TRƯỜNG THCS HÀM CẦN **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**TỔ: TỰ NHIÊN Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc**

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN TOÁN 9**

**NĂM HỌC 2023 – 2024.**

**1. Phân chia theo học kỳ và tuần học**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cả năm: 140 tiết** | **Đại số: 68 tiết** | **Hình học: 68 tiết** | **Xác suất thống kê: 4 tiết** |
| **Học kỳ I:**  18 tuần: 72 tiết | **36 tiết**  18 tuần x 2 tiết = 36 tiết | **36 tiết**  18 tuần x 2 tiết = 36 tiết |  |
| **Học kỳ II:**  17 tuần: 68 tiết | **32 tiết**  13 tuần đầu x 2 tiết = 26 tiết  2 tuần giữa x 1 tiết = 2 tiết  2tuần cuối x 2 tiết = 4 tiết | **32 tiết**  13 tuần đầu x 2 tiết = 26 tiết  2 tuần giữa x 1 tiết = 2 tiết  2 tuần cuối x 2 tiết = 4 tiết | **4 tiết**  2 tuần giữa x 2 tiết = 4 tiết |

**2. Phân phối chương trình**

**PHẦN I: ĐẠI SỐ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **HỌC KÌ I (36 tiết)** | | | | |
| **TUẦN** | **TIẾT** | **NỘI DUNG BÀI DẠY** | **GHI CHÚ** | **Nội dung bổ sung hoặc tinh giản** |
| **Chương I:** **CĂN BẬC HAI. CĂN BẬC BA** | | | | |
| **1** | **1** | §1.Căn bậc hai |  | Tinh giản:  Bảng căn bậc hai  Bổ sung:  Sử dụng MTCT |
| **2** | §2.Căn thức bậc hai và hằng đẳng thức . |  |
| **3** | §2.Căn thức bậc hai và hằng đẳng thức (tt) |
| **2** | **4** | §3.Liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương |  |
| **5** | §3.Liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương (tt) |
| **6** | §4.Liên hệ giữa phép chia và phép khai phương |  |
| **3** | **7** | §4.Liên hệ giữa phép chia và phép khai phương (tt) |
| **4** | **8** | §6+§7. Biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai | *Cấu trúc bài:*  *1. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn*  *2. Đưa thừa số vào t rong dấu căn*  *3. Khử mẫu biểu thức lấy căn*  *4. Trục căn thức ở mẫu* |
| **5** | **9** | §6+§7. Biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai (tt) |
| **10** | §6+§7. Biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai (tt) |
| **6** | **11** | §6+§7. Biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai (tt) |
| **12** | §8.Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai |  |
| **7** | **13** | §8.Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai (tt) |  |
| **14** | §8.Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai (tt) |  |
| **8** | **15** | §9.Căn bậc ba |  | Bổ sung: Nhận biết được căn thức bậc ba của một biểu thức đại số. |
| **16** | Ôn tập chương I |  |  |
| **9** | **17** | Ôn tập chương I (tiếp theo) |  |  |
| **18** | ***Kiểm tra giữa kì I*** |  |  |
| **Chương II: HÀM SỐ BẬC NHẤT** | | | | |
| **10** | **19** | §1.Nhắc lại, bổ sung các khái niệm về hàm số |  |  |
| **20** | §2, §3.Hàm số bậc nhất | *Cấu trúc bài:*  *1. Khái niệm hàm số bậc nhất*  *2. Tính chất*  *3. Đồ thị của hàm số bậc nhất*  - Không yêu cầu HS vẽ đồ thị với các hệ số a, b là các số vô tỉ  *-*  Không chứng minh các tính chất của hàm số bậc nhất  - Khuyến khích học sinh tự làm bài 19 |  |
| **11** | **21** | §2, §3. Hàm số bậc nhất (tt) |  |
| **22** | §2, §3. Hàm số bậc nhất (tt) |  |
| **12** | **23** | §2, §3. Hàm số bậc nhất (tt) |  |
| **24** | §4.Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau |  |  |
| **13** | **25** | §4.Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau (tt) |  |  |
| **26** | §5.Hệ số góc của đường thẳng  y = ax + b (a0) | *- Ví dụ 2 không dạy*  *- Bài 31 không yêu cầu HS làm* | Bổ sung: Vận dụng được hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán thực tiễn (ví dụ: bài toán về chuyển động đều trong vật lí,...).  Tinh giản: Tính góc khi hệ số a < 0. |
| **14** | **27** | §5.Hệ số góc của đường thẳng  y = ax + b (a0) (tt) |
| **28** | Ôn tập chương II | Bài 37d, 38c tự học có hướng dẫn |  |
| **15** | **29** | Ôn tập chương II (tiếp theo) |  |
| **Chương III: HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN** | | | | |
| **15** | **30** | §1.Phương trình bậc nhất hai ẩn |  |  |
| **16** | **31** | §2.Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn, luyện tập |  |  |
| **32** | Ôn tập Học kì I |  |  |
| **17** | **33** | Ôn tập Học kì I |  |  |
| **34** | Ôn tập Học kì I (tiếp theo) |  |  |
| **18** | **35** | **Kiểm tra Học kì I** |  |  |
| **36** | Trả bài kiểm tra học kì I  (phần đại số) |  |  |
| **HỌC KÌ II (34 tiết)** | | | | |
| **19** | **37** | §3.Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế |  |  |
| **38** | §3.Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế (tt) |  |  |
| **20** | **39** | §4. Giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số |  | Bổ sung:  Tính được nghiệm của hpt bằng MTCT. |
| **40** | §4. Giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng đại số (tt) |  |
| **21** | **41** | §5, §6.Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình | *Cấu trúc bài:*  *1. Các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình*  *2. Ví dụ*  - Chọn lọc tương đối đầy đủ về các thể loại toán  - Chú ý các bài toán thực tế, đầy đủ các thể loại | Bổ sung: Một số ví dụ về các bài toán tích hợp, liên môn,… |
| **42** | §5, §6.Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình (tt) |
| **22** | **43** | §5, §6,Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình (tt) |
| **44** | §5, §6,Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình (tt) |
| **23** | **45** | Ôn tập chương III | - Lấy kết quả của bài tập 2/25 SGK đưa vào cuối trang 10 và được sử dụng để làm các bt khác. |  |
| **Chương IV: HÀM SỐ y = ax2 (a ≠ 0). PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN** | | | | |
| **23** | **46** | §1, §2. Hàm số y = ax2 ( a0) | Cấu trúc bài:  *1. Ví dụ mở đầu*  *2. Tính chất của hàm số y = ax2 ( a0)*  *3. Đồ thị của hàm số y = ax2 ( a0)*  - Chỉ nhận biết các tính chất nhờ đồ thị, không chứng minh tính chất bằng phương pháp biến đổi đại số  - Chỉ yêu cầu vẽ đồ thị với a là số hữu tỉ | Bổ sung:  Vận dụng được hàm *số y = ax2* (*a*  0) và đồ thị vào giải quyết một số bài toán thực tiễn (ví dụ: bài toán về chuyển động đều trong vật lí,...). |
| **24** | **47** | §1, §2. Hàm số y = ax2 ( a0) (tt) |
| **48** | §1, §2. Hàm số y = ax2 ( a0) (tt) |
| **25** | **49** | Ôn tập giữa kì II |  |  |
| **50** | Ôn tập giữa kì II |  |  |
| **26** | **51** | **Kiểm tra giữa kì II** |  |  |
| **52** | §3. Phương trình bậc hai một ẩn số | *Ví dụ 2 trang 41*  *Giải: Chuyển -3 và*  *đổi dấu của nó , ta được:* x2 = 3 suy ra x = hoặc x =  (viết tắt là x = ±)  Vậy phương trình có hai nghiệm x1 =,  x2 =  (Được viết tắt là x = ±) |  |
| **27** | **53** | §3. Phương trình bậc hai một ẩn số (tt) |  |
| **54** | §4,§5. Công thức nghiệm của phương trình bậc hai. | Cấu trúc bài:  *1. Công thức nghiệm của phương trình bậc hai.*  *2. Công thức nghiệm thu gọn của phương trình bậc hai.* | Bổ sung:  Tính được nghiệm phương trình bậc hai một ẩn bằng máy tính cầm tay. |
| **28** | **55** | §4, §5. Công thức nghiệm của phương trình bậc hai (tt) |
| **56** | §4, §5. Công thức nghiệm của phương trình bậc hai (tt) |
| **29** | **57** | §4, §5. Công thức nghiệm của phương trình bậc hai (tt) |
| **58** | §6.Hệ thức Vi-ét và ứng dụng | Bài 33 khuyếnkhích HS tự làm |  |
| **30** | **59** | §6.Hệ thức Vi-ét và ứng dụng (tt) |  |
| **60** | §7.Phương trình quy về phương trình bậc hai |  |  |
| **31** | **61** | §7.Phương trình quy về phương trình bậc hai (tt) |  |  |
| **62** | §8.Giải bài toán bằng cách lập phương trình |  |  |
| **32** | **63** | §8.Giải bài toán bằng cách lập phương trình (tt) |  |  |
| **33** | **64** | Ôn tập cuối năm |  |  |
| **34** | **65** | Ôn tập cuối năm (tiếp theo) |  |  |
| **66** | ***Kiểm tra cuối năm*** |  |  |
| **35** | **67** | Ôn tập chương IV | Bài 36 khuyến khích HS tự làm |  |
| **68** | Trả bài kiểm tra cuối năm  (phần đại số) |  |  |

**PHẦN II: HÌNH HỌC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HỌC KÌ I** (36 tiết) | | | | | | | |
| **TUẦN** | **TIẾT** | **NỘI DUNG BÀI DẠY** | **GHI CHÚ** | **Nội dung bổ sung hoặc tinh giản** | |
| **Chương I**. **HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC VUÔNG** | | | |  | | |
| **1** | **1** | §1.Một số hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông |  | Tinh giản:  Giảm mức độ ví dụ và bài tập về mối liên hệ giữa cạnh và đường cao trong tam giác vuông. | |
| **2** | **2** | §1.Một số hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông (tt) |  |
| **3** | **3** | §1.Một số hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông (tt) |  |
| **4** | §1.Một số hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông (tt) |  |
| **5** | §2. *Tỉ số lượng giác của góc nhọn* | *- Sửa lại kí hiệu tang của góc α là tanα, cotang của góc α là cotα* | Tinh giản:  Không dạy: (bảng lượng giác) | |
| **4** | **6** | §2. *Tỉ số lượng giác của góc nhọn (tt)* |
| **7** | §2. *Tỉ số lượng giác của góc nhọn (tt)* |
| **8** | §2. *Tỉ số lượng giác của góc nhọn (tt)* |
| **5** | **9** | §3. *Tìm tỉ số lượng giác và góc bằng MTBT* |  |  | |
| **10** | §4.Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông |  |  | |
| **6** | **11** | §4.Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông (tt) |  |  | |
| **12** | §4.Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông (tt) |  |  | |
| **7** | **13** | §4.Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông (tt) |  |  | |
| **14** | §5.Ứng dụng thực tế các Tỉ số lượng giác. Thực hành ngoài trời |  |  | |
| **8** | **15** | §5.Ứng dụng thực tế các Tỉ số lượng giác. Thực hành ngoài trời (tt) |  |  | |
| **16** | Ôn tập chương I |  |  | |
| **9** | **17** | Ôn tập chương I (tt) |  |  | |
| **18** | **Kiểm tra giữa kì I** |  |  | |
| **Chương II. ĐƯỜNG TRÒN** (18 tiết ) | | | |  | | |
| **10** | **19** | §1.Sự xác định đường tròn. Tính chất đối xứng của đường tròn. |  | Bổ sung:  - Định nghĩa đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp tam giác.  - Xác định được tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp tam giác. | |
| **20** | §1.Sự xác định đường tròn. Tính chất đối xứng của đường tròn. (tt) |  |
| **11** | **21** | §2.Đường kính và dây của đường tròn |  |  | |
| **22** | §2.Đường kính và dây của đường tròn (tt) |  |  | |
| **12** | **23** | §3.Liên hệ giữa dây và khoảng cách từ tâm đến dây |  |  | |
| **24** | §4.Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn |  |  | |
| **13** | **25** | §5. Dấu hiệu nhận biết tiếp tuyến của đường tròn |  |  | |
|  | **26** | §5. Dấu hiệu nhận biết tiếp tuyến của đường tròn (tt) |  | |
| **14** | **27** | §6. Tính chất của hai tiếp tuyến cắt nhau |  |  | |
| **28** | §6. Tính chất của hai tiếp tuyến cắt nhau (tt) |  |  | |
| **15** | **29** | §7, §8.Vị trí tương đối của hai đường tròn | *Cấu trúc bài:*  *1. Ba vị trí tương đối của hai đường tròn*  *2. Tính chất đường nối tâm*  *3. Hệ thức giữa đoạn nối tâm và các bán kính*  *4. Tiếp tuyến chung của hai đường tròn* |  | |
| **30** | §7, §8.Vị trí tương đối của hai đường tròn (tt) |  | |
| **16** | **31** | §7, §8.Vị trí tương đối của hai đường tròn (tt) |  | |
| **32** | Ôn tập chương II |  |  | |
| **17** | **33** | Ôn tập học kì I |  |  | |
| **34** | Ôn tập học kì I (tt) |  |  | |
| **18** | **35** | **Kiểm tra học kì I** |  |  | |
| **36** | Trả bài kiểm tra học kì I  (phần hình học) |  |  | |
| **HỌC KÌ II (34 tiết)** | | | |  | | |
| **Chương III. GÓC VỚI ĐƯỜNG TRÒN (22 tiết )** | | | |  | | |
| **Chủ đề: Các góc với đường tròn (tiết 37 – 45)** | | | |  | | |
| **19** | 37 | §1. Góc ở tâm. Số đo cung |  |  |
| 38 | §1. Góc ở tâm. Số đo cung (tt) |  |  |
| **20** | 39 | §2. Liên hệ giữa cung và dây |  |  |
| 40 | §3. Góc nội tiếp |  |  |
| **21** | 41 | §3. Góc nội tiếp (tt) |  |  |
| 42 | §4. Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung |  |  |
| **22** | 43 | §4. Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung (tt) |  |  |
| 44 | §5. Góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn |  |  |
| **23** | 45 | §5. Góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn (tt) |  |  |
| 46 | §6. Cung chứa góc | *Không yêu cầu thực hiện ?2.*  *Trong ?2 không yêu cầu chứng minh mục a, b và công nhận kết luận c* |  |
| **24** | 47 | §6.Cung chứa góc (tt) |  |
| 48 | §7.Tứ giác nội tiếp | *Không yêu cầu chứng minh định lí đảo* | Bổ sung:  Xác định được tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp hình chữ nhật, hình vuông. |
| **25** | 49 | §7.Tứ giác nội tiếp (tt) |
| 50 | §8.Đường tròn ngoại tiếp – Đường tròn nội tiếp |  |
| **26** | 51 | Ôn tập giữa học kì II |  |  |
| 52 | **Kiểm tra giữa kì II** |  |  |
| **27** | 53 | §9.Độ dài đường tròn, cung tròn | *Thay ?1 bằng một bài toán áp dụng công thức tính độ dài đường tròn* |  |
| 54 | §9.Độ dài đường tròn, cung tròn (tt) |  |
| **28** | 55 | §10. Diện tích hình tròn, hình quạt tròn |  | Bổ sung:  - Tính được diện tích hình vành khăn (Hình giới hạn bởi hai đường tròn đồng tâm).  - Tính được diện tích hình viên phân (Phần hình tròn giới hạn bởi một cung và dây căng cung ấy). |
| 56 | §10. Diện tích hình tròn, hình quạt tròn (tt) |  |
| **29** | 57 | Ôn tập chương III | *Không yêu cầu làm bài 99* |  |
| 58 | Ôn tập chương III (tiếp theo) |  |
| Chương IV. HÌNH TRỤ. HÌNH NÓN, HÌNH CẦU | | | |  | | |
| **30** | 59 | §1.Hình trụ. Diện tích xung quanh và thể tích hình trụ |  | Bổ sụng:  Thêm các hoạt động tạo lập hình trụ, hình nón, hình cầu, mặt cầu |
| 60 | §1.Hình trụ. Diện tích xung quanh và thể tích hình trụ (tt) |  |
| **31** | 61 | §2.Hình nón. Diện tích xung quanh và thể tích hình nón |  |
| 62 | §2.Hình nón. Diện tích xung quanh và thể tích hình nón (tt) |  |
| **32** | 63 | §3, §4.Hình cầu. Diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu | Không yêu cầu làm bài 36, 37 |
| **33** | 64 | §3, §4.Hình cầu. Diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu (tt) |
| **34** | 65 | Ôn tập cuối năm | Không yêu cầu làm bài 14,17 |  |
| 66 | **Kiểm tra cuối năm** |  |  |
| **35** | 67 | Ôn tập chương IV | Không yêu cầu làm bài 44 |  |
| 68 | Trả bài kiểm tra cuối năm  (phần hình học) |  |  |

**PHẦN III: XÁC SUẤT THỐNG KÊ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **32** | 1 | Một số yếu tố về xác suất |  |
| 2 | Một số yếu tố về xác suất |  |
| **33** | 3 | Một số yếu tố về xác suất |  |
| 4 | Một số yếu tố về xác suất |  |

*Hàm Cần, ngày 01 tháng 09 năm 2023*

**TỔ TRƯỞNG GIÁO VIÊN BỘ MÔN**

**Đồng ý.**

**Hồ Văn Khánh Hồ Văn Khánh**

**DUYỆT CỦA HIỆU TRƯỞNG**