

# 福建师范大学地理科学学院

2022—2023 学年第一学期考试 A 卷



专 业： 地理科学（师范） 年 级： 2022 级  
课程名称： 地图学 任课教师： 林志垒  
试卷类别： 开卷（ ） 闭卷（√） 考试用时： 120 分钟  
考试时间： 年 月 日 午 点 分

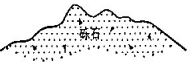
题号	一	二	三	四	五	总得分	评卷人
得分							
题号							
得分							

## 一、填空题（每空格 1 分，共 20 分）

- 我国 1952 年以前采用\_\_\_\_\_椭球体，1952-1980 年采用\_\_\_\_\_椭球体。
- 绘制包含南海诸岛的中国全图一般采用\_\_\_\_\_投影；绘制北冰洋地图一般采用\_\_\_\_\_投影；绘制水陆半球地图采用\_\_\_\_\_投影。
- 在很大区域的小比例尺地图上，需要考虑地图投影变形的影响，这时比例尺又可以分为\_\_\_\_\_比例尺和\_\_\_\_\_比例尺。
- 伪圆柱投影没有等角投影的原因是\_\_\_\_\_。

- 地图符号按其在地图上的定位原则可分为点状符号、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 在地图概括中，图形外部轮廓的简化的方法有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 在地图表示方法中，表示线状分布要素的类别和数量差异应采用\_\_\_\_\_表示方法；表示某点上事物的数量特征和一定周期内的变化应采用\_\_\_\_\_表示方法。
- 在 1：50000 地形图上，量得某点通用坐标 Y 值为 20418.423km，则该点实际位于中央经线的\_\_\_\_\_侧，距离中央经线\_\_\_\_\_km。
- 地图的编号方法有\_\_\_\_\_、行列式编号法和\_\_\_\_\_。
- 在地形图上进行曲线长度量算，可以采用的工具有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

## 二、单项选择题（每小题 2 分，共 20 分）

- 在地图上某一点沿经线方向长度比为 1.33，纬线方向长度比为 0.6，经纬线交角为 30°，则面积比为\_\_\_\_\_。  
A、0.798      B、0.399      C、1.596      D、3.192
- 在正轴切圆柱投影中，若从赤道向高纬，纬线间距逐渐变大的是\_\_\_\_\_投影。  
A、等角投影      B、等距投影      C、等积投影      D、任意投影
- AB 两地实地直线距离 650 公里，在图上量得该两地距离为 26 厘米，则该图的比例尺为\_\_\_\_\_。  
A、1:2500 万      B、1:3000 万      C、1:250 万      D、1:550 万
- 为了克服变形误差，通常把高斯-克吕格投影按\_\_\_\_\_进行投影分带。  
A、1°和 3°      B、2°和 4°      C、3°和 6°      D、2°和 6°
- 以图形中心为地物定位点的地图符号是\_\_\_\_\_。  
A、阔叶树      B、独立房屋      C、气象站      D、纪念碑
- 在 1:6000 万中国地图上，要表示各省的人口出生率，应选用\_\_\_\_\_方法。  
A、定位符号法      B、等值线法      C、分区统计图法      D、分级统计图法
-  是\_\_\_\_\_符号图式。  
A、沙滩      B、沙砾滩      C、淤泥滩      D、红树林滩

8. 河流的注记排列一般采用\_\_\_\_\_。
- A、水平字列    B、垂直字列    C、雁行字列    D、屈曲字列
9. 为了方便读图，地形图上采用 5 倍等高距绘制的等高线是\_\_\_\_\_。
- A、首曲线    B、计曲线    C、间曲线    D、助曲线
10. 地形图上，等高线向低处突出延伸的是\_\_\_\_\_。
- A、山脊    B、山谷    C、山顶    D、鞍部

三、名词解释（每小题 4 分，共 16 分）

1. 地图投影    2. 质底法    3. 等高距    4. 磁方位角

四、问答题（共 14 分）

1. 简述横轴方位投影的变形规律及主要用途，并画出投影的经纬网简图。（7 分）
2. 简述地图符号设计的基本原则。（7 分）

五、应用题（共 30 分）

1. 由一张 1：80000 地图编制成 1：320000 地图，原地图有 168 个居民点，根据开方根定律求新图的居民点个数（假设  $X=3$ ）。（8 分）
2. 已知某地级市的 5 个县的 GDP 数据（见下表），设定最小 GDP 的符号准线长为 5mm，最大 GDP 的符号准线长为 13mm，请用条件连续比率符号中的线性比率法计算各县 GDP 的符号准线长。（8 分）

县序号	GDP（亿元）
①	300
②	470
③	70
④	100
⑤	160

3. 假设下图为某 1：250000 地形图的两个方里网格，已知 O 点的直角坐标为  $(x_0, y_0)$ ，其中  $x_0=4750\text{km}$ ， $y_0=21630\text{km}$ ，求图中 Y 点的直角坐标（假定 Y 点到方里格西、南两边的垂线的图上距离分别为 3.1cm、1.5cm），写出步骤并画出略图。（8 分）
4. 假设下图为某 1：250000 地形图，等高距 20 米，用目估法判读 Y 点和 W 点的高程。（6 分）

