

一、 单选题目：(本大题共 50 小题，每小题 1 分，共 50 分，每一小题只有一个正确答案，请把你认为正确的答案编号涂写到答题卡对应的位置上)。

1、在计算机网络的各个节点上，为了顺利实现 OSI 模型中同一层次的功能，必须共同遵守的规则，叫做_____。()

- A、协议
- B、FTP
- C、TCP/IP
- D、Internet

2、网络操作系统除了具有通常操作系统的 4 大功能外，还具有的功能是：()

- A、文件传输和远程键盘操作
- B、分时为多个用户服务
- C、网络通信和网络资源共享
- D、远程源程序开发

3、下面关于“计算机系统”的叙述中，最完整的是_____。()

- A、“计算机系统”就是指计算机的硬件系统
- B、“计算机系统”是指计算机上配置的操作系统
- C、“计算机系统”由硬件系统和安装在上的操作系统组成
- D、“计算机系统”由硬件系统和软件系统组成。

4、下列关于计算机病毒的叙述中，正确的是_____。()

- A、计算机病毒只感染 .exe 或 .com 文件
- B、计算机病毒可通过读写移动存储设备或通过 Internet 网络进行传播
- C、计算机病毒是通过电网进行传播的
- D、计算机病毒是由于程序中的逻辑错误造成的

5、在所列的软件中：a、WPS Office 2003；b、Windows 2000；c、UNIX；d、AutoCAD；e、Oracle；f、Photoshop；g、Linux，属于应用软件的是：()

- A、a, d, e, f
- B、a, c, d
- C、b, d, e, f
- D、a, d, f

6、计算机之所以能按人们的意图自动进行工作，最直接的原因是因为采用了_____。()

- A、二进制
- B、高速电子元件
- C、程序设计语言
- D、存储程序控制

7、通常所说的 64 位微机中的 64 是指该微机：()

- A、能同时处理 64 位二进制数
- B、能同时处理 64 位十进制数

- C、具有 64 根地址总线 D、运算精度可达小数点后 64 位
- 8、随机存取存储器(RAM)的最大特点是_____。 ()
- A、存储量极大，属于海量存储器。
- B、存储在其中的信息可以永久保存。
- C、计算机中，只用来存储数据的。
- D、一旦断电，存储在其上的信息将全部消失，且无法恢复。
- 9、地图的构成要素： ()
- A、投影要素、坐标要素、比例尺要素 B、数学要素、地理要素、整饰要素
- C、地貌要素、居民地要素、交通要素 D、自然要素、社会经济要素、辅助要素
- 10、下列既可以对矢量数据压缩，又可以对栅格数据压缩的方法是： ()
- A、链式编码 B、四叉树编码
- C、特征点筛选法 D、运用压缩软件
- 11、数据质量是空间数据在表达_____特征基本要素时，所能达到的准确性、一致性和完整性，以及它们之间统一性的程度。 ()
- A、位置、关系、属性 B、关系、属性、时态
- C、位置、属性、时态 D、位置、关系、时态
- 12、下列关于地图投影的说法中，正确的是： ()
- A、投影可以消除误差和变形
- B、不同的投影方法对应不同的投影变形
- C、大范围的地图投影可提供精确的面积计算
- D、同一地图上，因为比例尺相同 所以不同区域地形变形情况处处相同
- 13、在 GIS 的开发设计中，将逻辑模型转化为物理模型的这个阶段是： ()
- A、系统分析 B、系统设计
- C、系统实施 D、系统维护
- 14、以下关于 GIS 空间分析说法不正确的是： ()
- A、空间分析有两个层次：咨询式空间分析、产生式空间分析
- B、查询检索并没有涉及到空间数据的运算，一般不能称为空间分析
- C、按叠置分析对象数据结构的不同可以分为矢量叠置与栅格叠置
- D、缓冲区分析属于空间数据的领域分析的一种
- 15、不属于提高动态监测精度途径的是： ()

- A、3S 技术结合
- B、动态信息预处理
- C、选择适用的动态信息提取计算方法
- D、根据监测的不同尺度、不同目标、不同精度要求选择相应的信息源
- 16、GIS 数据规范化和标准化直接影响地理信息共享，地理信息系统空间位置建立的基础是：()
- A、统一的坐标系统
- B、统一的分类编码原则
- C、标准的数据交换格式
- D、标准的数据采集技术规程
- 17、城市 GIS 系统通常均采用_____投影。()
- A、正轴等角圆柱投影
- B、兰勃特投影
- C、6 度或 3 度分带的高斯-克吕格
- D、正轴等角割圆锥投影
- 18、下列关于地球椭球体的描述中不正确的是：()
- A、当前的地球椭球参数有多组
- B、是关于地球形状数学表示的研究
- C、同一地球椭球体只能对应一种投影坐标
- D、经纬度不同的区域可以选择不同的椭球拟合
- 19、以下有关空间数据库的设计准则描述不正确的是：()
- A、提供稳定的空间数据结构
- B、尽量减少空间数据存储的冗余量
- C、高效的索引方式，满足用户对空间数据的访问和查询
- D、按照实体关系模型组织数据即可，不需顾及空间关系的维持
- 20、描述数据库中各种数据属性与组成的数据集合称为：()
- A、数据结构
- B、数据模型
- C、数据类型
- D、数据字典
- 21、不属于网络分析主要功能的是：()
- A、多路径叠加分析
- B、N 条最佳路径分析
- C、最低耗费路径分析
- D、动态最佳路径分析
- 22、以下关于我国地图坐标系统的描述不正确的是：()
- A、GPS 使用的 WGS-84 坐标属于参心坐标系
- B、空间坐标系可分为参心坐标系和地心坐标系

- C、确定地面点球面坐标的坐标系有地理坐标系和平面坐标系两类
- D、我国 2009 年以来新得到的国家级测绘成果采用的是 2000 国家大地坐标系
- 23、下列关于高斯—克吕格投影说法错误的是：（ ）
- A、高斯—克吕格投影从几何概念上分析是一种等角横切椭圆柱投影
- B、高斯投影的基本特性是投影后没有角度变形，即经纬线投影后仍然正交
- C、我国基本比例尺地形图均采用高斯—克吕格投影，既符合我国国情，也符合国际上通用的标准
- D、在高斯—克吕格投影中，由于每一个投影带的坐标都是此点对本带坐标原点的相对值，所以如果不在横轴坐标前加上带号，就会造成各带的坐标相同的现象
- 24、局域网的网络软件主要包括：（ ）
- A、工作站软件和网络应用软件
- B、网络传输协议和网络数据库管理系统
- C、网络操作系统、网络数据库管理系统和网络应用软件
- D、服务器操作系统、网络数据库管理系统和网络应用软件
- 25、根据关系数据基于的数据模型——关系模型的特征判断，下列正确的一项是：（ ）
- A、关系模型数据库是数据库发展的最初阶段
- B、只存在一对多的实体关系，以图形方式来表示
- C、能体现一对多、多对多的关系，但不能体现一对一的关系
- D、以二维表格结构来保存数据，在关系表中不允许有重复行存在
- 26、下列都是空间分析中可能会遇到的问题，对此说法中正确的是：（ ）
- A、多边形的最大内切圆是唯一确定的
- B、空间物体间的方位一般采用精确描述而非概略描述
- C、泰森多边形既是一种空间剖分方式，又是一种空间内插方式
- D、在一个赋值有向图中，两个给定顶点的最小路径是唯一存在的
- 27、GIS与机助制图的差异在于：（ ）
- A、是地理信息的载体
- B、具有存储地理信息的功能
- C、具有显示地理信息的功能
- D、具有强大的空间分析功能
- 28、下列关于地图概括的说法中错误的是：（ ）
- A、对地图概括产生影响的因素有：地图的用途和主题、地图比例尺、制图区域的地理特征、数据质量、图解限制

B、地图概括是对制图区域里的客观事物的取舍和化简,地图概括主要表现在内容的取舍、数量化简、质量化简和形状化简等几个方面

C、经过精确的分类、简化以及符号化的地图概括可将各地图内容在长度和方向上的变形消除,这就是很多西方地图学专家将地图概括称之为地图艺术性的原因

D、地图概括在地图编制中占有很重要的地位。无论是编制普通地图或专题地图,也不论是内业编图或外业测图,都少不了地图概括过程。正确的概括能使地图恰当地反映出各地理要素的特征、分布规律与相互联系,提高地图质量

29、下列关于 DTM 和 DEM 的说法正确的是: ()

A、DTM 可应用于单点高程的计算、地表面积的计算、体积的计算(工程中的挖、填方量)、剖面计算等

B、DEM 为数字高程模型,从概念和意义上说,其范围大于 DTM。当 DEM 中的属性信息为坡向等地形信息时,即为 DTM

C、不规则三角网模型的数据存储方式比规则格网模型复杂,它在地形平坦的地方,存在大量的数据冗余,因此在地形比较复杂的地区建立 DEM,最好使用规格网模型

D、DEM 和 DTM 主要用于描述地面起伏状况,可以用于提取、计算各种地形参数,如坡度、坡向、表面积、粗糙度等,并进行通视分析、流域结构生成等应用分析

30、下面关于GPS的组成及特点描述不正确的是: ()

A、GPS 可以提供全天候全球定位服务

B、GPS 定位基本原理是利用测距交会确定点位

C、GPS 系统包括三大部分:GPS 卫星星座、地面监控系统、GPS 信号接收机

D、从理论上讲只要有 3 颗卫星就可以实现定位服务,GPS 系统之所以选用 24 颗,其目的是为了可以建设覆盖全球的定位服务网

31、以下地图主比例尺中不适合采用高斯—克吕格投影的是: ()

A、1:100 万

B、1:5 万

C、1:1 万

D、1:10 万

32、地理信息系统输出产品中通常不包括以下哪项? ()

A、专题地图

B、统计图表

C、矢量地图

D、栅格地图

33、下列关于比例尺的说法正确的是: ()

A、比例尺属于地图整饰内容,表示地图的精度。

- B、地图比例尺的单位是厘米。
- C、比例尺越大，表示地图的精度越小。
- D、图上长度与实地水平长度的比就是比例尺，适合小比例尺。
- 34、下面关于WebGIS特点的说法中不正确的是：（ ）
- A、WebGIS 的客户端对计算机的操作系统有一定的要求
- B、WebGIS 应用浏览器/服务器概念来执行 GIS 的分析任务
- C、 WebGIS 很容易跟 Web 中的其它信息服务进行无缝集成，可以建立灵活多变的 GIS 应用系统
- D、WebGIS 利用 Internet 的分布式系统把 GIS 数据和分析工具部署在网络不同的计算机上
- 35、在 GPS 进行到导航定位时，GPS 接收机不能直接获得的信息是：（ ）
- A、位置
- B、速度
- C、运行方向
- D、飞机的海拔高
- 36、在下列关于 SQL 语句的说法中，正确的是：（ ）
- A、UPDATE 语句一次可以对多个表进行修改
- B、在使用 CREATE TABLE 创建基本表时，可以指定某个字段为主键
- C、使用 DROP TABLE 删除基本表后，表中的数据自动被删除，但可以恢复
- D、在使用 ALTER TABLE 命令修改基本表的结构时，可以同时添加和删除字段操作
- 37、各种投影之间关系正确的是：（ ）
- A、在等积投影上不能保持等角特性
- B、在等角投影上可以保持等积特性
- C、等积投影的形状变形比其它投影大
- D、等角投影的面积变形比其它投影大
- 38、在 GIS 中组织属性数据，应用较多的数据库模型是：（ ）
- A、关系模型
- B、层次模型
- C、网状模型
- D、混合模型
- 39、地形图上等高线有：首曲线、计曲线、间曲线、助曲线。其中，间曲线之间的高差是：（ ）
- A、1 个基本等高距
- B、1/2 个基本等高距
- C、1/4 个基本等高距
- D、5 个基本等高距
- 40、下面关于 GIS 的分类描述正确的是：（ ）
- A、工具型 GIS 有具体的应用目标，是建立实用 GIS 的支撑软件

- B、按 GIS 应用模式可以分为科学研究工具和办公服务系统
- C、国土电子政务办公系统需要以 GIS 系统为支撑, 以方便技术人员从事科学研究工作
- D、实用型 GIS 软件的适用性很强, 可以适用于多个行业应用, 通常也被称做消费级 GIS 软件

41、以下关于数据挖掘的说法中不正确的是： ()

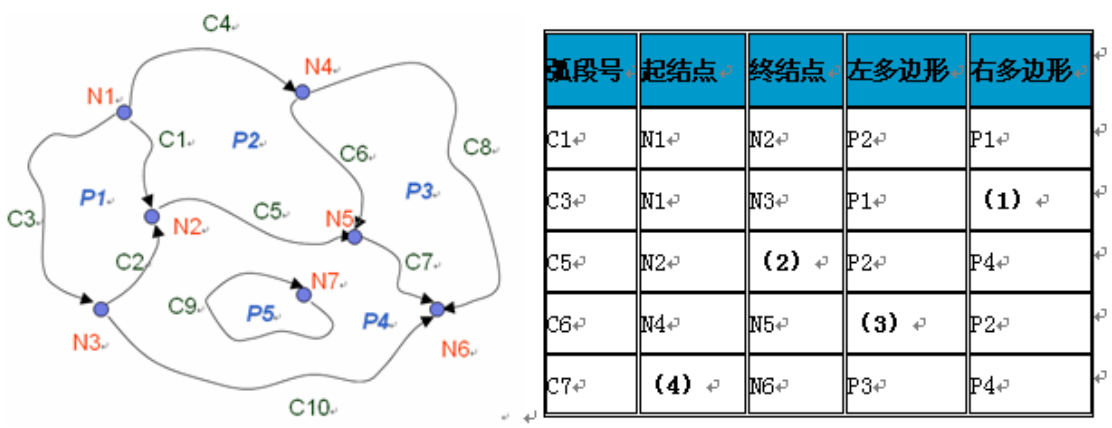
- A、从数据中提取隐含的知识的
- B、从数据中提取符合条件记录的过程。
- C、从数据中提取潜在有用的信息的过程。
- D、从数据中提取先前不知道的知识的

42、关于GIS在农业、林业、水利等多个领域的应用，以下说明错误的是： ()

- A、精细农业并未采用GIS相关技术
- B、网格化的气候资料数据是精细农业的基础
- C、利用GIS技术可以建立起以土壤、作物信息等数据为基础的技术分析系统
- D、将不同专题要素地图叠加在一起，可以分析出土地上各种限制因子对作物的相互作用与相互影响

43、下图左侧表示某一矢量数据，右侧表示的是此数据的拓扑关系，其中空缺几位，下列答案中填写正确的是： ()

注：∅ 表示“无”



- A、(1): P1 (2): N5 (3): P2 (4): N5
- B、(1): ∅ (2): N5 (3): P3 (4): N5
- C、(1): P1 (2): N5 (3): P3 (4): N5
- D、(1): ∅ (2): N5 (3): P2 (4): N6

44、GIS 中的空间数据的叠置分析与视觉信息复合都能产生两个或几个图层的复合效果，这种复合的实质是：（ ）

- A、只有视觉信息复合改变数据的结构
- B、叠置分析与视觉信息都不改变数据的结构
- C、叠置分析与视觉信息都改变数据的结构(包括图形与属性库)，形成新的数据
- D、只有叠置分析改变数据的结构，形成新的数据，而视觉信息复合不改变数据的结构

45、下列有关投影的说法中正确的是：（ ）

- A、1：50 万的地形图多采用兰伯特投影
- B、大范围地图投影可提供精确的面积计算
- C、常用的投影方式有高斯克吕格投影、墨卡托投影、兰伯特投影，省区图多采用墨卡托投影
- D、以上说法都正确

46、根据我国 GIS 国家规范研究组的建议，1:100 万比例尺的图幅采用的投影方式是：（ ）

- A、高斯—克吕格投影
- B、兰勃特投影
- C、墨卡托投影
- D、阿尔伯斯投影

47、下面说法不正确的是：（ ）

- A、地图比例尺是地图投影的变形尺度，是 GIS 的关键因素
- B、地形图是展示地形地貌的载体，是 GIS 的数据来源之一
- C、地理信息系统管理着海量的数据，这些数据主要包括位置数据和非位置数据
- D、地理信息产业，是以现代测绘技术和信息技术为基础发展起来的综合性产业

48、下面关于 GIS 技术描述不正确的是：（ ）

- A、城市拆迁分析中，GIS 缓冲区分析功能应用较多
- B、GIS 技术是电子政务建设的基础支撑平台之一
- C、地理数据是 GIS 所表达的现实世界经过模型抽象的实质性内容
- D、进行多边形叠置分析，采用矢量数据比采用栅格数据更简单易行

49、下列关于高斯—克吕格投影说法错误的是：（ ）

- A、美国国家基本比例尺地图大多采用 UTM 投影
- B、我国基本比例尺地形图均采用高斯—克吕格投影，既符合我国国情，也符合国际上通用的标准

C、高斯—克吕格投影从几何概念上分析是一种等角横切圆柱投影，其基本特性是投影后没有角度变形，即经纬线投影后仍然正交

D、在高斯—克吕格投影中，由于每一个投影带的坐标都是此点对本带坐标原点的相对值，所以如果不在横轴坐标前加上带号，就会造成各带的坐标相同的现象

50、下面说法错误的是：()

A、空间数据质量是指空间数据的可靠性和精度，通常用空间数据误差来度量。

B、定位精度是指 GIS 的空间坐标数据与其真实的地面位置之间的误差。

C、空间索引的目的是为了在 GIS 系统中快速定位到所选中的空间要素，从而提高空间操作的精度。

D、空间数据引擎是用来解决如何在关系数据库中存储空间数据，使空间数据实现真正的数据库方式管理，建立空间数据服务器的方法。

二、多项选择(本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分，每一小题有多个正确答案，请把你认为正确的答案编号填到对应的答题卡中，多选错选均不得分，少选一个扣 1 分)。

51、对于不规则三角网 (TIN) 的特点，下列说法正确的是：()

A、TIN 由不规则分布的数据点连成的三角网组成

B、三角网的形状和大小取决于观察点的密度和位置

C、TIN 数据结构复杂，不便于规范化管理

D、不规则三角网方法不能够较好的表示复杂地形

52、一个具有三层结构的 Web 应用系统包括_____。()

A、业务逻辑层

B、浏览器层

C、数据库层

D、表现层

53、关于 GIS 应用模型的分类不正确的是：()

A、GIS应用模型根据所表达的空间对象的不同，可将模型分为理论模型、关系模型、经验模型三种类型

B、静态模型用于预测研究目标的时空动态演变及趋势

C、动态模型用于分析地理现象及要素相互作用的格局

D、按照研究对象的瞬时状态和发展过程，可将模型分为静态、半静态和动态三类

54、下面关于 GIS 在交通管理中的应用，描述正确的是：()

A、GIS 有助于交通管理部门进行交通事故的应急处置

B、GIS 可以用于交通基础设施的管理，如路桥设施的管理

C、GIS 与 RS 技术结合，可以更加直观、及时地获得主要路口的交通实况

D、GIS 与 GPS 技术结合可以辅助铁道部门更加有效地进行列车调度

55、下列说法正确的是：()

A、我国位于北半球，全部 x 值都是负值

B、我国规定大于 1:1 万比例尺地形图均采用经差 6 度分带

C、我国 GIS 一般都采用高斯-克吕格投影和正轴等角割圆锥投影

D、我国规定 1:2.5 万~1:50 万地形图均采用经差 6 度分带

三、软件操作选择题（本大题共 10 小题，考生只能选择其中任意 5 题作答，每小题 2 分，满分 10 分，若作答超过 5 道题，将取考生所选前 5 道题评分；每一小题只有一个正确答案，请把你认为正确的答案选项涂写到答题卡对应的位置上）。

56、在 MapGIS 6.7 基础平台软件中，以下描述不正确的是：()

A、文本编辑的坐标点，可以生成点文件。

B、MapGIS6.7 只能对栅格数据做校正，不能对矢量数据做校正，MapGIS K9 版本则都可以。

C、根据等高线建立高程模型的操作模块是 DTM 分析模块。

D、做影像格式的转换是在图像分析模块中。

57、在 MapGIS 6.7 输入编辑中进行矢量化输入线操作时，快捷键 F5、F6、F7、F8、F9、F11、F12 分别实现的功能是：()

A、放大、缩小、移动、退点、加点、改线方向、捕捉线上点

B、移动、缩小、放大、改线方向、捕捉线上点、加点、退点

C、移动、放大、缩小、加点、退点、捕捉线上点、改线方向

D、放大、移动、缩小、加点、退点、改线方向、捕捉线上点

58、下列关于 MapGIS K9 制图综合的说法正确的是：()

A、八幅一万标准比例尺地形图可综合为一幅五万标准比例尺地形图

B、MapGIS K9 中各要素图层间正确的综合顺序为：水系、道路、地貌、居民地、植被

C、在设置好相关参数后地图综合工作可完全交给计算机完成

D、在一万标准比例尺地形图中用线条表示的河流要素综合到五万标准比例尺后可能用面要素来表示

59、用 MapGIS 进行制图时，关于图例板的使用说法错误的是：()

- A、创建与编辑图例板是矢量化制图工作中不可或缺的一环
- B、图例板中的图例可分为点、线、面、注记类型，不同的图例可关联不同的要素图层
- C、同一类型的地图矢量化工作可使用同一图例板文件，不必重复创建编辑
- D、图例板不仅可以在输入图元时使用，在修改图元参数时同样可以提取
- 60、下列哪项内容可通过 MapGIS K9 属性汇总工具实现？ ()
- A、将区要素中不同的属性值使用不同的颜色效果表达出来
- B、将图形要素与属性进行关联起来
- C、将两个要素图层的属性进行合并
- D、将区要素的实地面积重新计算
- 61、Shapefile 由_____等组成，它们分别存储空间数据、属性数据以及空间数据与属性数据的关系。 ()
- A、二进制文件、INFO 表和*.shp 文件 B、*.shp 文件、dBase 表和二进制文件
- C、*.shp 文件、INFO 表和*.shx 文件 D、*.shp 文件、dBase 表和*.shx 文件
- 62、在 ArcGIS9 中，叠置分析的_____方法是通过把两个图层的区域范围联合起来而保持来自输入地图和叠加地图的所有地图要素。 ()
- A、图层擦除 B、图层合并
- C、交集操作 D、均匀差值
- 63、下列关于坐标转换的说法中错误的是： ()
- A、不同椭球参数之间的空间数据转换必须使用合适的转换方法，常见的转换方法有三参数直角平移法、七参数bursawol法等
- B、三参数理论上只需一对公共控制点坐标即可求得
- C、七参数必须由七对同一地区均匀分布的公共点坐标求得
- D、不同的地区转换参数也不相同，因此必须合理当地的公共控制点来求取转换参数
- 64、关于shapefile数据说法错误的是： ()
- A、Shapefile是一种用于存储地理要素的几何位置和属性信息的非拓扑简单格式。
- B、shapefile格式在应存储在同一项目工作空间且使用特定文件扩展名的文件中定义地理引用要素的几何和属性。
- C、shp文件用于存储要素几何的主文件；shx文件用于存储要素几何索引的索引文件；dbf文件用于存储要素属性信息的dBASE表；prj文件用于存储坐标系信息的文件；这四个文

件均为shapefile数据的必需文件。

D、组成shapefile的每个文件均被限制为 2 GB，所有组成文件的总大小可以超过 2 GB。

65、关于ArcGIS下面说法错误的是：()

A、ArcGIS Desktop是美国环境系统研究所(Environment System Research Institute , ESRI) 开发的新一代GIS 软件，是世界上应用广泛的GIS 软件之一。

B、ArcGIS不但支持桌面环境，还支持移动平台、Web平台、企业级环境、以及云计算架构。

C、使用ArcToolbox可以将所有常用的空间数据格式与ArcInfo的 Coverage 、Grids、TIN 进行互相转换。

D、ArcGIS Desktop 具有可扩展性，能够满足多类用户的需求。它提供以下四个功能级别：桌面版，工程版，专业版，企业版。

四、名词解释：（本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分，请将答案填写在主观题目答题卡上）。

66、电子地图

67、高斯—克吕格投影

68、国家基本比例尺地形图

69、空间数据库引擎

70、空间叠置分析

五、简答题目：（本大题共 5 小题，每小题 7 分，共 35 分，请将答案填写主观题目答题卡上，如果需要，可借助任一工具型 GIS 软件辅助描述）。

71、什么是地理空间信息元数据？元数据的作用有哪些？

72、简述 GIS 的空间分析功能，并试以实例说明其在地理学中的应用。

73、什么是地面遥感、航空遥感、航天遥感？它们在资源调查和环境监测中的作用。

74、举例说明 GIS 与 GPS 结合的应用现状和应用前景。

75、GIS 数据精度可以从哪几个方面进行评价？并解释。

六、论述题：(本大题共 2 小题，每小题 15 分，共 30 分，请将答案直接填写主观题目答题卡上，如果需要，可借助任一工具型 GIS 软件辅助描述)。

76、叙述一种有代表性的 GIS 商业化软件的基本情况和主要功能（至少列举五个方面的功能）。

77、(1) 现有某地区数字化的地块多边形地图线数据层land.wl和点数据层land.wt,地块属性表。如下表1：

表1

	多边形编号	面积	土地使用	估计财产	地基类型	地均财产	
	1		R1	10000	A		
	2		R2	50000	C		
	3		C	30000	B		
	4		C	90000	A		

说明：R1为一类住宅用地，R2为二类住宅用地，C为公共设施用地。

(2)对于每一类地基，可估计其稳定性，并估计房屋倒塌的可能性，称为损失系数，如下表2：

表2

地基类型	损失系数
A	0.75
B	0.25
C	0.50

(3) 提供数字化等高线地形图数据层height.wl和点数据层height.wt,这些等高线可以组成多边形，每个多边形有其最大高程值，这个值由组成该多边形的不同等高线的高程值决定。如下图3：

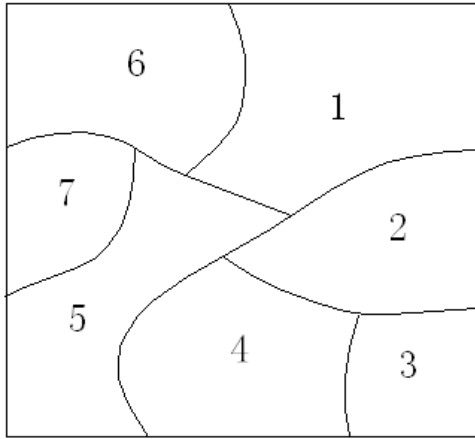


图3：地块多边形地图

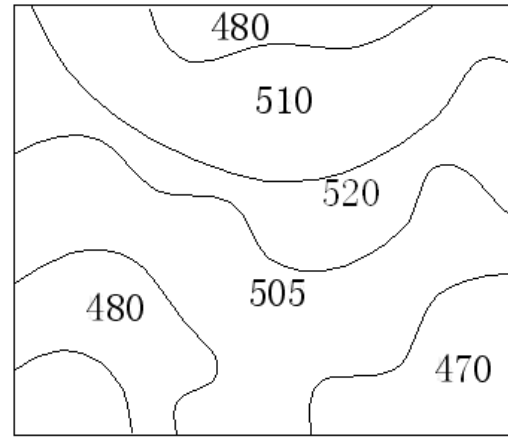


图3： 等高线地形图

利用以上信息，假如高程是500米以下的区域都会被洪水淹没，利用一工具GIS软件，分析其洪水灾害损失分析。简述其分析过程与步骤。