

## 填空(20 分)

- 1、地图学以\_\_\_\_\_为核心，探讨地图的\_\_\_\_\_，制作技术和使用方法的综合性科学
- 2、中国古代编制地图长期遵循的方法是由西晋地图学家裴秀倡导的\_\_\_\_\_。
- 3、地图的构成要素包括\_\_\_\_\_；\_\_\_\_\_；和\_\_\_\_\_。
- 4、现代地图的生产（即成图方法）可以分为\_\_\_\_\_；\_\_\_\_\_。
- 5、普通地图按比例尺大小，内容概括程度可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 6、我国大于 1: 100 万地形图采用\_\_\_\_\_投影。
- 7、地理坐标系统中对经纬度的定义分为天文经纬度、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 8、我国目前沿用的两大地理坐标系分别为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 9、某制图区域处于中纬度地区，且东西长，南北窄，若编制该地区的行政区划，则宜采用\_\_\_\_\_投影。
- 10、等角航线在\_\_\_\_\_投影图上表现为直线，大圆航线在\_\_\_\_\_投影图上表现为直线。
- 11、地图投影按变形性质可分为等角投影\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 12、按比例尺分类。1: 8 万地图属于\_\_\_\_\_。已知两地实地水平距离 2560m，则在该图上两地距离\_\_\_\_\_ cm。
- 13、影响地图概括的因素有：地图的用途与主题；\_\_\_\_\_；\_\_\_\_\_；制图数据质量以及图解限制等。

## 选择（8 分）

（木有抄选项，你们就当填空题练吧）

- 1.等角投影的变形椭圆是\_\_\_\_\_微分圆。
  - 2.正轴等距割圆锥投影的两条标准纬线之间  $m$  与  $n$  的大小\_\_\_\_\_。
  - 3.墨卡托投影的经纬网间距变化规律是\_\_\_\_\_。
  - 4.受地图用途和主题影响概括的方向是\_\_\_\_\_概括。
- 某市地处  $29^{\circ}\text{N}$  附近，则该市所在的地形图投影的标准线是\_\_\_\_\_。  
 $29^{\circ}30'$  和  $30^{\circ}30'$

## 名词解释（24 分）

1. 地图投影
2. 地图
3. 角度投影
4. 地图概括
5. 复式比例尺
6. 大地网

## 画图与计算（8 分）

以南极点为切点，画出球心方位投影的经纬网示意图。假设地球半径 6300km。地图比例尺 1：200000000，则计算 60°纬线圈投影后的圆半径是多少？（ $\tan 30^\circ=0.577$ ； $\tan 60^\circ=1.732$ ）

## 问答题（40 分）

1. 通过地图、航空像片和地理素描图的对比，说明地图的基本特征。
2. 为什么地图制图时要用地球椭球体代替原始地球？
3. 判断下图亚洲地图采用何种投影？请说明判断理由，并说明该投影应用对象，经纬网形状及变形规律是什么？（这幅图像是你们做实验报告或是做作业中老师下发的亚洲地图）

1. 地理信息可视化.

2. 制图六体

3. 辅助. 数学. 地理

4. 地实测成图. 编测成图

5. 地图. 地形图

6. 高斯-克吕格. 正轴等角割圆锥

7. 大地经纬 地心经纬

8. 北京54 西安80

9. 正轴等角圆锥

10. 墨卡托. 正轴球心方位

11. 等积. 任意

12. 最大比例尺 3.2

13. 比例尺大小. 制图区域的地理解释

C &lt; B &lt; A

$$\text{收敛纬线: } \begin{cases} \varphi_1 = \varphi_0 + 35' \\ \varphi_2 = \varphi_0 - 35' \end{cases}$$

四 1.81 cm

五. 1. 对比完后展开

2. 课件上有

3. 斜轴等积方位

纬线是向心曲线