|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINHTRƯỜNG THCS VÀ THPT LẠC HỒNG**ĐỀ CHÍNH THỨC** | KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ INĂM HỌC 2021-2022MÔN: TOÁN KHỐI LỚP: 11Thờigian: 90 phút |

 **MÃ ĐỀ: A**

*Họ và tên: ……………………….….. Lớp: …….. SBD: ……..*

**Câu 1:** (3đ) Giải :

1. $2\cos(x)-1=0$
2. $Cos^{2}x+5sinx-5=0$
3. $sinx-cosx=\sqrt{2}$

**Câu 2:** (1đ) Cho A = $(x^{2}-\frac{3}{x})^{10}$ .

Tìm hệ số của$ x^{2}$ trong khai triển A?

**Câu 3 :** (1đ) Một hộp có chứa 7 bi đỏ, 6 bi đen, 5 bi trắng. Chọn ngẫu nhiên 4 bi. Tính xác suất để tổng số bi đỏ và đen là 3.

**Câu 4 :**(1đ) Sắp 1 em bé, 2 người đàn bà và 3 người đàn ông vào một ghế dài. Hỏi có bao nhiêu cách sắp 2 người đàn bà và em bé kề nhau đồng thời em bé ngồi giữa 2 người đàn bà?

**Câu 5** : (1đ) Cho cấp số cộng $(u\_{n})$ biết $u\_{2}=3$ và $u\_{4}-u\_{3}=2$ .

Tìm $S\_{7}$ của cấp số cộng trên?

**Câu 6** : (3đ) Cho hình chóp S.ABCD có SA vuông góc với đáy (ABCD) , ABCD hình chữ nhật tâm O, E là trung điểm SD.

1. Tìm giao tuyến của (SAC) và (SBD) và giao tuyến của (SAB) và (SCD).
2. Chứng minh : OE // (SAB) .

c. Kẻ AH vuông góc SD, kẻ HI vuông góc SC . Chứng minh SC $⊥$ (AHI) .

**--Hết--**