

TÀI LIỆU TOÁN CƠ BẢN, NÂNG CAO LỚP 8
ÔN TẬP TỔNG HỢP
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1.

- a) Gieo một con xúc xắc 40 lần liên tiếp, có 18 lần xuất hiện mặt 6 chấm. Tính xác suất thực nghiệm của biến cố "Mặt xuất hiện của xúc xắc là mặt 6 chấm"
- b) Gieo một con xúc xắc 20 lần liên tiếp, có 8 lần xuất hiện mặt 1 chấm. Tính xác suất thực nghiệm của biến cố "Mặt xuất hiện của xúc xắc là mặt 1 chấm".

Câu 2. Một tấm bìa cứng hình tròn được chia thành 12 hình quạt bằng nhau và đánh số 1, 2, 3, ..., 11, 12. Được gắn vào trục quay có mũi tên cố định ở tâm. Quay tấm bìa xem mũi tên chỉ vào hình quạt nào khi tấm bìa dừng lại. Tính xác suất của các biến cố sau.

- a) A : "Mũi tên chỉ vào hình quạt ghi số nguyên tố".
- b) B : "Mũi tên chỉ vào hình quạt ghi số chính phương".

Câu 3. Anh Nam đang tiết kiệm tiền để mua một chiếc máy tính mới với giá 15 triệu đồng. Anh Nam đã có 4,5 triệu đồng và dự định sẽ tiết kiệm 300 nghìn đồng mỗi tuần.

- a) Viết hàm số $y = f(x)$ biểu thị số tiền y (triệu đồng) mà anh Nam tiết kiệm được sau x (tuần)
- b) Xác định số tuần anh Nam sẽ tiết kiệm đủ tiền để mua chiếc máy tính đó.

Câu 4. Cho biểu thức $A = \frac{x+1}{x^2-2x}$ và $B = \frac{x+2}{x-2} - \frac{x-2}{x+2} - \frac{16}{4-x^2}$ với $x \neq \pm 2; x \neq -1$.

- a) Tính giá trị của A khi $|x-2|=1$.
- b) Chứng minh $B = \frac{8}{x-2}$
- c) Đặt $P = B : A$. Rút gọn biểu thức P.
- d) Tìm x nguyên dương để P là số tự nhiên.
- e) Tìm x nguyên âm để P nhận giá trị lớn nhất.

Câu 5. Một xe tải đi từ A đến B với vận tốc 50km/h. Sau khi đi được 30 phút thì gặp đường xấu nên trên quãng đường còn lại vận tốc giảm còn 35km/h, vì vậy đến B chậm 18 phút so với dự định. Tính quãng đường AB.

Câu 6. Một xuồng máy đi trong nước yên lặng với vận tốc 30km/h. Khi xuôi dòng từ A đến B mất 2h và khi ngược dòng từ B đến A mất 3 giờ. Hãy tính vận tốc dòng nước đối với bờ sông và quãng đường AB.

Cô Nguyễn Quỳnh