

MÃ ĐỀ THI: 712

Thời gian làm bài: 45 phút (không tính thời gian giao đề)  
Số câu của đề thi: 25 câu – Số trang: 02 trang

- Họ và tên thí sinh: .....

- Số báo danh : .....

**Câu 1:** . Khai triển của  $(2x - 3)^4$

A.  $16x^4 - 96x^3 + 216x^2 - 216x + 81$ .

B.  $16x^4 + 96x^3 + 216x^2 + 216x + 81$ .

C.  $x^4 - 96x^3 + 216x^2 - 216x + 81$ .

D.  $16x^4 - 96x^3 + 216x^2 + 216x + 81$ .

**Câu 2:** . Từ các chữ số 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 9 có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên có 5 chữ số và lớn hơn 65000?

A. 5250.

B. 4620.

C. 16038.

D. 15309.

**Câu 3:** . Cho tập  $A$  là một tập hợp có 20 phần tử. Hỏi có bao nhiêu tập con của tập  $A$ ?

A.  $2^{20-1}$ .

B.  $2^{20}$ .

C. 20.

D.  $20^{20}$ .

**Câu 4:** . Từ các chữ số 1, 5, 6, 7 có thể lập được bao nhiêu chữ số tự nhiên có 4 chữ số khác nhau?

A. 14.

B. 20.

C. 36.

D. 24.

**Câu 5:** . Một hộp có 4 quả cầu xanh, 3 quả cầu đỏ và 2 quả cầu vàng. Chọn ngẫu nhiên 2 quả cầu. Xác suất để chọn được 2 quả cầu khác màu là:

A.  $\frac{17}{18}$

B.  $\frac{13}{18}$

C.  $\frac{1}{18}$

D.  $\frac{5}{18}$

**Câu 6:** . Một học sinh muốn chọn 20 trong 30 câu trắc nghiệm. Học sinh đó đã chọn được 5 câu. Tìm số cách chọn các câu còn lại?

A.  $C_{30}^{15}$ .

B.  $A_{25}^{15}$ .

C.  $C_{30}^5$ .

D.  $C_{25}^{15}$ .

**Câu 7:** . Tính tổng  $S = 3^{16}C_{16}^0 - 3^{15}C_{16}^1 + 3^{14}C_{16}^2 - \dots + C_{16}^{16}$ .

A.  $3^{16}$ .

B.  $4^{16}$ .

C.  $2^{16}$ .

D.  $5^{16}$ .

**Câu 8:** . Một bó hoa có 12 bông gồm: 5 hoa hồng, 4 hoa lan còn lại là hoa cúc. Chọn ngẫu nhiên 5 bông hoa. Tính xác suất sao cho chọn đủ ba loại hoa và số cúc không ít hơn 2.

A.  $\frac{115}{396}$

B.  $\frac{1}{30}$

C.  $\frac{2}{30}$

D.  $\frac{18}{35}$

**Câu 9:** . Có bao nhiêu cách xếp 6 bạn nam và 4 bạn nữ vào 10 ghế kê thành hàng ngang?

A.  $6! \cdot 4!$

B. 88400.

C.  $6! + 4!$

D.  $10!$

**Câu 10:** . Tìm hệ số của số hạng chứa  $x^2$  trong khai triển nhị thức  $\left(x^2 + \frac{2}{x}\right)^{10}$ .

A. 3360.

B. 13440.

C. 151200.

D. 210.

**Câu 11:** . Cho  $(1 - 3x)^n = a_0 + a_1x + \dots + a_nx^n$  thỏa  $a_0 + a_1 + \dots + a_n = -512$ . Tìm số nguyên  $n$ .

A.  $n = 10$ .

B.  $n = 6$ .

C.  $n = 7$ .

D.  $n = 9$ .

**Câu 12:** . Một vận động viên bắn súng, bắn ba viên đạn. Xác suất để trúng cả ba viên vòng 10 là 0,0008, xác suất để một viên trúng vòng 8 là 0,15 và xác suất để một viên trúng vòng dưới 8 là 0,4. Biết rằng các lần bắn là độc lập với nhau. Tìm xác suất để vận động viên đạt ít nhất 28 điểm.

A. 0,0933.

B. 0,0934.

C. 0,0935.

D. 0,0936.

**Câu 13:** . Số lượng các nghiệm của bất phương trình  $\frac{1}{C_n^1} - \frac{1}{C_{n+2}^2} > \frac{7}{6C_{n+4}^1}$  là:

A. 9.

B. 11.

C. 12.

D. 10.

**Câu 14:** . Có 3 cây bút đỏ, 4 cây bút xanh trong một hộp bút. Hỏi có bao nhiêu cách lấy ra một cây bút từ hộp bút?



<b>made</b>	<b>cau</b>	<b>dapan</b>
712	1	A
712	2	
712	3	B
712	4	D
712	5	B
712	6	D
712	7	C
712	8	A
712	9	D
712	10	B
712	11	D
712	12	
712	13	B
712	14	D
712	15	B
712	16	A
712	17	A
712	18	D
712	19	A
712	20	A
712	21	B
712	22	B
712	23	A
712	24	C
712	25	C