**A卷**

**一、简答题**（32分）

1. 低层大气的主要成分有哪些？为何气象学中将大气中含量并不太大的水汽看作是一种重要的成分？（6分）

2. 为什么暖季多暴雨？（4分）

3. 北半球自由大气中，当地转风随高度顺时针转时，对应有暖平流，为什么？（5分）

4. 我国冬季风为什么会比夏风大？（5分）

5. 简述气团的地理分类及影响我国的主要气团。（6分）

6. 简述现代气候变化的基本特征及其原因。（6分）

**二、论述题**（34分，每题少于100字，得分减半）

7. 论述对流层低层和中层大气水平环流的主要特征。（8分）

8. 大陆东、西两岸都滨临海洋，为何气候却截然不同？（12分）

9. 论述西太平洋副热带高压的季节变化的规律及其与中国东部降水的关系。（14分）

**三、综合分析**（34分，每题少于200字，得分减半）

10. 从成因和特征两个方面比较华南准静止锋和昆明准静止锋的异同。（16分）

11. 假如太平洋消失，中国的气候会发生什么变化？为什么？（18分）

**B卷**

**一、简答题**（32分）

1. 简述气温日较差和年较差随纬度的变化规律？（4分）

2. 对流层逆温有哪些类型？分析各类型逆温的成因。（8分）

3. 若冷、暖两个气团的地面气压相同，则在空中水平高度Z处，哪个气团的气压较高？为什么？（6分）

4. 为什么中纬度地区地面上闭合的高低压系统到了高空就变为槽脊形式，并且高空槽脊落后于地面低压和高压？（6分）

5. 简述海陆风形成的过程。（6分）

6. 什么是沃克环流？厄尔尼诺现象发生时，沃克环流状态发生了哪些变化？（6分）

**二、论述题**（34分，每题少于100字，得分减半）

7. 论述大气中风随高度变化的主要特征及其成因。（10分）

8. 简述纬向气压带和风带的季节移动规律，举例说明近地层行星风系的季节移动对气候形成和变化的影响。（12分）

9. 试述人类活动对气候变化的影响。（12分）

**三、综合分析**（34分，每大题少于200字，得分减半）

10. 比较温带气旋与热带气旋的特征与成因。（16分）

11. 下列诗句描述了哪种气候现象或特征？这些气候现象或特征是如何形成的？（18分）

（1）“南枝向暖北枝寒，一样春风有两般”

（2）“黄梅时节家家雨，青草池塘处处蛙”

（3）“人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开”

**C卷**

**一、简答题**（34分）

1. 对流层逆温有哪些类型？分析各类型逆温的成因。（8分）

2. 为什么中纬度地区地面上闭合的高低压系统到了高空就变为槽脊形式，并且高空槽脊落后于地面低压和高压？（6分）

3. 为什么地球上不会形成从赤道到极地的大气环流圈？（4分）

4. 简述焚风形成的过程。（6分）

5. 影响低纬度地区的主要天气系统有哪些？（4分）

6. 简述现代气候变化的基本特征及其原因。（6分）

**二、论述题**（32分，每题少于100字，得分减半）

7. 什么是气团？气团形成需要哪些条件？试述冬、夏季影响我国的主要气团以

及对应的主要天气特征。（12分）

8. 我国季风区降水在时空分布上有何特点？分析这种时空特点形成的原因。（10分）

9. 论述天文辐射的时空分布规律及其在气候形成中的作用。（10分）

**三、综合分析**（34分，每题少于200字，得分减半）

10. 假如青藏高原消失，中国的气候会发生什么变化？为什么？（16分）

11. 人类活动影响气候的途径有哪些？谈谈你对全球气候变暖原因的认识。（18分）