**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẢNG NAM BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II**

**NĂM HỌC 2020-2021**

**MÔN: TOÁN LỚP 9 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 phút**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | | **MỨC ĐỘ** | **MÔ TẢ** |
| **Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn** | Phương trình bậc nhất hai ẩn;  Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn;  Giải hệ phương trình. | *Nhận biết:* | **-** Biết nghiệm, số nghiệm của một phương trình bậc nhất hai ẩn cho trước.  - Biết nghiệm, số nghiệm của một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn cho trước.  - Biết một cặp số cho trước có phải là nghiệm của hệ phương trình hay không. |
| *Thông hiểu:* | - Giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn đơn giản.  - Tìm điều kiện để hệ phương trình có nghiệm, vô nghiêm, vô số nghiệm. |
| **Hàm số và đồ thị hàm số y = ax2**  **( a ≠0)** | Hàm số và đồ thị hàm số y = ax2 ( a ≠0) | *Nhận biết:* | - Nhận biết hàm số y = ax2 ( a ≠0);  - Tính chất đồng biến, nghịch biến của hàm số y = ax2 ( a ≠0).  - Dạng đồ thị. Điểm thuộc (không thuộc) đồ thị của hàm số y = ax2 ( a ≠0). |
| *Thông hiểu:* | - Vẽ đồ thị hàm số y = ax2 ( a ≠0)..  - Tìm điều kiện để điểm thuộc (không thuộc) đồ thị hàm số y = ax2 ( a ≠0). |
| **Phương trình bậc hai một ẩn** | Phương trình bậc hai một ẩn;  Công thức nghiệm, công thức nghiệm thu gọn của phương trình bậc hai một ẩn.  Hệ thức Vi-et và ứng dụng | *Nhận biết*: | *-* Biết định nghĩa phương trình bậc hai một ẩn;  - Biết công thức nghiệm, công thức nghiệm thu gọn của phương trình bậc hai một ẩn.  **-** Biết một số có phải là nghiệm của phương trình hay không.  **-** Biết hệ thức Vi-et và các ứng dụng liên quan.  **-** Biết tính nhẩm nghiệm nếu phương trình ax2 + bx + c = 0 ( a ≠0)  có a + b + c = 0 hoặc a - b + c = 0. |
| *Thông hiểu:* | Giải phương trình bậc hai một ẩn bằng công thức nghiệm hoặc công thức nghiệm thu gọn. |
| *Vận dụng:* | Vận dung linh hoạt công thức nghiệm, hệ thức Vi-et vào giải toán. |
| **Góc với đường tròn** | Góc ở tâm. Số đo cung. Liên hệ giữa cung và dây.  Góc nội tiếp; Góc tạo bởi tiếp tuyến và dây cung; Góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn.  Tứ giác nội tiếp.  Đường tròn ngoại tiếp. Đường tròn nội tiếp.  Độ dài đường tròn, độ dài cung tròn. | *Nhận biết*: | - Số đo đường tròn, số đo nửa đường tròn; số đo cung tròn;  - Biết góc ở tâm và số đo cung bị chắn;  - Biết định nghĩa, tính chất của góc nội tiếp và số đo cung bị chắn; Các hệ quả.  - Biết khái niệm, tính chất của góc tạo bởi tiếp tuyến và dây cung; Hệ quả  - Biết khái niệm, tính chất của góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn.  - Biết định nghĩa và tính chất của tứ giác nội tiếp đường tròn.  - Nhớ công thức và tính độ dài đường tròn, độ dài cung tròn khi cho biết các số đo cung tròn, bán kính. |
| *Thông hiểu:* | Hiểu các tính chất và chứng minh đơn giản về: Góc và cung; Tứ giác nội tiếp. |
| *Vận dụng:* | Vận dung linh hoạt các tính chất vào giải toán. |