**经济学原理复习题（1）答案**

1. **单项选择题**

DDBDC、CABBC、BABAC、BADDB

1. **判断题**

×××√×、√×√××、

√×√×√、√√√××。

1. **应用题**

1.已知需求函数Qd=50-5P,供给函数为Qs=-10+5P

（1）将需求函数Qd=50-5P和供给函数为Qs=-10+5P代入均衡条件Qd=Qs，有：

50-5P=-10+5P 得 Pe=6

将均衡价格Pe=6代入需求函数Qd=50-5P，得 Qe=50-5\*6=20

或者，将均衡价格Pe=6代入供给函数Qs=-10+5P，得Qe=-10-5\*6=20

2.已知P（X）=20，P（Y）=30，I=540，U=3XY2

（1）根据消费者实现效用最大化的均衡条件公式：MUx/MUY=Px/PY

其中，由U=3XY2可得：MUX=dU/dx=3Y2 MUY=dU/dy=6XY

于是有：3Y2/6XY=20/30

整理得：Y=4/3\*X

将上式代入预算约束条件公式：PX\*P+PY\*Y=I 得：

20\*X+304/3\*X=540

解得：X=9 则 Y=4/3\*X=12

（2）将以上消费者实现效用最大化的商品最优组合代入效用函数U=3XY2

可得 U=3\*9\*122=3888

3.已知生产函数Q=（L，K）=2KL+15L2-L3，K=36

（1）由生产函数Q=（L，K）=2KL+15L2-L3且K=36

可得短期生产函数：TPL=72L+15L2-L3

根据平均产量和边际产量的定义，得出：

短期平均产量函数：APL=TPL/L=72L+15L2-L3/L=72+15L-L2

短期边际产量函数：MPL=dTPL/dL=72+30L-3L2

（2）根据西方经济学原理，当边际产量MPL=0时，总产量达到最大值，即：

MPL= dTPL/dL=72+30L-3L2=0

求解得到 L=12，这是厂商的总产量最大值：TPL=72\*12+15\*122-123=1296

因此，该厂商的最大产量为1296，为达到这个最大产量，L的投入量应为12.

4.已知Q=5000-50P，AC=6000/Q+20

（1）根据厂商的需求函数Q=5000-50P，推出P=100-0.02Q，则可以求出厂商的总收益函数：TR=Q\*P=Q\*（100-0.02Q）=100Q-0.02Q2

根据平均成本函数AC=6000/Q+20，可以求出厂商的总成本函数：

TC=AC\*Q=（6000/Q+20）\*Q=6000+20Q

又根据厂商利润最大化的基本条件：MR=MC

则有：100-0.04Q=20 得出利润最大化的产量：Q=2000

将其代入厂商利润最大化的价格：P=100-0.02Q=60

（2）将Q=2000代入厂商的总收益函数、总成本函数，则求得厂商最大化的利润：

MAX=TR-TC=（1000-0.02Q2）-（6000+20Q）=7400