**经济学导论2023年秋季学期期中考试**

**姓名:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**学号:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**答题时间：45 分钟。不允许提前交卷，请在座位上等待收卷。**

**本次考试共有 10 道单项选择，2 道计算题，总分50分。**

**本次考试为闭卷，请独自作答。可以使用一张 A4 纸的 cheat-sheet. 请认真阅读所有的问题和作答要求。**

**可以使用传统计算器，但不可使用手机。**

一、单选题（每题2分）

请将选择题的答案填写至下面的格中

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | B | B | D | C | C | D | D | C | B | D |

1、谚语“没有免费的午餐”用来说明的原则是：

1. 商品是稀缺的。
2. 人们面临权衡。
3. 必须赚取收入。
4. 企业必须最大化利润。
5. 比较优势与以下哪项最密切相关？
6. 每小时产出
7. 机会成本
8. 效率
9. 国际贸易中的议价能力

3、参考下图。关于这个经济体在生产可能性边界上的表现，以下哪项描述是正确的？

1. 这个经济体能够在J、K、M、N点生产。
2. 这个经济体不能在J、K点生产。
3. 在K、L点生产代表了高效生产。
4. 在M点生产可能代表了失业导致的低效生产。



4、目前长筒靴不流行，因此生产得很少。如果长筒靴变得流行，这将如何影响长筒靴市场？

1. 长筒靴的供给曲线将向右移动，这将在当前价格下造成短缺。这将提高价格，从而减少需求量并增加供给量。新的市场均衡将在更高的价格和更高的数量上实现。
2. 长筒靴的供给曲线将向右移动，这将在当前价格下造成过剩。这将降低价格，从而增加需求量并减少供给量。新的市场均衡将在更低的价格和更高的数量上实现。
3. 长筒靴的需求曲线将向右移动，这将在当前价格下造成短缺。这将提高价格，从而减少需求量并增加供给量。新的市场均衡将在更高的价格和更高的数量上实现。
4. 长筒靴的需求曲线将向右移动，这将在当前价格下造成过剩。这将降低价格，从而增加需求量并减少供给量。新的市场均衡将在更低的价格和更高的数量上实现。

5、假设完全竞争市场上在医院进行体检的均衡价格是200美元，政府对每次体检定价上限为150美元。由于这个价格上限，

1. 体检的需求曲线向右移动。
2. 体检的供给曲线向左移动。
3. 体检的需求量增加，而供给量减少。
4. 进行的体检数量保持不变。
5. 假设卖酒的商家每卖出一瓶酒就必须向政府支付1.00美元的税款。进一步假设这个税导致买酒者支付的价格每瓶上涨了0.80美元。以下哪个陈述是正确的？
6. 这个税使得酒的供给曲线在每个数量级别上升1.00美元。
7. 卖家实际收到的价格比税前每瓶少了0.20美元。
8. 这个税的80%的负担落在了买家身上。
9. 上述所有陈述都是正确的。
10. 加利福尼亚的干旱灾害摧毁了许多红葡萄。由于这场干旱，红葡萄市场的生产者剩余
11. 增加了，红葡萄酒市场的消费者剩余也增加了。
12. 增加了，红葡萄酒市场的消费者剩余减少了。
13. 减少了，红葡萄酒市场的消费者剩余增加了。
14. 减少了，红葡萄酒市场的消费者剩余也减少了。

8、由于几乎所有形式的交通运输都会产生某种类型的污染，

1. 政府应该禁止所有交通运输。
2. 政府应该禁止所有污染。
3. 社会在决定允许多少污染时需要权衡成本和收益。
4. 应该避免干预，因为市场能最好地解决这个问题。

9、假设电力生产者产生的负外部性等于每单位5美元。进一步假设政府给生产者每单位提供5美元的补贴。电力的均衡产量与社会最优产量之间的关系是什么？

1. 它们是相等的。
2. 均衡产量大于社会最优产量。
3. 均衡产量小于社会最优产量。
4. 没有足够的信息来回答这个问题。

10、两家工厂A和B都在排放污染，政府正在考虑用于减少污染的政策手段：

A、命令和管制的方法（例如命令每家企业排污不能高于40吨）往往是经济效率最高的方法。

B、假设政府考虑使用矫正税，最优的矫正性税收应该略高于污染产生的外部性，因为企业在没有政府管制情况下的产量大于社会最优产量。

C、假设政府考虑使用可交易的污染许可正（tradeable permit），排污量大的企业将更有动机去购买许可证。

D、假设政府考虑使用可交易的污染许可正（tradeable permit），政府直接拍卖许可证和政府分配许可证的最终结果是一样的。

二、（15分）假设一个完全竞争的小麦市场，需求曲线为P=20-2Q，供给曲线为P=5+Q。

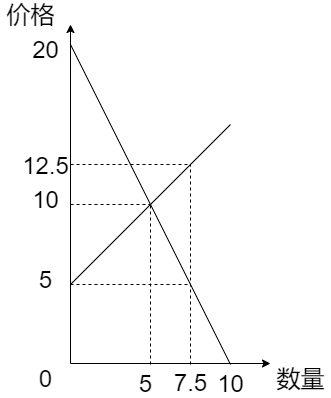
（1）请计算小麦的均衡价格和数量，以及生产者剩余和消费者剩余。（4分）

（2）政府为了提高农民收入，决定设置一个高于市场价（1问中计算得出的价格）25%的价格下限，此时的生产者剩余最多是多少？（2分）

（3）政府为了提高农民收入，决定以高于市场价（1问中计算得出的价格）25%的价格收购小麦，请计算在这种情况下的生产者剩余。（2分）

（4）接着第（3）问中的情形，政府将收购的小麦在市场上出售，为了将收到的小麦卖完，政府需要设定多少价格？请计算在这种情况下的消费者剩余。（4分）

（5）接着第（3）问和第（4）问中的情形，请计算上述政府一买一卖行为造成的无谓损失。（3分）



（1）联立方程组，均衡数量Q=5，均衡价格P=10。生产者剩余PS=12.5，消费者剩余CS=25（每个1分）

（2）价格为12.5时，Qs=7.5 Qd=3.75, 成交量为3.75，PS最大为梯形面积=21.09375（2分）

（3）政府收购价为12.5时，代入供给曲线，计算得收购数量为7.5，因此PS=28.125（2分）。政府需要花费12.5\*7.5=93.75

（4）将数量7.5代入需求曲线，政府需要将价格P设为5才能将小麦出清，此时 CS=56.25（每个2分）。政府收入37.5

（5）原本总福利=12.5+25=37.5，新的总福利=28.125+56.25-12.5\*7.5+5\*7.5，因此无谓损失=9.375（3分）

三、（15分）假设一家企业只有一种可变投入——劳动力L，产出的产品也只有一种，数量为Q，固定成本为既定的。假设其短期生产函数为

Q=-0.2L3+12L2+24L

（1）求劳动力的平均产量APL为最大值时雇佣的劳动力人数。（5分）

（2）求劳动力的边际产量MPL为最大值时雇佣的劳动力人数。（5分）

（3）假设每个劳动力的工资为W=240，产品的价格为10，求利润最大化时雇佣的劳动力人数。（5分）

（1）APL=-0.2L2+12L+24，对L求导🡪-0.4L+12=0🡪L=30（5分）

（2）MPL=dQ/dL=-0.6L2+24L+24，对L求导🡪-1.2L+24=0🡪L=20（5分）

（3）利润=P\*Q-W\*L-FC=-2L3+120L2+240L-240L-FC，对对L求导🡪

-6L+240L=0🡪L=40（5分）