

I. Trắc nghiệm

Mã đề 001

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A			■						■	■			■	■			■			
B				■				■			■					■				
C		■			■															■
D	■						■						■			■			■	■

Mã đề 002

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	■		■	■				■		■				■					■	
B						■					■		■							
C		■			■				■						■					■
D							■					■				■	■			■

II. Tự luận

Câu 1:

Chi phí biến đổi = 80.000 * 50% = 40.000 đồng/sản phẩm

1. (1 điểm) Lợi nhuận hoạt động

$$EBIT = 15.000 * (80.000 - 40.000) - 200.000.000 = 400 \text{ triệu đồng}$$

2. (0,5 điểm) Sản lượng hòa vốn

$$Q_{BE} = F/(P-v) = 200.000.000/(80.000 - 40.000) = 5.000 \text{ sản phẩm}$$

(0,5 điểm) Doanh thu hòa vốn

$$S_{BE} = Q_{BE} * P = 5.000 * 80.000 = 400 \text{ triệu đồng}$$

3. (1 điểm) Sản lượng tiêu thụ tối thiểu trong năm tới

$$Q_{150 \text{ triệu}} = Q_{BE} + EBIT/(P-v) = 5.000 + 600.000.000/(80.000 - 40.000) = 20.000 \text{ sản phẩm}$$

Câu 2:

1. (1 điểm) Số tiền anh X có được vào cuối năm thứ 10:

$$PV = V \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r} \right] = 20 \left[\frac{(1+7\%)^{10} - 1}{7\%} \right] = 276,33(\text{trđ})$$

2. (1 điểm) Số tiền anh X có được vào cuối năm thứ 15:

$$FV = PV(1+r)^n = 276,33(1+7\%)^5 = 387,57(\text{trđ})$$

3. (1 điểm) Số tiền anh X gửi ngân hàng mỗi năm từ năm thứ 11 đến năm thứ 20:

$$FV = PV(1+r)^n + V \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r} \right]$$

$$681,85 = 276,33(1+7\%)^{10} + V \left[\frac{(1+7\%)^{10} - 1}{7\%} \right]$$

$$\text{Suy ra: } V = 10 \text{ (trđ)}$$