|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP.HCM**TRƯỜNG THPT DƯƠNG VĂN DƯƠNG** | **KỲ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 / NH: 2021 - 2022****MÔN: TOÁN; KHỐI: 11 - HN***Thời gian làm bài: 60 phút (không kể thời gian phát đề)* ( *Đề kiểm tra có tổng cộng 01 trang*) |
| Họ tên học sinh: | Số báo danh: |  |

**Câu 1. (2.0 điểm):** Giải các phương trình sau:

 .

**Câu 2. (1 điểm):**

a)Tìm hệ số của số hạng chứa trong khai triển  với .

b) Một hộp có 20 viên bi, trong đó có 9 bi đỏ, 6 bi xanh và 5 bi vàng. Lấy ngẫu nhiên 5 viên bi. Tính xác suất để 5 bi lấy ra có cùng màu.

**Câu 3. (1 điểm):** Cho cấp số cộng  thỏa: .

1. Tìm số hạng dầu và công sai của cấp số cộng.
2. Tính số hạng thứ 50 của cấp số cộng

**Câu 4.** **(1 điểm)** Chứng minh rằng với mọi , ta có:



**Câu 6. (3 điểm):**  Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành tâm *O.* Gọi *H, K* lần lượt là trung điểm các cạnh *SA, SB.*

1. Tìm giao tuyến của mặt phẳng *(SAC)* và *(SBD).*
2. Tìm giao tuyến của mặt phẳng *(SAB)* và *(SCD)*.
3. Chứng minh .

**-----HẾT----**