**宏观经济学第2次作业**

**经济增长和波动**

**一、名词解释：(了解概念)**

**1、经济增长2、稳态3、人力资本4、经济周期5、索洛剩余**

**二、选择题（单选）**

1. 经济增长的标志是（ Ｃ ）

Ａ、失业率下降； Ｂ、先进技术的广泛应用；

Ｃ、社会生产能力的不断提高； Ｄ、城市化速度加快。

1. 为提高经济增长率，可采取的措施是（ Ｄ ）

Ａ、加强政府的宏观调控； Ｂ、刺激消费水平；

Ｃ、减少工作时间； Ｄ、推广基础科学和应用科学的研究成果。

3、从谷底扩张至经济增长的正常水平称为（ Ｄ ）

Ａ、繁荣； Ｂ、衰退； Ｃ、危机； Ｄ、复苏。

**4、**如果国民收入在某个时期趋于下降，则（ Ｂ ）

Ａ、净投资大于零； Ｂ、净投资小于零；

Ｃ、总投资大于零； Ｄ、总投资小于零。

5、根据经济统计资料，经济周期性波动最大的一般是（ Ａ ）

Ａ、资本品的生产； Ｂ、农产品的生产；

Ｃ、日用消费品的生产； Ｄ、没有一定的规律。

6、导致经济波动的投资主要是（ D ）。

A、存货投资 B、重置投资

C、意愿投资 D、固定资产投资

7、如果一段时间内国民收入保持稳定，那么总投资将（ D ）。

A、保持稳定 B、减少 C、增加 D、不能确定

8、其他条件不变，如果某一时期内国民收人增加，则净投资肯定（ C ）。

A、持续增加 B、持续减少 C、大于零 D、小于零

9、在新古典增长模型中，人均产出增长是由于（ A ）。

A、技术进步 B、高储蓄率

C、高人口增长率 D、以上说法都正确

10、经济周期理论主要研究（ C ）。

A、投资对潜在的产出水平的影响

B、投资在短期内对总需求的影响

C、实际产出围绕潜在产出周期性的波动

D、某段时期结构性失业的减少

11、根据新古典增长模型（索洛模型），在没有人口增长和没有技术进步的稳定状态下，（ D ）。

A、人均的资本量在一段时间内保持不变

B、人均的投资等于人均资本的折旧

C、人均储蓄等于人均资本的折旧

D、以上说法都对

12、根据新古典增长模型（索洛模型），人口增长率的上升将（ B ）。

A、提高人均资本的稳态水平

B、降低人均资本的稳态水平

C、对人均资本的稳态水平没有影响

D、以上说法都不对

13、新古典经济增长模型的资本黄金律意味着( C )。

A、稳态总产出增长率等于人口增长律与资本折旧率之和

B、储蓄率等于人口增长率

C、稳态的人均资本存量对应人均消费的最大化

D、储蓄率保证稳态人均收入的最大化

**三、判断题**

1、经济增长的充分条件是技术进步。（错）

2、只要有技术进步，经济就可以实现持续增长。（错）

3、新古典模型认为，在长期中实现均衡增长的条件是储蓄全部转化为投资。（对）

4、新古典模型认为，资本－劳动比率的改变是通过价格的调节进行的。（对）

5、在经济增长中起最大作用的因素是资本。（错）

6、当某一经济社会处于经济周期的扩张阶段时，总需求逐渐增长但没有超过总供给。（对）

7、经济周期的四个阶段依次是繁荣、衰退、萧条、复苏。（对）

**四****、简答题**

**1、给出新古典增长模型（索洛模型）的资本积累方程？它有什么涵义？**

**参考答案：**新古典增长模型的基本公式为：，其中k为人均资本，y为人均产量，s为储蓄率，n为人口增长率，为折旧率。上述关系式表明，人均资本的增加等于人均储蓄sy减去项。即一定量的人均储蓄必须用于装备新工人，其需要量为nk；另一方面，一定量的人均储蓄必须用于替换折旧资本，其需要量为。储蓄的这两种用途加起来称为资本的广化。人均储蓄超出资本广化的部分则导致人均资本量的上升，即大于零，这被称为资本的深化，意味着人均占有的资本量增加。因此，新古典增长模型的基本公式可以表述为：资本深化=人均储蓄—资本广化

**2、试述经济周期四个阶段的主要特征。**

**参考答案：**从经济增长的正常水平扩张至谷顶称为繁荣。其主要特征是：就业率不断提高、资源充分利用、工资物价不断上涨。从谷顶至经济增长的正常水平称为衰退。其主要特征是：需求下降、产品积压、失业率上升、价格下降。从经济增长的正常水平至谷底称为危机。其主要特征：工人大量失业、工厂大量倒闭、价格水平很低、生产下降至最低点。从谷底扩张至经济增长的正常水平称为复苏。其主要特征是：大量机器开始更新、企业利润有所增加、经济开始回升。

**3、简述罗默与卢卡斯新经济增长理论的基本内容。**

**参考答案：**20世纪80年代罗默、卢卡斯等人将人力资本概念引入经济增长理论，认为知识和人力资本是经济增长的发动机。在微观上，人们对知识或人力资本的投资回报是为了使投资者个人或家庭取得更高的收入。在宏观上，知识和人力资本则具有外部效应，即个人或厂商的人力资本积累会对其他人或厂商的生产率增长作出贡献。

所谓“人力资本”的内涵极为广泛，它不仅包括劳动力数量及其平均技术水平，还包括花费在教育、技能、健康、知识的改善，新技术新产品创新能力等方面开支所形成的“资本”。这种“资本”之所以被称为“人力资本”，是因为无法将该资本和它的所有者分离。人力资本同样会给个人及社会带来收益。

罗默在其模型中，假定代表性厂商的生产函数有三种投入：资本、工厂自己的生产知识、社会所拥有的知识。当各个厂商作决策时，是将社会拥有的知识作为给定量，考虑如何利用资本和自己的生产知识去达到利润最大化。不过，个别厂商的知识不可能永远保持为商业秘密，这些知识会不断地成为社会所拥有的知识。正是这种知识和人力资本的外部效应，会使社会的生产率提高，经济增长持续，也就是说，人力资本是经济“内生性”增长的动力。

与罗默不同，卢卡斯强调产出依赖于行业的平均技术水平，人力资本的外部作用表现在行业的平均技术水平上，而不是社会的人力资本积累。在卢卡斯的模型中，人力资本对产出水平发生影响，而人力资本增长率取决于行业平均技术水平（平均人力资本存量）加上本期内对人力资本的投入。人力资本作为生产要素，会有效提高经济中的实际投入，使产出水平上升。单个经济单位人力资本水平的提高，在对其产出作出贡献的同时，也提高了社会平均人力资本水平，促进社会的经济运行效率。

**六、计算题**

**1、在新古典增长模型中，集约化生产函数为y=f（k）=2k－0.5k2，人均储蓄率为0.3，设人口增长率为3%，求：**

**（1）使经济均衡增长的k值；**

**（2）黄金分割律所要求的人均资本量。**

**参考答案：**（1）经济均衡增长时，（假设折旧δ为0）将s=0.3，n=3%代入得：

0.3×（2k－0.5k2）＝0.03k

20k－5k2＝k

解得：k＝3.8

（2）按黄金分割律要求，对每个人的资本量的选择应使得资本的边际产品等于劳动的增长率，即。

于是有：2－k＝0.03

可得：k＝1.97

**2、有以下生产函数的索洛增长模型描述了一个经济：y=**

**（1）解出y作为s，n，g和δ的函数时，达到稳定状态时的值。**

**（2）假设一个发达国家的储蓄率为28%，人口增长率为每年1%；一个不发达国家储蓄率为10%，人口增长率为每年4%。而在这两个国家中，g=0.02，δ=0.04。求出每个国家稳定状态的y值。**

**（3）不发达国家为了提高自己的收入水平应该采取什么政策？**（华中科技大学2006研）

**参考答案：**（1）根据索洛增长模型，当经济达到稳态时，满足条件：



因为y=，所以可以解出，所以稳态人均收入为：



（2）对于发达国家而言，稳态收入为：

对于不发达国家而言，稳态收入为：

（3）通过（2）的计算，对比发达国家和不发达国家的人口增长率和储蓄率的差异，可知不发达国家较低的储蓄率和较高的人口增长率造成了其较低的稳态人均收入。因此，不发达国家可以采取鼓励储蓄的政策来提高储蓄率，从而提高其每单位有效劳动的资本存量，同时采取适当的人口政策（如计划生育政策）来降低人口的增长率，从而提高其人均收入水平。