

## ĐỀ TỰ KIỂM TRA

### ĐỀ I

**Bài 1.** a) Dãy số giảm.

b) Ta có  $u_{n+1} = u_n - 2$  nên  $(u_n)$  là cấp số cộng với  $u_1 = 1, d = -2$ .

c)  $S_{100} = -9800$ .

**Bài 2.** Có hai cấp số nhân với  $u_1 = 2, q = 3$  hoặc  $u_1 = \frac{26}{7}, q = -3$ .

**Bài 3.** a)  $x = k2\pi, x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ .

b)  $x = k\frac{\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ .

**Bài 3.** a) ĐS :  $-1$ .

b) ĐS :  $\frac{\sqrt{2}}{4}$ .

**Bài 5.** a)  $m = 2$ .

b)  $y = -\frac{1}{3}$ .

c)  $y = 4x + \frac{7}{3}; y = 4x - \frac{20}{3}$ .

### ĐỀ II

**Bài 1.** a) Dãy số không tăng, không giảm.

b)  $(u_n)$  là cấp số nhân với  $u_1 = -9, q = 3$ .

c)  $S_{10} = -265716$ .

**Bài 2.** ĐS :  $u_1 = -6, d = 2$ .

**Bài 3.** a)  $x = \frac{\pi}{6} + k\frac{\pi}{3}; x = \pm\frac{\pi}{3} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ .

b) Thay  $\sin B = \sin(A + C)$  vào giả thiết, suy ra  $\sin(A - C) = 0$ . Vậy tam giác  $ABC$  cân tại  $B$ .

**Bài 4.**  $A_7^3 \cdot P_4 = 5040$ .

**Bài 5.** a)  $y'(1) = 7$ .

b) ĐS :  $m = 2$ .

c) Với  $m = 2$ , hàm số có đạo hàm tại  $x = -1$  và  $y'(-1) = 3$ .