

TỔ HỢP – XÁC SUẤT

Câu 1. Kết quả của phép tính $1!+2!+3!+\dots+2001!$ có chữ số cuối cùng là:

- A. 0 B. 4 **C. 3** D. 1

Câu 2. Trong một bảng thi đấu bóng đá có 5 đội A, B, C, D, E thi đấu theo hình thức vòng tròn. Biết mỗi đội đá với các đội khác cả lượt đi lẫn lượt về. Đội thắng được 3 điểm, đội thua 0 điểm và nếu hòa mỗi đội được 1 điểm. Hỏi có tất cả bao nhiêu trận đấu hòa trong bảng thi đấu biết người ta tổng kết tổng số điểm của các đội như sau: đội A: 15, đội B: 14, đội C: 10, đội D: 5, đội E: 4.

- A. 8 **B. 12** C. 18 D. 6

Câu 3. Cần sắp 3 viên đá xanh và 2 viên đá vàng theo một vòng tròn. Vậy xác suất để đặt 2 viên bi vàng cạnh nhau là:

- A.** $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{1}{6}$

Câu 4. Số $99!$ có bao nhiêu chữ số 0 ở vị trí cuối cùng?

- A. không có chữ số 0 nào **B. 22** C. 19 D. 11

Câu 5. Một viên súc sắc được tung hai lần. Xác suất để 2 lần tung có tổng số điểm không nhỏ hơn 9 là:

- A.** $\frac{5}{18}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{13}{18}$ D. 0

Câu 6. Một lớp học có 15 học sinh, trong đó có 6 học sinh giỏi. Cần chọn bất kì 5 học sinh để tham gia thi đấu bóng đá mini trong nhà. Xác suất để lấy 5 học sinh trong đó không có học sinh giỏi nào là:

- A.** $\frac{6}{143}$ B. $\frac{12}{143}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{5}{9}$

Câu 7. Một vòng tròn nhỏ có bán kính là 5 dm được đặt trong một vòng tròn lớn có bán kính 8 dm. Lấy một điểm bất kì đặt vào vòng tròn lớn. Vậy xác suất để điểm đó cũng nằm trong vòng tròn nhỏ là:

- A. $\frac{5}{8}$ **B.** $\frac{25}{64}$ C. $\frac{39}{64}$ D. $\frac{3}{8}$