**Câu 1**

Từ hàm sản xuất ban đầu, kết hợp với đơn đặt hàng, hàm sản xuất được viết lại như sau:

2(K-2)\*L = 3600

⇔ (K-2)\*L = 1800 **(\*)**

Cũng từ hàm sản xuất Q = 2(K-2)\*L

⇒ MPK =(Q)K’ = 2L

MPL =(Q)L’ = 2K- 4

Phối hợp tối ưu:

⇔

⇔8K-16=4L ⇒ L=2K- 4 (1)

Q=2L\*(K – 2) ⇔ 3600=2L\*(K – 2) (2)

Thay (1) vào (2) ta có:

3600=2L\*(K-2) ⇔ 3600 = 2\*(2K-4)\*(K-2)

⇔ 3600 = (4K-8)\*(K-2)

⇔ 3600 =-8K-8K+16

⇔- 16K + 16 = 0

⇔K = 32

Ta thay K = 32 vào (1) ⇒ L = 2K - 4 ⇔L = 2\*32 - 4 = 60

⇒ Doanh nghiệp đạt chi phi sản xuất tốt nhất khi K = 32 và L = 60

**Câu 2**

**Câu 3**

Tổng chi phí sản xuất thấp nhất:

TC= K\* + L \*

⇒ TC = 4K + 2L = 4\*32+2\*60= 248 đvt

Vậy, tổng chi phí sản xuất mà doanh nghiệp cần chi thấp nhất là 248 đvt

**Câu 4**

n = TR-TC

Mà TR = P\*Q = 3600\*0,1= 360

Theo đề bài, chi phí quản lí + chi phí bán hàng = chi phí sản xuất

⇒ TC= 248+248\*30% = 322,4

⇒ Lợi nhuận: n= TR-TC

⇔ n= 360-322,4 = 37,6 đvt

Vậy lợi nhuận mà doanh nghiệp đạt được là 37,6 đvt ⇒Doanh nghiệp nên ký hợp đồng