**Phụ lục II**

**KHUNG KẾ HOẠCH GIÁO DỤC CỦA GIÁO VIÊN**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG: THCS PHAN BÁ PHIẾN**  **TỔ: TOÁN - TIN**  **Họ và tên giáo viên: NGUYỄN THANH TRAI** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH GIÁO DỤC CỦA GIÁO VIÊN**

**MÔN TOÁN - LỚP 9**

(Năm học 2024 - 2025)

**I. Kế hoạch dạy học**

**1. Phân phối chương trình**

**HỌC KÌ I**

**Từ tuần 1 đến tuần 18 (18 tuần thực học)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Đại số: Gồm 42 tiết**  -Tuần 1, tuần 2 dạy 4 tiết/tuần  -Tuần 3, tuần 4 dạy 3 tiết/ tuần  -Tuần 5 đến tuần 18 dạy 2 tiết/ tuần | **Hình học: Gồm 30 tiết**  -Tuần 3, tuần 4 dạy 1 tiết/ tuần  -Tuần 5 đến tuần 18 dạy 2 tiết/ tuần |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Tiết** | **Tên chủ đề/ bài học** | **Thiết bị dạy học** | **Địa điểm dạy học**  **và lưu ý thực hiện** |
| 1 | 1 (Đại số) | **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 | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, kiến thức, ví dụ về giải toán )  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm | Lớp học |
| 2 (Đại số) | Bài 1. Khái niệm phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, kiến thức, ví dụ về giải toán )  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm | Lớp học |
| 3 (Đại số) | Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, kiến thức, ví dụ về giải toán )  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm | Lớp học |
| 4 (Đại số) | Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, kiến thức, ví dụ về giải toán )  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm | Lớp học |
| 2 | 5 (Đại số) | Bài 2. Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, kiến thức, ví dụ về giải toán )  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm | Lớp học |
| 6 (Đại số) | Bài 2. Luyện tập | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, kiến thức, ví dụ về giải toán )  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 7 (Đại số) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, kiến thức, ví dụ về giải toán )  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 8 (Đại số) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, kiến thức, ví dụ về giải toán )  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 3 | 9 (Đại số) | Bài 3. Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 10(Đại số) | Bài 3. Luyện tập | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 11 (Đại số) | Bài tập cuối chương I | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 1 (Hình học) | **CHƯƠNG IV. HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC VUÔNG**  Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 4 | 12 (Đại số) | Bài tập cuối chương I (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 13 (Đại số) | Pha chế dung dịch theo nồng độ yêu cầu | -Nước tinh khiết, đường cát, muối tinh khiết, cốc đo thể tích, cân đồng hồ ( loại 2 kg)  -MTCT  -Máy tính cá nhân có phần mềm bảng tính Excel. | Phòng thí nghiệm |
| 14 (Đại số) | **Chương II. PHƯƠNG TRÌNH VÀ BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN**  Bài 4. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 2 (Hình học) | Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 5 | 15 (Đại số) | Bài 4. Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn ((tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 16 (Đại số) | Luyện tập: Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 3 (Hình học) | Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 4 (Hình học) | Bài 11. Tỉ số lượng giác của góc nhọn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 6 | 17 (Đại số) | Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 18 (Đại số) | Bài 5. Bất đẳng thức và tính chất (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 5 (Hình học) | Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 6 (Hình học) | Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng 9 (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 7 | 19 (Đại số) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 20 (Đại số) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 7 (Hình học) | Bài 12. Một số hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông và ứng dụng (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 8 (Hình học) | Tính chiều cao và xác định khoảng cách (TH-TN) | -Giác kế, thước cuộn, MTCT | Sân trường |
| 8 | 21 (Đại số) | Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 22 (Đại số) | Bài 6. Bất phương trình bậc nhất một ẩn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 9 (Hình học) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 10 (Hình học) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 9 | 23 (Đại số) | Ôn tập giữa kì 1 | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 11 (Hình học) | Bài tập cuối chương IV | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 24 (Đại số) | Kiểm tra giữa học kì 1 | -Đề kiểm tra, ma trận, đáp án | **Phòng thi** |
| 12 (Hình học) | Kiểm tra giữa học kì 1 | -Đề kiểm tra, ma trận, đáp án | **Phòng thi** |
| 10 | 25 (Đại số) | Luyện tập. | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 26(Đại số) | Bài tập cuối chương II | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 13 (Hình học) | Bài tập cuối chương IV (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 14 (Hình học) | **Chương V. ĐƯỜNG TRÒN**  Bài 13. Mở đầu về đường tròn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 11 | 27 (Đại số) | Bài tập cuối chương II (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 28 (Đại số) | **Chương III. CĂN BẬC HAI VÀ CĂN BẬC BA**  Bài 7. Căn bậc hai và căn thức bậc hai | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 15 (Hình học) | Bài 13. Mở đầu về đường tròn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 16 (Hình học) | Bài 14. Cung và dây của một đường tròn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm | Lớp học |
| 12 | 29 (Đại số) | Bài 7. Căn bậc hai và căn thức bậc hai (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 30 (Đại số) | Bài 8. Khai căn bậc hai với phép nhân và phép chia | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 17 (Hình học) | Bài 14. Cung và dây của một đường tròn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 18 (Hình học) | Bài 15. Độ dài của cung tròn. Diện tích hình quạt tròn và hình vành khuyên | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm | Lớp học |
| 13 | 31 (Đại số) | Bài 8. Khai căn bậc hai với phép nhân và phép chia (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 32 (Đại số) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập |
| 19 (Hình học) | Bài 15. Độ dài của cung tròn. Diện tích hình quạt tròn và hình vành khuyên (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 20 (Hình học) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 14 | 33 (Đại số) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 34 (Đại số) | Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 21 (Hình học) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 22 (Hình học) | Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 15 | 35 (Đại số) | Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 36 (Đại số) | Bài 9. Biến đổi đơn giản và rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. |  |
| 23 (Hình học) | Bài 16. Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 24 (Hình học) | Bài 17. Vị trí tương đối của hai đường tròn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 16 | 37 (Đại số) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 38 (Đại số) | Bài 10. Căn bậc ba và căn thức bậc ba | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 25 (Hình học) | Bài 17. Vị trí tương đối của hai đường tròn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 26 (Hình học) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 17 | 39 (Hình học) | Ôn tập cuối kì 1 | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 40 (Đại số) | Ôn tập cuối kì 1 | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 27 (Đại số) | Kiểm tra cuối học kì 1 | -Đề kiểm tra, ma trận, đáp án | Phòng thi |
| 28 (Hình học) | Kiểm tra cuối học kì 1 | -Đề kiểm tra, ma trận, đáp án | Phòng thi |
| 18 | 41 (Đại số) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 42 (Đại số) | Bài tập cuối chương III | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 29 (Hình học) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 30 (Hình học ) | Bài tập cuối chương V | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ,compa  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |

**HỌC KÌ II**

**Từ tuần 19 đến tuần 35 (17 tuần thực học)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Đại số: Gồm 45 tiết**  -Tuần 19 đến tuần 23 dạy 4 tiết/tuần  -Tuần 24 đến tuần 34 dạy 2 tiết/tuần  -Tuần 35 dạy 3 tiết/tuần | **Hình học: Gồm 23 tiết**  -Tuần 24 đến tuần 34 dạy 2 tiết/tuần  -Tuần 35 dạy 1 tiết/tuần |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Tiết** | **Tên chủ đề/ bài học** | **Thiết bị dạy học** | **Địa điểm dạy học**  **và lưu ý thực hiện** |
| 19 | 43 (Đại số) | **Chương VI. HÀM SỐ *y* = *ax*2 (*a* ≠ 0)**  **. PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN**  Bài 18. Hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠ 0) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 44 (Đại số) | Bài 18. Hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠ 0) (TT) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, thước vẽ đường cong.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 45 (Đại số) | Bài 18. Hàm số *y* = *ax*2 (*a* ≠ 0) (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, thước vẽ đường cong.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 46 (Đại số) | Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 20 | 47 (Đại số) | Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 48 (Đại số) | Bài 19. Phương trình bậc hai một ẩn (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. |
| 49 (Đại số) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 50 (Đại số) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 21 | 51 (Đại số) | Bài 20. Định lí Viète và ứng dụng | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 52 (Đại số) | Bài 20. Định lí Viète và ứng dụng (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 53 (Đại số) | Bài 21. Giải bài toán bằng cách lập phương trình | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 54 (Đại số) | Bài 21. Giải bài toán bằng cách lập phương trình | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 22 | 55 (Đại số) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 56 (Đại số) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. |
| 57 (Đại số) | Bài tập cuối chương VI | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 58 (Đại số) | Bài tập cuối chương VI(tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 23 | 59 (Đại số) | Giải phương trình, hệ phương trình và vẽ đồ thị hàm số với phần mềm GeoGebra | -Máy tính có cài phần mềm GeoGebra | Phòng tin |
| 60(Đại số) | Giải phương trình, hệ phương trình và vẽ đồ thị hàm số với phần mềm GeoGebra (tt) | -Máy tính có cài phần mềm GeoGebra | Phòng tin |
| 61 (Đại số)  XS-TK | **Chương VII. TẦN SỐ VÀ TẦN SỐ TƯƠNG ĐỐI**  Bài 22. Bảng tần số và biểu đồ tần số | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 62 (Đại số)  XS-TK | Bài 22. Bảng tần số và biểu đồ tần số (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 24 | 63 (Đại số)  XS-TK | Bài 23. Bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 64 (Đại số)  XS-TK | Bài 23. Bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 31 (Hình học) | **Chương IX. ĐƯỜNG TRÒN NGOẠI TIẾP VÀ ĐƯỜNG TRÒN NỘI TIẾP.**  Bài 27. Góc nội tiếp | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 32 (Hình học) | Bài 28. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một tam giác | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 25 | 65 (Đại số)  XS-TK | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 66 (Đại số)  XS-TK | Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 33 (Hình học) | Bài 28. Đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp của một tam giác (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 34 (Hình học) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 26 | 67 (Đại số)  XS-TK | Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 68 (Đại số)  XS-TK | Bài 24. Bảng tần số, tần số tương đối ghép nhóm và biểu đồ (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 35 (Hình học) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Máy tính cầm tay, bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 36 (Hình học) | Bài 29. Tứ giác nội tiếp | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -B ộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 27 | 37 (Hình học) | Bài 29. Tứ giác nội tiếp | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 69 (Đại số)  XS-TK | Ôn tập giữa kì II | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 70 (Đại số) | Kiểm tra giữa học kì II | -Đề kiểm tra, ma trận, đáp án | Phòng thi |
| 38 (Hình học) | Kiểm tra giữa học kì II | -Đề kiểm tra, ma trận, đáp án | Phòng thi |
| 28 | 71 (Đại số)  XS-TK | Bài tập cuối chương VII | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 72 (Đại số)  XS-TK | Bài tập cuối chương VII(tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 39 (Hình học) | Bài 30. Đa giác đều | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 40 (Hình học) | Bài 30. Đa giác đều (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 29 | 73 (Đại số)  XS-TK | Xác định tần số, tần số tương đối, vẽ các biểu đồ biểu diễn bằng Excel | -MTCT  -Máy tính cá nhân có phần mềm bảng tính Excel. | Phòng tin  Phòng tin |
| 74 (Đại số)  XS-TK | Xác định tần số, tần số tương đối, vẽ các biểu đồ biểu diễn bằng Excel(tt) | -MTCT  -Máy tính cá nhân có phần mềm bảng tính Excel. |
| 41 (Hình học) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 42 (Hình học) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 30 | 75 (Đại số)  XS-TK | **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 | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 76 (Đại số)  XS-TK | Bài 25. Phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 43 (Hình học) | Bài tập cuối chương IX | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 44 (Hình học) | **Chương X. MỘT SỐ HÌNH KHỐI TRONG THỰC TIỄN.**  Bài 31. Hình trụ và hình nón | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa, MTCT  -Bảng nhóm.  -Mô hình về hình nón, hình trụ | Lớp học |
| 31 | 77 (Đại số)  XS-TK | Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 78 (Đại số)  XS-TK | Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ.  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 45 (Hình học) | Bài 31. Hình trụ và hình nón (TT) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa, MTCT  -Bảng nhóm.  -Mô hình về hình nón, hình trụ | Lớp học  Lớp học |
| 46 (Hình học) | Bài 32. Hình cầu | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa, MTCT  -Bảng nhóm.  -Mô hình về hình cầu |
| 32 | 79 (Đại số)  XS-TK | Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, MTCT  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 80 (Đại số)  XS-TK | Bài 26. Xác suất của biến cố liên quan tới phép thử (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, MTCT  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 47 (Hình học) | Bài 32. Hình cầu | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa, MTCT  -Bảng nhóm.  -Mô hình về hình cầu | Lớp học |
| 48 (Hình học) | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa, MTCT  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 33 | 81 (Đại số)  XS-TK | Luyện tập chung | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, MTCT  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 82 (Đại số)  XS-TK | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, MTCT  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 49 (Hình học) | Luyện tập chung (tt) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa, MTCT  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 50 (Hình học) | Bài tập cuối chương X | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa, MTCT  -Bảng nhóm. | Lớp học |
| 34 | 51(Hình học) | Ôn tập cuối học kì II | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, compa, MTCT  -Bảng nhóm, phiếu học tập. | Lớp học |
| 83 (Đại số) | Ôn tập cuối học kì II | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, MTCT  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 84 (Đại số) | Kiểm tra cuối học kì II | -Đề kiểm tra, ma trận, đáp án | Phòng thi |
| 52 (Hình học) | Kiểm tra cuối học kì II | -Đề kiểm tra, ma trận, đáp án | Phòng thi |
| 35 | 85 (Đại số)  XS-TK | Bài tập cuối chương VIII | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Bộ thước kẻ, MTCT  -Bảng nhóm, phiếu học tập | Lớp học |
| 86 (Đại số)  XS-TK | Gene trội trong các thế hệ lai | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Các đồng xu thực hiện mô phỏng | Phòng thí nghiệm |
| 53 (Đại số)  XS-TK | Gene trội trong các thế hệ lai (TT) | -Slide trình chiếu ( hình vẽ, các đề toán để học sinh theo dõi)  -Các đồng xu thực hiện mô phỏng | Phòng thí nghiệm |
| 54 (Hình học ) | Vẽ hình đơn giản với phần mềm GeoGebra | -Máy tính có cài phần mềm GeoGebra Classic 5 ( hoặc phiên bản mới hơn) | Phòng tin |

**II. Nhiệm vụ khác (nếu có):** *(Bồi dưỡng học sinh giỏi; Tổ chức hoạt động giáo dục...)*

-Bồi dưỡng học sinh giỏi 9 ( 2 buổi/tuần)

-Sinh hoạt chuyên môn theo nghiên cứu bài học.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  E:\HO SO CHUYEN MON TOAN-TIN 2023-2024\HO SO TO TOAN-TIN N 23-24\CHỮ KÍ GV TỔ\CHU KI TRAI MOI 3.png*(Ký và ghi rõ họ tên)* |  | *Tam Tiến, ngày 4 tháng 9 năm2024*  **GIÁO VIÊN**  E:\HO SO CHUYEN MON TOAN-TIN 2023-2024\HO SO TO TOAN-TIN N 23-24\CHỮ KÍ GV TỔ\CHU KI TRAI MOI 3.png*(Ký và ghi rõ họ tên)* |

**Nguyễn Thanh Trai**

**Nguyễn Thanh Trai**