đợt 3: 8 tuần 02/12/2024 - 15/02/2025	Thực hiện kế hoạch bồi dưỡng nội dung chuyên sâu, tổng ôn và luyện tập	(có 02 tuần nghỉ tết)
	Kiểm tra cuối đợt 3.	
	Chốt danh sách Đội tuyển (lần 3)	Báo kết quả: 20/02/2025
Đợt 4: 8 tuần 15/02/2025 - 15/04/2025	Tiếp tục thực hiện kế hoạch bồi dưỡng nội dung Tổng ôn tập và luyện tập	
	Kiểm tra cuối đợt 4	
	Chốt danh sách Đội tuyển (lần 4) dự thi cấp Trường	Báo kết quả: 15/04/2025

d) Biện pháp thực hiện:

- Tuyển chọn học sinh yêu thích bộ môn, có kết quả năm học trước đạt loại giỏi, hạnh kiểm tốt, điểm trung bình bộ môn yêu thích đạt từ 8,0 trở lên.
- Khảo sát chất lượng, kết quả làm bài đạt loại tốt, dự kiến đưa vào đội tuyển học sinh giỏi của nhà trường.
- Chọn giáo viên dạy bồi dưỡng là giáo viên giỏi có năng lực, trình độ chuyên môn vững, tâm huyết và say mê với công tác bồi dưỡng, có tinh thần trách nhiệm cao, vì lợi ích của người học và đặt chất lượng chung của nhà trường lên hàng đầu.
- Xây dựng kế hoạch bồi dưỡng cụ thể, chi tiết, yêu cầu giáo viên dạy bồi dưỡng giảng dạy đảm bảo kiến thức chuyên sâu, đơn vị kiến thức từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp cho các em học sinh làm quen với nhiều dạng đề khác nhau.

-Thành lập ngân hàng đề thi học sinh giỏi ở các năm để giáo viên bồi dưỡng luyện tập cho học sinh.

- GVCN, GV bồi dưỡng bám sát các em trong những tiết học, hướng dẫn giúp đỡ học sinh phương pháp học tập, tự tin không ỷ lại, không chủ quan.

- GV bồi dưỡng sưu tầm tài liệu, nhiều dạng đề và Bài tập giao cho các em từ dễ đến khó, định hướng cho các em tư duy và chủ động học tập tích cực.

-Từng đợt BGH đánh giá và rút kinh nghiệm cho học sinh và giáo viên.

- Phối hợp với giáo viên chủ nhiệm, cha mẹ học sinh quan tâm và tạo điều kiện thời gian, vật chất, tinh thần cho học sinh học tập tốt nhất

2. Giúp đỡ học sinh yếu

a) Mục đích:

- Giúp học sinh yếu – kém được ôn tập củng cố những kiến thức cơ bản để có cơ sở tiếp thu bài mới được tốt hơn, nâng cao kết quả học tập.
- Nhằm từng bước khắc phục tỉ lệ HS yếu, kém giảm so với năm học trước, nâng dần chất lượng dạy và học, hoàn thành giáo dục toàn diện của trường đạt chuẩn quốc gia.

b) Thời gian thực hiện:

- Xây dựng kế hoạch phụ đạo học sinh yếu kém ngay từ đầu năm.
- Triển khai kế hoạch phụ đạo cho học sinh yếu, kém trong buổi họp Hội đồng sư phạm cho mọi thành viên cùng biết và thực hiện.
- Theo dõi kết quả học tập của các em từ đó có nhiều biện pháp thích hợp để giúp giáo viên và học sinh dạy tốt và học tốt.
- Tổ chức phụ đạo những kiến thức cơ bản trong nội dung chương trình sách giáo khoa, đảm bảo chuẩn kiến thức – kỹ năng theo chủ đề bám sát để giúp học sinh nắm được kiến thức chắc chắn.

c) Kế hoạch học tập:

Tiến độ thực hiện

Tháng	Nội dung công việc	Phân công
9/2024	- Xây dựng dự thảo kế hoạch phụ đạo HS yếu. - Lập danh sách HS yếu gửi về BGH.	TT GVBM
10 - 12/2024	- Triển khai kế hoạch phụ đạo HS yếu đến GV. - Phụ đạo HS yếu các môn Ngữ văn, Toán, Tiếng Anh, Vật lý, Hóa học. - Phụ đạo HS yếu các môn Sinh, Sử, Địa, GDCD, Công nghệ thường xuyên trong tiết dạy - Kiểm tra công tác phụ đạo HS yếu.	TT GVBM GVBM TT
01+02/2025	- Thống kê điểm kết quả cuối HKI những HS tham gia học phụ đạo. - Lập danh sách HS yếu bộ môn học tiến hành phụ đạo HKII.	GVBM, TT GVBM, TT

Tháng	Nội dung công việc	Phân công
	- Sơ kết, rút kinh nghiệm hoạt động phụ đạo HS yếu HKI.	TT
3+4/2025	- Phụ đạo HS yếu theo các môn. - Kiểm tra công tác phụ đạo HS yếu.	GVBM TT
5/2025	- Thống kê kết quả cuối HKII những HS học phụ đạo. - Tổng kết, rút kinh nghiệm hoạt động phụ đạo HS yếu.	GVBM, TT

d) Biện pháp thực hiện:

- Truyền đạt kiến thức cho học sinh đồng thời dạy đủ các đối tượng học sinh yếu - kém. Kiểm tra hướng dẫn thường xuyên.
- GVCN tìm hiểu hoàn cảnh của học sinh yếu-kém; liên hệ thường xuyên với phụ huynh để tìm biện pháp giải quyết. Nhiệt tình thể hiện tinh thần trách nhiệm cao hơn đối với học sinh.
- Hướng dẫn các em cách học và chuẩn bị bài ở nhà cho ngày hôm sau.
- Tổ chức các hình thức dạy học trên lớp phong phú hơn để thu hút học sinh chú ý vào bài học.
- Đôn đốc học sinh đi đều và đi đủ, cho 1 học sinh khá, giỏi kèm cặp học sinh yếu kém.
- Khi dạy sử dụng triệt để đồ dùng dạy học, liên hệ thực tế sinh động; giúp học sinh dễ nhớ bài.
- Qua khảo sát chất lượng đầu năm giáo viên bộ môn chọn ra những học sinh yếu kém và lên kế hoạch phụ đạo kịp thời
- Dạy theo thời khóa biểu quy định mỗi tuần 2 tiết ngoài thời khóa biểu chính khóa.
- Sau 4 tuần giáo viên cho học sinh làm bài kiểm tra để xóa kém và chọn những học sinh khác tiếp tục nâng kém đợt II (nếu có).
- Mỗi tiết dạy giáo viên ôn lại kiến thức mà học sinh bị hỏng sau đó cho bài tập áp dụng rèn kỹ năng

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

……, ngày tháng 8 năm 2024
HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

uigeli.xyz

PHỤ LỤC II

KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Kèm theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Bộ GDĐT)

TRƯỜNG: THCS ….
TỔ: …..

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

BỘ SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC

(Năm học 2024 - 2025)

1. Khối lớp: 8 ; Số học sinh: …

STT	Chủ đề dạy học dự án (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1			4		Sân trường/ phòng trưng bày/nhà đa năng	GVBM, GVCN,	Phụ huynh, học sinh	Thời tiết thuận lợi
2								

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

…., ngày tháng năm 20…
HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

PHỤ LỤC III

(Kèm theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Bộ GDĐT)

TRƯỜNG: THCS MƯƠNG MÁN

TỔ: TOÁN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾ HOẠCH GIÁO DỤC CỦA GIÁO VIÊN MÔN TOÁN 9

BỘ SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC.

(Năm học 2024 - 2025)

I. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

PHẦN ĐẠI SỐ

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Tiết ppct	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
1	**Chương I. Phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn** Bài 1. Khái niệm phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	2	1.2	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
2	Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn	4	3.4.5.6	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
3	Luyện tập chung	1	7	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
4	Bài 3. Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình	2	8.9	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
5	Bài tập cuối chương I	2	10.11	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
6	**Chương II. Phương trình và bất phương trình bậc nhất một ẩn** Bài 4. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn	3	12.13.14	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
7	Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất	3	15.16.17	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội	Lớp học

					dung bài tập hoặc máy chiếu	
8	Luyện tập chung	1	18	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
9	Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn	3	19.20.21	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
10	Ôn tập giữa học kì	2	22.23	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
11	Kiểm tra giữa học kì I	1	24	Tuần		Lớp học
12	Bài tập cuối chương II	2	25.26	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
13	**Chương III. Căn bậc hai và căn bậc ba** Bài 7. Căn bậc hai và căn thức bậc hai	2	27.28	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
14	Bài 8. Khai căn bậc hai với phép nhân và phép chia	2	29.30	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
15	Luyện tập chung	1	31	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
16	Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai	3	32.33.34	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
17	Bài 10. Căn bậc ba và căn thức bậc ba	2	35.36	Tuần		Lớp học
18	Luyện tập chung	1	37	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
19	Bài tập cuối chương III	1	38	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
20	Ôn tập học kì I	3	39.40.41	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
21	Kiểm tra học kì I	1	42	Tuần		Lớp học
22	Trả bài kiểm tra học kì I	1	43	Tuần		Lớp học
23	**Chương VI. Hãm số $y=ax^2(a\neq 0)$. Phương trình bậc hai một ẩn** Bài 18. Hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$	2	44.45	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
24	Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn	4	46.47 48.49	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
25	Luyện tập chung	1	50	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội	Lớp học

					dung bài tập hoặc máy chiếu	
26	Bài 20. Định lí Viète và ứng dụng	3	51.52.53	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
27	Bài 21. Giải bài toán bằng cách lập phương trình	2	54.55	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
28	Ôn tập giữa học kì II	2	56.57	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
29	Kiểm tra giữa học kì II	1	58	Tuần		Lớp học
30	Luyện tập chung	1	59	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
31	Bài tập cuối chương VI	1	60	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
32	**Chương VII. Tần số va tần số tương đối** Bài 22. Bảng tần số và biểu đồ tần số	2	61.62	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
33	Bài 23. Bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối	2	63.64	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
34	Luyện tập chung	1	65	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
35	Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ	3	66.67.68	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
36	Bài tập cuối chương VII	2	69.70	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
37	**Chương VIII. Xác suất của biến cố trong một số mô hình xác suất đơn giản** Bài 25. Phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu	1	71	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
38	Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử	2	72.73	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
39	Luyện tập chung	1	74	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
40	**Hoạt động thực hành trải nghiệm** Gene trội trong các thế hệ lai	1	75	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
41	Bài tập cuối chương VIII	2	76.77	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
42	Ôn tập học kì II	3	78.79.80	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội	Lớp học

					dung bài tập hoặc máy chiếu	
43	Kiểm tra học kì II	1	81	Tuần		Lớp học
44	Trả bài kiểm tra học kì II	1	82	Tuần		Lớp học

PHẦN HÌNH HỌC

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Tiết ppct	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
1	**Chương IV. Hệ thức lượng trong tam giác vuông** Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn	3	1.2.3	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
2	Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng	3	4.5.6	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
3	Luyện tập chung	1	7	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
4	Bài tập cuối chương IV	1	8	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
5	Ôn tập giữa học kì I	1	9	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
6	Kiểm tra giữa học kì I	1	10	Tuần		Lớp học
7	**Hoạt động thực hành trải nghiệm** Tính chiều cao và xác định khoảng cách	1	11	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Ngoài trời
8	**Chương V. Đương tròn** Bài 13. Mở đầu về đường tròn	2	12.13	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
9	Bài 14. Cung và dây của một đường tròn	2	14.15	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
10	Bài 15. Độ dài của cung tròn. Diện tích hình quạt tròn và hình vành khuyên	2	16.17	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
11	Luyện tập chung	1	18	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
12	Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn	4	19.20 21.22	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
13	Bài 17. Vị trí tương đối của hai đường tròn	2	23.24	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học

14	Luyện tập chung	1	25	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
15	Bài tập cuối chương V	1	26	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
16	Ôn tập học kì I	1	27	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
17	Kiểm tra học kì I	1	28	Tuần		Lớp học
18	Trả bài kiểm tra học kì I		29	Tuần		Lớp học
19	**Chương IX. Đương tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp** Bài 27. Góc nội tiếp	2	30.31	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
20	Bài 28. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một tam giác	2	32.33	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
21	Luyện tập chung	1	34	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
22	Bai 29. Tứ giác nội tiếp	3	35.36.37	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
23	Bài 30. Đa giác đều	2	38.39	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
24	Luyện tập chung	1	40	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
25	Bài tập cuối chương IX	2	41.42	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
26	Ôn tập giữa học kì II	1	43	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
27	Kiểm tra giữa học kì II	1	44	Tuần		Lớp học
28	**Chương x. Một số hình khối trong thực tiễn** Bài 31. Hình trụ và hình nón	4	45.46 47.48	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
29	Bài 32. Hình cầu	2	49.50	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
30	Luyện tập chung	1	51	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
31	**Hoạt động thực hành trải nghiệm** Vẽ hình đơn giản với phân mềm GeoGebra	2	52.53	Tuần	Dụng cụ thực hành	Phòng thực hành

						tin học
32	Bài tập cuối chương X	1	54	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
33	Ôn tập học kì II	2	55.56	Tuần	Thước thẳng, bảng phụ ghi nội dung bài tập hoặc máy chiếu	Lớp học
34	Kiểm tra học kì II	1	57	Tuần		Lớp học
35	Trả bài kiểm tra học kì II	1	58	Tuần		Lớp học

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

... ngày tháng năm
GIÁO VIÊN
(Ký và ghi rõ họ tên)

PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH TOÁN 9
SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VÀ CUỘC SỐ
Năm học: 2024 - 2025

Học kì I (18 tuần ´ 4 tiết = 72 tiết)
Học kì II (17 tuần ´ 4 tiết = 68 tiết)

PHỤ LỤC IV

(Dùng cho Gv in để tiện theo dõi và lên lịch báo giảng)

HỌC KÌ I

Tuần	Tiết	Đại số	Tiết	Hình học	Ghi chú
1	1	**Chương I. Phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn** Bài 1. Khái niệm phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (t1) 1. Phương trình bậc nhất hai ẩn	1	**Chương IV. Hệ thức lượng trong tam giác vuông** Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn (t1) 1. Khái niệm tỉ số lượng giác của một góc nhọn 1.1. Khái niệm Sin, cosin, tang, cotang của góc nhọn	
	2	Bài 1. Khái niệm phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (t2) 2. Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn			
	3	Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (t1) 1. Phương pháp thế			
2	4	Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (t2) 2. Phương pháp cộng đại số	2	Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn (t2) 1. Khái niệm tỉ số lượng giác của một góc nhọn 1.2. Giá trị lượng giác của góc đặc biệt	
	5	Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (t3) Bài tập thực hành giải hệ phương trình			
	6	Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (t4) 3. Sử dụng máy tính cầm tay để tìm nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn			
3	7	Luyện tập chung	3	Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn (t3) 2. Tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau 3. Sử dụng máy tính cầm tay tính tỉ số lượng giác của một góc nhọn	
	8	Bài 3. Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình (t1)			

		Tìm hiểu các bước giải toán bằng cách lập hệ phương trình			
	9	Bài 3. Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình (t2) Bài tập áp dụng			
4	10	Bài tập cuối chương I (t1)	4	Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng (t1) 1. Hệ thức giữa cạnh huyền và cạnh góc vuông	
	11	Bài tập cuối chương I (t2)			
	12	**Chương II. Phương trình và bất phương trình bậc nhất một ẩn** Bài 4. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn (t1) 1. Phương trình tích			
5	13	Bài 4. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn (t2) 2. Phương trình chứa ẩn ở mẫu	5	Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng (t2) 2. Hệ thức giữa hai cạnh góc vuông	
	14	Bài 4. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn (t3) Bài tập thực hành giải phương trình quy về được dạng phương trình bậc nhất một ẩn			
	15	Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất (t1) 1. Bất đẳng thức 1.1. Nhắc lại thứ tự trên tập hợp số thực 1.2. Khái niệm bất đẳng thức			
6	16	Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất (t2) 2. Liên hệ giữa thứ tự và phép cộng 3. Liên hệ giữa thứ tự và phép nhân	6	Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng (t3) 3. Giải tam giác vuông	
	17	Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất (t3) Bài tập thực hành áp dụng bất đẳng thức và tính chất để chứng minh		Luyện tập chung	
	18	Luyện tập chung			
7	19	Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn (t1) 1. Khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn 1.1. Khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn 1.2. Nghiệm của bất phương trình	7		
	20	Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn (t2) 2. Giải bất phương trình bậc nhất một ẩn			

	21	Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn (t3) Bài tập về bất phương trình bậc nhất một ẩn			
8	22	Ôn tập giữa học kì I (t1)	8	Bài tập cuối chương IV	
	23	Ôn tập giữa học kì I (t2)	9	Ôn tập giữa học kì I	
9	24	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**	10	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**	
	25	Bài tập cuối chương II (t1)	11	HĐTH.TN. Tính chiều cao và xác định khoảng cách	
10	26	Bài tập cuối chương II (t2)	12	**Chương V. Đường tròn** Bài 13. Mở đầu về đường tròn (t1) 1. Đường tròn	
	27	**Chương III. Căn bậc hai và căn bậc ba** Bài 7. Căn bậc hai và căn thức bậc hai (t1) 1. Căn bậc hai 1.1. Khái niệm căn bậc hai 1.2. Tính căn bậc hai của một số bằng máy tính cầm tay 1.3. Tính chất của căn bậc hai	13	Bài 13. Mở đầu về đường tròn (t2) 2. Tính đối xứng của đường tròn 2.1. Đối xứng tâm, đối xứng trục 2.2. Tâm và trục đối xứng của đường tròn	
11	28	Bài 7. Căn bậc hai và căn thức bậc hai (t2) 2. Căn thức bậc hai 2.1. Căn thức bậc hai 2.2. Hằng đẳng thức $\sqrt{A^2}=\|A\|$	14	Bài 14. Cung và dây của một đường tròn (t1) 1. Dây và đường kính của đường tròn	
	29	Bài 8. Khai căn bậc hai với phép nhân và phép chia (t1) 1. Khai căn bậc hai và phép nhân	15	Bài 14. Cung và dây của một đường tròn (t2) 2. Góc ở tâm, Cung và số đo cung 2.1. Khái niệm góc ở tâm và cung tròn 2.2. Cách xác định số đo của một cung	
12	30	Bài 8. Khai căn bậc hai với phép nhân và phép chia (t2) 2. Khai căn bậc hai và phép chia	16	Bài 15. Độ dài của cung tròn. Diện tích hình quạt tròn và hình vành khuyên (t1) 1. Độ dài của cung tròn	
	31	Luyện tập chung	17	Bài 15. Độ dài của cung tròn. Diện tích hình quạt tròn và hình vành khuyên (t2) 2. Hình quạt tròn và hình vành khuyên 2.1 Khái niệm hình tròn, hình quạt tròn, hình vành khuyên 2.2. Diện tích hình quạt tròn, hình vành khuyên	
13	32	Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai (t1) 1. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn 2. Đưa thừa số vào trong dấu căn	18	Luyện tập chung	
	33	Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút gọn biểu thức chứa căn	19	Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường	

		thức bậc hai (t2) 3. Trục căn thức ở mẫu		tròn (t1) 1. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn	
14	34	Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai (t3) 4. Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai	20	Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn (t2) 2. Dấu hiệu nhận biết tiếp tuyến của đường tròn	
	35	Bài 10. Căn bậc ba và căn thức bậc ba (t1) 1. Căn bậc ba 1.1. Căn bậc ba của một số thực 1.2. Tính căn bậc ba của một số bằng máy tính cầm tay	21	Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn (t3) 3. Hai tiếp tuyến cắt nhau của một đường tròn	
15	36	Bài 10. Căn bậc ba và căn thức bậc ba (t2) 2. Căn thức bậc ba	22	Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn (t4) Bài tập về tiếp tuyến của đường tròn	
	37	Luyện tập chung	23	Bài 17. Vị trí tương đối của hai đường tròn (t1) 1. Hai đường tròn cắt nhau 2. Hai đường tròn tiếp xúc nhau 3. Hai đường tròn không giao nhau	
16	38	Bài tập cuối chương III	24	Bài 17. Vị trí tương đối của hai đường tròn (t2) Bài tập về VTTĐ của hai đường tròn	
	39	Ôn tập học kì I (t1)	25	Luyện tập chung	
17	40	Ôn tập học kì I (t2)	26	Bài tập cuối chương V	
	41	Ôn tập học kì I (t3)	27	Ôn tập học kì I (phần hình học)	
18	42	**KIỂM TRA HỌC KÌ I**	28	**KIỂM TRA HỌC KÌ I**	
	43	Trả bài kiểm tra học kì I	29	Trả bài kiểm tra học kì I	

HỌC KÌ II

Tuần	Tiết	Đại số	Tiết	Hình học	Ghi chú
19	44	**Chương VI. Hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$. Phương trình bậc hai một ẩn** Bài 18. Hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$ (t1) 1. Hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$	30	**Chương IX. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp** Bài 27. Góc nội tiếp (t1) 1. Khái niệm góc nội tiếp 2. Định lí về số đo góc nội tiếp	
	45	Bài 18. Hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$ (t2) 2. Đồ thị của hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$ 2.1. Cách vẽ đồ thị hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$ 2.2. Nhận biết tính đối xứng của đồ thị hàm số $y=ax^2(a\neq 0)$	31	Bài 27. Góc nội tiếp (t2) Bài tập về góc nội tiếp	
20	46	Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn (t1) 1. Định nghĩa phương trình bậc hai một ẩn 2. Cách giải phương trình bậc hai một ẩn có dạng đặc biệt	32	Bài 28. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một tam giác (t1) 1. Đường tròn ngoại tiếp một tam giác 1.1. Khái niệm đường tròn ngoại tiếp tam giác 1.2. Đường tròn ngoại tiếp tam giác vuông 1.3. Đường tròn ngoại tiếp tam giác đều	
	47	Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn (t2) 3. Công thức nghiệm của phương trình bậc hai	33	Bài 28. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một tam giác (t2) 2. Đường tròn nội tiếp một tam giác 2.1. Đường tròn nội tiếp tam giác 2.2. Đường tròn nội tiếp tam giác đều	
21	48	Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn (t3) 4. Tìm nghiệm của phương trình bậc hai bằng máy tính cầm tay	34	Luyện tập chung	
	49	Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn (t4) Bài tập thực hành giải phương trình bậc hai	35	Bai 29. Tứ giác nội tiếp (t1) 1. Đường tròn ngoại tiếp một tứ giác	
22	50	Luyện tập chung	36	Bai 29. Tứ giác nội tiếp (t2) 2. Đường tròn ngoại tiếp hình chữ nhật và hình vuông	
	51	Bài 20. Định lí Viète và ứng dụng (t1)	37	Bai 29. Tứ giác nội tiếp (t3)	

		1. Định lí Viète 2. Áp dụng định lí Viète để tính nhẩm nghiệm		Bài tập chứng minh tứ giác nội tiếp	
23	52	Bài 20. Định lí Viète và ứng dụng (t2) 3. Tìm hai số khi biết tổng và tích của chúng	38	Bài 30. Đa giác đều (t1) 1. Đa giác đều	
	53	Bài 20. Định lí Viète và ứng dụng (t3) Bài tập áp dụng định lí Viète	39	Bài 30. Đa giác đều (t2) 2. Phép quay	
24	54	Bài 21. Giải bài toán bằng cách lập phương trình (2 tiết) Tìm hiểu các bước giải toán bằng cách lập phương trình	40	Luyện tập chung	
	55	Bài 21. Giải bài toán bằng cách lập phương trình (2 tiết) Bài tập áp dụng	41	Bài tập cuối chương IX (t1)	
25	56	Ôn tập giữa học kì II	42	Bài tập cuối chương IX (t2)	
	57	Ôn tập giữa học kì II	43	Ôn tập giữa học kì II	
26	58	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**	44	**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**	
	59	Luyện tập chung	45	**Chương X. Một số hình khối trong thực tiễn** Bài 31. Hình trụ và hình nón (t1) 1. Hình trụ 1.1. Nhận biết hình trụ	
27	60	Bài tập cuối chương VI	46	Bài 31. Hình trụ và hình nón (t2) 1. Hình trụ 1.2. Diện tích xung quanh và thể tích của hình trụ	
	61	**Chương VII. Tần số va tần số tương đối** Bài 22. Bảng tần số và biểu đồ tần số (t1) 1. Bảng tần số	47	Bài 31. Hình trụ và hình nón (t3) 2. Hình nón 2.1. Nhận biết hình nón	
28	62	Bài 22. Bảng tần số và biểu đồ tần số (t2) 2. Biểu đồ tần số	48	Bài 31. Hình trụ và hình nón (t4) 2. Hình nón 2.2. Diện tích xung quanh và thể tích của hình nón	
	63	Bài 23. Bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối (t1) 1. Bảng tần số tương đối và bảng tần số tương đối	49	Bài 32. Hình cầu (t1) 1. Mặt cầu và hình cầu 1.1. Nhận biết mặt cầu và hình cầu 1.2. Cắt mặt cầu bởi một mặt phẳng	
29	64	Bài 23. Bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối (t2) 2. Biểu đồ tần số tương đối	50	Bài 32. Hình cầu (t2) 2. Diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu	
	65	Luyện tập chung	51	Luyện tập chung	

30	66	Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ (t1) 1. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm	52	**Hoạt động thực hành trải nghiệm** Vẽ hình đơn giản với phân mềm GeoGebra (t1)	
	67	Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ (t2) 2. Biểu đồ tần số tương đối ghép nhóm dạng cột			
	68	Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ (t3) 3. Biểu đồ tần số tương đối ghép nhóm dạng đoạn thẳng			
31	69	Bài tập cuối chương VII	53	**Hoạt động thực hành trải nghiệm** Vẽ hình đơn giản với phân mềm GeoGebra (t2)	
	70	Bài tập cuối chương VII			
	71	**Chương VIII. Xác suất của biến cố trong một số mô hình xác suất đơn giản** Bài 25. Phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu			
32	72	Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử (t1) 1. Kết quả thuận lợi cho một biến cố liên quan tới phép thử	54	Bài tập cuối chương X	
	73	Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử (t2) 2. Tính xác suất của biến cố liên quan đến phép thử khi các kết quả của phép thử đồng khả năng			
	74	Luyện tập chung			
33	75	**Hoạt động thực hành trải nghiệm** Gene trội trong các thế hệ lai	55	Ôn tập học kì I (phần hình học)	
	76	Bài tập cuối chương VIII			
	77	Bài tập cuối chương VIII			
34	78	Ôn tập học kì II (phần đại số)	56	Ôn tập học kì I (phần hình học)	
	79	Ôn tập học kì II (phần đại số)			
	80	Ôn tập học kì II (phần Thống kê và xác suất)			
35	81	**KIỂM TRA HỌC KÌ II**	57	**KIỂM TRA HỌC KÌ II**	
	82	Trả bài kiểm tra học kì II	58	Trả bài kiểm tra học kì II	