|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG THPT ĐỖ HUY LIÊU** | **BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn: TOÁN – Lớp 10** |

**Giới hạn:**

**Đại số: Hết bài “Nhị thức Newton”**

**Hình học: Hết bài “Phương trình đường thẳng”**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Yêu cầu cần đạt – Thành tố năng lực** |
|
| Quy tắc cộng, quy tắc nhân, sơ đồ hình cây | **Mức 1:**  - Bài toán đếm cơ bản**(Câu 1);(Câu 2);** |
| Hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp | **Mức 1:**  - Nhận biết được công thức tính hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp **(Câu 3);**  - Bài toán đếm số, đếm người, đếm vật, và một số bài toán liên quan đến hình học  **(câu 4);(câu 5);(câu 6)**  **Mức 2:**  Bài toán lập số, chọn người, chọn vật **(Bài 1);**  **Mức 3:**  Bài toán lập số, chọn người, chọn vật, hình học **(Bài 4);** |
| Nhị thức Newton | **Mức 1:**  - Xác định được số các số hạng của một khai triển**(Câu 7)**  **Mức 2:**  Khai triển nhị thức Newton bậc 4, bậc 5 **(Bài 2)** |
| Tọa độ của vecto | **Mức 1:**  - Tính được tọa độ trung điểm đoạn thẳng, trọng tâm tam giác**(Câu 8);(Câu 9)**  - Tính được tọa độ đỉnh của vecto khi biết tọa độ điểm đầu và điểm cuối**(Câu 10)**  **Mức 2:**  Tìm tọa độ của điểm D để ABCD là hình bình hành (A,B,C, cho trước tọa độ) **(Bài 3a);** |
| Biểu thức tọa độ của các phép toán vecto | **Mức 1:**  - Tính được tọa độ của các phép toán vecto **(Câu 11)**  - Tính được tích vô hướng của hai vecto **(Câu 12)**  **-** Tính được độ dài của một vecto cho trước vecto **(Câu 13)**  - Tính được góc giữa hai vecto cho trước **(Câu 14)**  **-** Xác định giá trị của tham số để hai vecto vuông góc **(Câu 15)**  **Mức 2:**  Tìm tọa độ của điểm thỏa mãn tính chất cho trước **(Bài 3c);** |
| Phương trình đường thẳng | **Mức 1:**  - Xác định được VTCP, VTPT của một đường thẳng cho trước **(Câu 16)**  - Viết được phương trình theo đoạn chắn của đường thẳng khi biết giao điểm của đường thẳng với hai trục tọa độ **(Câu 17)**  - Nhận biết được tính chất của VTCP, VTPT của một đường thẳng **(Câu 18)**  -Nhận biết được một điểm có thuộc đường thẳng cho trước hay không **(Câu 19)**  - Viết được phương trình đường thẳng đi qua một điểm và biết trước 1 VTCP hoặc 1 VTPT **(Câu 20)**  **Mức 2:**  Viết phương trình đường cao, đường trung tuyến của tam giác khi biết trước tọa độ 3 đỉnh của tam giác đó **(Bài 3b);** |