

## 一、名词解释

1. 风蚀：风蚀指地表松散物质被风吹扬或搬运的过程，以及地表受到风吹起颗粒的磨蚀作用。
2. 载畜量：载畜量是衡量草场生产能力的指标，通常是指放牧期内单位面积草场所能放牧牲畜的头数。
3. 地面辐射：地面以辐射形式向上空放出的热量。地面温度愈高，地面辐射愈强。这种辐射昼夜不停。
4. 土壤质地：土壤质地是根据土壤的机械组成划分的土壤类型。土壤中各粒级占土壤重量的百分比组合
5. 土地类型：选择一些土地的性质作为分类标准，按照相似性或共同性将土地划分为一个个性质相对均一的单元。
6. 地面辐射：地面以辐射形式向上空放出的热量。地面温度愈高，地面辐射愈强。这种辐射昼夜不停。
7. 三基点温度：温度三基点是作物生命活动过程的最适温度，最低温度和最高温度的总称。
8. 水资源变率：水量的年际与年内分布的均匀程度。
9. 耕地利用单元：指耕地在已确定的必保耕地面积的前提下，如何合理组织耕地的 单个单位的耕地利用

## 二、填空

1. 土地资源的特性，首先就是由于受地球表面陆地面积的限制，土地面积（或称土地资源的数量）是 **有限** 的。土地资源还具有位置的固定性和区域的 **差异** 性。
2. 土地利用规划的特性可以归纳为 5 点，首先政府作为公共利益的代表，要对土地利用进行干预，因此规划有 **政策性**；由于规划要从国民经济整体的角度合理配置土地资源，因而规划有 **整体性**；同时土地利用规划目标是多方面的，既有社会的、经济的、生态环境的，又有公益的、私人的、国家的、地区的目标，因此规划有 **兼容性**；由于土地面积的有限性和目标的多维性，规划的方案就具有一定的 **折衷性**；由于各项因素都是在变化的，那么规划也不可能一成不变，规划就具有一定的 **动态性**。
3. 形成土壤的物质基础是 **岩石矿物**。
4. 农田总蒸发量，又称植物的需水量，是指 **植物蒸腾** 和 **土壤表面蒸发** 的总耗水量。
5. 水资源的三要素为 **水量**、**水质** 和 **水的保证率**。
6. 地表水包括 **河流**、**湖泊**、水库、冰川积雪等。
7. 就人类可利用的地下水资源来说，地下水可分为 **上层滞水**、**潜水** 和承压水。
8. 县级土地利用总体规划的编制准备工作包括 **组织准备** 和 **收集资料** 两个方面。
9. 县级土地利用总体规划对土地的供需分析包括 **土地利用现状分析**、**土地需求预测**、土地供给分析和土地供需平衡分析几方面。
10. 一般常用的土地利用结构平衡的方法是 **综合平衡法**。
11. 建筑组群的自然通风与 **建筑的间距大小**、**排列组合方式**，以及建筑组群迎风的方位、风向对组群的入射角大小等有关。
12. 山区土地治理的主要措施是 **植树造林** 和 **修梯田、修地坝水坝**。
13. 果园用地选择的原则是 **适地适树**。
14. 选择人工鱼塘要尽量避免占用耕地。一般可以利用 **湿地 滩涂** 建设鱼塘。
15. 沼泽地和滩涂的共同特点是 **水分过多**，因此开发利用的要点是 **排水**，或因地制宜，选择适宜潮湿条件的利用方向。
16. 风沙地的特点主要是 **移动性** 和 **漏水漏肥 养分贫瘠**。
17. 风沙地治理的生物措施主要是 **种植固沙的草、灌木和乔木**。
18. 在半湿润半干旱季风区，盐土由于 **降水量的季节性变化**，一年中明显划分出淋盐期和积盐期。
19. 由于 **海拔高度** 的变化，引起热量和水分的垂直分异，从而造成 **气候、植被、土壤** 和土地类型的垂直变化规律，称为土地垂直地带性规律。
20. 土壤的农业生产性状是指土壤质地的差异在农业生产中的反应，它包括土壤的 **肥力状况**、**耕作性状** 和作物反应的综合反应能力等三个方面的内容。
21. 盐土中土壤盐分垂直分布的特点是 **上重下轻**，**表聚现象突出**。
22. 盐土改良的生物措施包括 **植树造林** 及 **种稻改良**。

### 三、单选题

1. 说土地资源有非再生性，是因为（ C ）。  
A. 土壤中的养分、水分等，不断地被植物消耗  
B. 合理利用条件下，土地的植物生产力可以自我恢复  
C. 水土流失造成土地丧失松散的土层，裸露出坚硬的基岩  
D. 土地会随着人类的不断使用而逐渐耗竭
2. 关于土地的概念，错误的是（ D ）。  
A. 土地是一种自然经济综合体  
B. 土地既是劳动资料，又是劳动对象  
C. 土地是由气候、地貌、岩石、土壤、植被、水文等组成的生态系统  
D. 土地是普通商品
3. 土地资源的功能有（ D ）。  
A. 植物生产功能      B. 建设承载功能      C. 生态功能      D. 以上三项都是
4. 太阳直接辐射强度的变化（ C ）。  
A. 随海拔高度的增加而降低  
B. 夏季垂直太阳方向直接辐射最高  
C. 随海拔高度增加而增加的原因是大气透明度的增加  
D. 夏季太阳高度角最大，到达水平面的直接辐射最小
5. 要加强对土地资源的保护，是因为（ D ）。  
A. 人口快速增长形成对土地资源的巨大压力  
B. 土地开发利用不当，土地资源严重退化  
C. 保护土地资源是农业可持续发展的基础  
D. 以上三项都是
6. 气温日变化的特点是（ A ）。  
A. 有一个最高值和一个最低值  
B. 通常最高温度出现在正午 12:00  
C. 最低温度一般出现在夜间 0:00  
D. 晴朗天气下，气温的日较差较小
7. 有效积温是指（ C ）。  
A. 高于生物学下限温度的温度  
B. 作物在全生长期或某一发育期内对热量的总要求  
C. 作物在全生长期或某一发育期内有效温度的总和  
D. 活动温度与生物学下限温度的差
8. 土壤冻结时（ D ）。  
A. 在地下水位不深地区，阻止下层水气向上扩散  
B. 有积雪的土壤比无积雪的土壤冻结深  
C. 湿度大的土壤比湿度小的土壤冻结早而深  
D. 冰晶体扩大使土粒破裂，解冻后，土壤较疏松
9. 昼夜温差比较大（ A ）。  
A. 作物的产量较高质量较好  
B. 白天温度高，增加了有机物质的消耗  
C. 夜间温度低，增加了有机物质的消耗  
D. 影响作物的质量
10. 关于我国水资源的叙述，正确的是（ D ）。  
A. 水资源成为城市发展的限制性因素      B. 人均淡水资源远低于世界平均水平  
C. 淡水资源时空分布不均      D. 以上三项都正确
11. 我国大部分地区降水的水汽来自（ A ）。  
A. 太平洋      B. 北冰洋      C. 大西洋      D. 印度洋
12. 关于植物蒸腾的叙述，错误的是（ C ）。  
A. 植物蒸腾可以降低体温  
B. 蒸腾作用使溶于水中的各种营养物质输送到植株各部分  
C. 蒸腾速度在一定限度内随着温度的升高而降低

- D. 植物叶面角质层厚度与气孔大小及数量，影响蒸腾速度
13. 节水灌溉技术包括（ D ）。
- A. 喷灌      B. 微灌      C. 渠道防渗和低压管道输水      D. 以上三项都是
14. 风以三种方式将沙粒带入气流，造成沙尘暴的方式是（ C ）。
- A. 推移      B. 跃移      C. 悬移      D. 以上三种都有
15. 山区发展果树，要考虑岩石类型，出产柑橘品质优良的，一般是（ C ）。
- A. 石灰岩山区      B. 花岗岩山区      C. 紫色砂页岩山区      D. 玄武岩山区
16. 山区发展果树，要考虑岩石类型，出产苹果、梨，糖分高，果型好的，一般是（ B ）。
- A. 石灰岩山区      B. 花岗岩山区      C. 紫色砂页岩山区      D. 玄武岩山区
17. 我国一般认为种植业的上限坡度为（ D ）。
- A. 3°      B. 8°      C. 15°      D. 25°
18. 我国土壤质地分类标准将土壤分为（ A ）。
- A. 砂土、壤土和黏土三类十一级      B. 砂土、壤土、黏壤土和黏土四类十二级  
C. 砂粒、粉粒和黏粒三类十二级      D. 砂土、壤土和黏土三类九级
19. 在《土地利用现状调查技术规程》中，园地包括（ B ）。
- A. 菜地      B. 果园      C. 苗圃      D. 人工草地
20. 壤质运积物一般分布在（ C ）。
- A. 河流故道      B. 风沙区      C. 黄土高原      D. 河间洼地
21. 沙质运积物一般分布在（ D ）。
- A. 河间洼地      B. 湖积平原      C. 冲积平原      D. 河流故道
22. 我国松嫩平原、黄淮海平原、江汉平原等属于（ B ）。
- A. 山前平原      B. 冲积平原      C. 湖积平原      D. 滨海平原
23. 颗粒粗，保水保肥性弱，潜在养分含量少，土温上升快，这是（ C ）。
- A. 壤质土类      B. 黏质土类      C. 砂质土类      D. 以上都不是
24. 土壤有机质的作用为（ D ）。
- A. 提供农作物需要的养分      B. 增强土壤的保肥性和缓冲性  
C. 促进团粒结构形成，改善土壤物理性状      D. 以上三项都是
25. 以下说明黏质土的是（ D ）。
- A. 土温变幅大，白天升温快      B. 宜耕期长  
C. 氧气充足      D. 吸附能力强，保水保肥性好
26. 政府作为公共利益的代表，要借助规划干预土地利用，因而土地利用具有（ C ）。
- A. 兼容性      B. 折衷性      C. 政策性      D. 动态性
27. 县级和乡（镇）的土地利用总体规划是（ D ）。
- A. 属于战略性规划      B. 主要起宏观调控作用  
C. 制定下一级土地利用总体规划的依据      D. 属于管理性和实施性规划
28. 土地利用总体规划“以供给制约和引导需求”，主要体现在（ B ）。
- A. 土地利用现状分析      B. 对土地数量和质量的控制  
C. 土地整理、复垦潜力分析      D. 土地利用结构和布局调整
29. 乡级土地利用总体规划内容的重点是（ B ）。
- A. 确定土地开发、利用、整治、保护的目标、方针  
B. 安排好耕地、生态环境用地及其它基础产业、基础设施用地  
C. 确定各区域的土地利用发展方向和管理措施  
D. 综合研究提出各类用地的供需总量平衡指标
30. 在乡级土地利用总体规划中，要（ A ）。
- A. 进行土地用途分区，落实每一块土地的具体用途和限制条件  
B. 确定土地开发、利用、整治、保护的目标、方针  
C. 确定各区域的土地利用发展方向和管理措施  
D. 综合研究提出各类用地的供需总量平衡指标
31. 土地利用总体规划的实施措施包括（ D ）。
- A. 法律措施      B. 行政措施      C. 经济与技术措施      D. 以上三项都是

32. 编制土地利用总体规划对资料数据进行分析,核心是( A )。
- A. 土地评价      B. 经济分析      C. 社会分析      D. 环境分析
33. 土地利用结构与布局调整的方法是( B )。
- A. 环境影响预测法      B. 土地供给分析法  
C. 综合平衡法      D. 土地承载力评价
34. 土地利用规划处理大量数据、图形,现在已经广泛应用( C )。
- A. 线性规划      B. 多元分析      C. 地理信息系统      D. 主因素分析
35. 县级规划成果包括( D )。
- A. 规划文本      B. 规划说明      C. 规划图件及附件      D. 以上三项都是
36. 土地利用调整次序是( A )。
- A. 优先安排农业用地      B. 优先安排交通、水利等重点建设项目  
C. 首先制定各类用地调整的指标      D. 将指标分解至各乡(镇)
37. 下列不得列入独立工矿用地的为( C )。
- A. 规划期间不改变用途的独立工矿用地  
B. 已列入基本建设投资计划的规划工矿建设用地  
C. 占用耕地建砖瓦窑  
D. 经批准设立的工业开发区
38. 基本农田的保护措施有( D )。
- A. 规定占用基本农田的审批手续和权限  
B. 建立基本农田登记、损失补偿、地力保养、环境保护及监督检查制度  
C. 确立政府在本基本农田保护中的责任,逐级签订责任书直到村委会  
D. 以上三项都是
39. 下列应列入农业用地的是( B )。
- A. 宜农后备土地资源      B. 已列入生态建设规划的造林地  
C. 天然草地      D. 未成林造林地
40. 土地的纬向地带性规律是由于( B )。
- A. 距离海洋远近不同,降水或大气湿度造成的  
B. 接受太阳辐射量不同造成的  
C. 海拔高度变化造成的  
D. 海拔高度、距离海洋远近不同共同造成的
41. 在农业用地区内,鼓励( D )。
- A. 进行村镇建设      B. 建砖窑、建房、建坟      C. 挖砂、采石、取土  
D. 其他用地转为农业生产及直接为农业生产服务用地
42. 田间灌排渠系主要指( C )。
- A. 干渠和支渠      B. 支渠和斗渠  
C. 斗渠和农渠及其所围成的耕作田块内的临时渠道  
D. 干渠、支渠、斗渠和农渠四级渠道
43. 联系村庄之间和通往附近城镇的道路为( A )。
- A. 村间路      B. 机耕路      C. 田间路      D. 以上三项都是
44. 直接通往田地的道路为( C )。
- A. 村间路      B. 机耕路      C. 田间路      D. 乡间路
45. 在整个放牧季节内不受限制的放牧方式,称为( B )。
- A. 季节性重复放牧      B. 一区连续放牧      C. 迟延放牧      D. 休闲轮牧制
46. 畜群按一定计划从一块草地转向另一块草地的放牧方式,称为( A )。
- A. 轮牧      B. 季节性重复放牧      C. 迟延放牧      D. 休闲轮牧制
47. 我国草地畜牧业可持续发展的关键问题是( B )。
- A. 草场产草量低且年际变化大      B. 确定合理的载畜量  
C. 加强冬春饲草贮藏      D. 减少家畜的冷季损失
48. 我国草地畜牧业可持续发展的关键问题是( B )。
- A. 草场产草量低且年际变化大      B. 确定合理的载畜量

- C. 加强冬春饲草贮藏  
D. 减少家畜的冷季损失
49. 盐渍土特点为“瘦、死、板、冷、渍”，其中“瘦”指的是（ A ）。
- A. 营养元素含量低  
B. 微生物数量少，活性低  
C. 土壤通透性差，水分条件不良  
D. 土壤性凉，春季地温上升缓慢
50. 盐渍土特点为“瘦、死、板、冷、渍”，其中“死”指的是（ B ）。
- A. 营养元素含量低  
B. 微生物数量少，活性低  
C. 土壤通透性差，水分条件不良  
D. 土壤性凉，春季地温上升缓慢
51. 关于山地丘陵，正确的叙述是（ D ）。
- A. 地面突出起伏不平，相对高差大于 200m，为山地  
B. 我国的山地丘陵面积约 630 万 km<sup>2</sup>  
C. 我国的山地丘陵面积约占国土面积的 66.4%左右  
D. 以上三项都是
52. 防风效果最好的林道结构是（ C ）。
- A. 紧密结构  
B. 透风结构  
C. 稀疏结构  
D. 疏密有致结构

#### 四、问答题

1. 简要说明运积物，特别是沙性运积物土壤的特性。

答：一般来说，运积物比残积物的地面坡度较小，一般不存在水土流失问题；运积物一般土层较厚，不存在土层浅薄的限制问题。沙性运积物通气透水性好，春季土温上升快，可栽培对积温要求较高的作物，如棉花；沙性运积物热容量小，昼夜温差大，栽种瓜果有利于糖分积累；沙性运积物土质疏松，适宜于栽种花生、甘薯和马铃薯等作物。

2. 简要说明黏质运积物土壤和壤质运积物土壤的特点。

答：黏质运积物质地黏重，土壤的通透性差，不适宜栽培果树、瓜及花生、甘薯、马铃薯等作物，但它的保蓄能力强，养分含量较多，有后劲，所以种植小麦、玉米、水稻等谷类作物是比较适宜的。壤质运积物质地适中，土壤的通透性和保蓄能力都比较好，适宜于各种作物的栽培。

3. 简要说明土地利用总体规划与其他专项规划的关系。

答：土地利用专项规划是总体规划的深入和补充，是总体规划的有机组成部分，是总体规划实现的重要技术措施。土地利用专项规划包括行业用地规划以及有特定目标土地利用规划，如为了流域水土保持而进行的流域治理规划；为了改良土壤而进行的土壤改良规划；为了防风固沙而进行的绿化规划等。

4. 土地利用总体规划的实施措施包括哪几方面？

答：土地利用规划依据其范围或层次可以分为：（1）包括区域全部土地的土地利用总体规划，其主要内容是确定区域内各类用地规模和空间布局；（2）耕地、草地、林地等单一土地利用系统的详细利用规划，主要内容是各类用地的内部土地利用组织，以提高土地利用率和产出率；（3）为了解决特定土地利用问题的土地利用专项规划，内容包括防止土地退化和保护生态环境的土地保护规划，合理开发利用未利用土地的土地开发规划，以及土地复垦规划、土地整理规划等。

5. 基本农田保护规划包括一些什么内容？

答：基本农田系指根据一定时期人口和国民经济对农产品的需求以及对建设用地的预测而确定的长期不得占用的或基本农田保护规划期内不得占用的耕地。包括：①具有优良土质的粮、棉、油生产基地；②基本农田建设较好，或有进一步建设好的水、土资源保障条件。

6. 耕地利用规划的基本思路是什么？

答：耕地利用规划要考虑“山、水、田、林、路”综合协调，最大限度的开发土地生产力，方便生产，保护土地资源与环境。

7. 草地改良有哪些技术措施？

答：①培育技术工作：清除地面石块、土丘、灌木等。②改善和调节土壤水分：排水、灌溉、积雪等。③改善土壤的通气性：松耙、浅翻、划破草皮等。④增进土壤肥力：施肥、施石灰、施微量元素等。⑤清除杂草及有害草：除莠、焚烧。⑥丰富和复壮草群：补播。（3）草地管理的生产综合措施草地经过一定的改良措施后，虽然它的生产状况得到改善，生产力得到提高，但是若不合理利用，几年以后，改良的草地仍会导致退化。

8. 如何进行防护林带设置？

答：首先根据当地主害风风向确定林带的方向，主林带要垂直于主害风风向；其次确定林带的结构，林带结构一般有紧密结构、透风结构和稀疏结构三类，稀疏结构林带的防风效果比较好。第三要考虑林带的间距，林带间距根据林带防

护距离确定，一般林带防护距离为树高的 20-25 倍。最后是考虑林带的宽度，林带宽度应能够保证树的正常生长和较好的防风效果，在平原地区，为节约耕地，一般以沟渠路两侧可以用于植树的土地宽度来确定林带的宽度。

9. 简要说明砖瓦窑取土坑的土地复垦技术。

答：复垦方式有两种，一是利用其蓄水作为水塘或鱼塘，二是将其垫平和复土种植植物或压实作为建筑基地。充填物可用无毒无害的固体废弃物，如粉煤灰、矿山废渣、建筑垃圾等。复垦后用于种植作物，需覆盖 50cm 以上厚度的土壤；如作绿化地，覆土厚度可小一些。取土坑充填后作为建筑地基需要经过一段时期的沉降，并经过压实或夯实后，才可以开槽施工。

10. 简要说明建筑地基的复垦技术。

答：旧建筑地基可以直接用于建设，在建筑用地审批中，要充分利用闲置的旧地基。要复垦为农用地，必须先将上部夯实板结的土壤取走，然后复上肥沃松软的新土。也可以采用分垅深翻的措施，并通过灌水冻融松土。土层深度至少应达到 50cm，以满足根系的生长要求。

11. 简要说明城市垃圾场的复垦技术。

答：城市垃圾场复垦有两个步骤，首先是清除垃圾，然后是复垦垃圾堆占的土地。清除垃圾要找到垃圾填埋地，并且要避免污染地下水。垃圾填埋地一般选在地下径流的下游，最好是封闭洼地；用黏土衬底填埋坑，以防污物渗入地下水。垃圾填埋地可以覆土后用以植树造林，甚至可以复垦为农田。

12. 简要说明砖瓦窑取土坑的土地复垦技术。

答：复垦方式有两种，一是利用其蓄水作为水塘或鱼塘，二是将其垫平和复土种植植物或压实作为建筑基地。充填物可用无毒无害的固体废弃物，如粉煤灰、矿山废渣、建筑垃圾等。复垦后用于种植作物，需覆盖 50cm 以上厚度的土壤；如作绿化地，覆土厚度可小一些。取土坑充填后作为建筑地基需要经过一段时期的沉降，并经过压实或夯实后，才可以开槽施工。

13. 简要说明建筑地基的复垦技术。

答：旧建筑地基可以直接用于建设，在建筑用地审批中，要充分利用闲置的旧地基。要复垦为农用地，必须先将上部夯实板结的土壤取走，然后复上肥沃松软的新土。也可以采用分垅深翻的措施，并通过灌水冻融松土。土层深度至少应达到 50cm，以满足根系的生长要求。

14. 土地资源的功能有哪些？

答：答：土地资源的功能主要有三项：植物生产功能、建设承载功能和生态功能。不同性质的土地，有着不同的光、热、水、肥等条件，适应于不同的植物、动物生长繁殖，人类可以通过施肥、农田水利建设，以至发展保护地栽培，来影响或改变环境条件。居民点、道路、水利工程等各项工程，都是在土地上建立的。土地的工程特性主要由地基承载力、地下水、地形、水文等要素综合作用形成，各项条件不良的土地不能作为建筑用地。土地的生态功能主要是支撑功能、养育功能和净化功能。支撑功能主要是说植物要生长固定在土壤上，养育功能是说土壤是食物链的关键一环，无论是植物、动物、微生物都离不开土壤。净化作用是说污染物质在土体中可以通过扩散、分解等作用，降低浓度、减少毒性；或者经过沉淀、胶体吸附等使污染物发生变化，暂时退出生物小循环，脱离食物链；通过生物和化学降解，使污染物变为毒性较小或无毒性甚至有营养的物质；另外，通过土地掩埋，也可减少工业废渣、城市垃圾和污水对环境的污染。当然，土地的净化功能是有限的，必须在它容许的范围内进行。

15. 编制土地利用总体规划的原则是什么？

答：(1) 综合分析和可持续发展原则，土地既有自然属性，又有其社会经济属性，要考虑到综合性和复杂性；(2) 系统性原则，要考虑不同层次的土地利用总体规划之间的互相关联，高层次的规划比较概括，为低层次的规划提供依据和要求；，低层次的规划是实施高层次规划的具体操作；(3) 灵活性和动态性原则，规划要有多方案设计和具有一定的弹性，以具有调整和应变能力，同时要注意稳定性 (4) 珍惜土地，保护耕地的原则。我国人均耕地少，各项用地对耕地的压力大；(5) 统筹兼顾全面安排的原则；(6) 因地制宜，切实可行的原则；(7) 部门和公众参与的原则；(8) 以供给能力调控需求的原则。

16. 说明平原干旱地区耕地规划设计的程序。

答：在平原干旱地区，往往以渠路为骨架进行规划，程序为：(1) 配置作物种植区和轮作区；(2) 确定与公路或居民点相连接的主要田间道路及与干渠相连接的支、斗渠的配置；(3) 综合考虑防风林带的防风要求，向田间及时输水和排水的要求，以及作物种植方向的要求来确定田块的配置方向；(4) 配置护田林带和田间道路网。

17. 山地丘陵区土地开发战略规划要考虑到哪几方面的问题？

答：要处理好保护与开发、治理与利用的辩证关系。首先是山、水、田综合治理，以小流域综合治理着手，整体考虑，生物措施、工程措施和农业技术措施相结合、治理与利用相结合；注意立体农业开发，一些地方“山上林草戴帽、山腰果树盘绕、山下粮田富饶”的立体农业开发模式，十分成功；在山区，水土保持是治理的根本，在适当的地方植树，

乔灌草结合，增加植被覆盖度，还要结合工程措施；山区要以林为主，多种经营，树木生长期长，取得经济效益慢，要注意种植速生树种，并加强人工抚育。北方干旱、半干旱山区，不适宜种植乔木的，应以灌木和草为主。山区土地类型的多样，可考虑栽培一些特殊的经济作物，如柑橘、茶叶、烤烟、板栗、柿子、核桃等；最后，由于林果生产经营周期长，在政策层面上，要解决好。山区土地使用权长期(或至少 50 年)不变的问题。

18. 说明在地形复杂地区，为防止水土流失减少地表径流，耕地规划的程序。

答：(1)配置作物种植区和轮作区；(2)根据自然地形，划分几个田块；(3)确定各种水土保持林带的设置；(4)根据地形特点和等高线方向，确定合理的耕作方向；(5)结合林带、田间渠系配置耕作田块；(6)配置田间道路

19. 土地复垦规划有哪些内容？

答：土地复垦规划内容包括前言(简述复垦的目的、任务、依据和规划期限)、复垦土地的概况(描述土地类型、特性和面积，所在地理位置、区域气候、地形、地质和水文条件，原来土地的状况和用途，土地权属等)、复垦土地的适宜性评价(通过对复垦土地的性状、区域自然条件和技术经济条件的分析，对待复垦土地进行技术经济评价，评价其对农林牧建设等各业用地的适宜性和适宜程度，并说明采取什么技术措施才能使复垦后的土地达到所需的用途)、复垦土地用途规划(在适宜性评价基础上，根据当地国民经济各业对土地的需求，确定复垦后的利用方案，并有不同规划方案在技术经济方面的比较)、土地复垦技术措施(根据确定的用途和待复垦土地的性状及复垦条件，提出复垦技术和措施)、实施计划和经费预算(计算所需人力、物力，并折算为资金，编制分阶段具体实施计划和所需经费、物资预算)。

20. 说明果园用地的选择基本条件。

答：(1)平原地区，应具有良好的排水条件，地下水位在 1.5~2.0m 以下；在丘陵山区，坡度 不超过 30°，以免造成水土流失。(2)坡向，北方宜选阳坡，以便采光增温。(3)土质，以砂性土和轻壤土为宜，土层厚度应在 1~1.5m 以上。(4)避免风害影响，不选风口。(5)要求有水源灌溉条件。(6)要求交通便利。(7)尽量利用山地丘陵，或较零散土地或居民点周围边角土地，不占大片农田。

1. 说明在地形复杂地区，为防止水土流失减少地表径流，耕地规划的程序。  
(1)配置作物种植区和轮作区；(2)根据自然地形，划分几个田块；(3)确定各种水土保持林带的设置；(4)根据地形特点和等高线方向，确定合理的耕作方向；(5)结合林带、田间渠系配置耕作田块；(6)配置田间道路。

## 填空题

1. 关于土地利用总体规划的性质，首先它是土地资源配置的\_\_\_\_\_，根据国民经济与社会发展中长期计划；土地利用总体规划反映\_\_\_\_\_的要求，协调和解决各业用地需求；土地利用总体规划强调\_\_\_\_\_，逐级控制，分为国家、省级、地（市）级、县级和乡（镇）级；土地利用总体规划的作用是\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_土地资源。（战略性规划社会总体利益自上而下因地制宜合理配置）

2. 县级土地利用总体规划的编制准备工作包括\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两个方面。（组织准备收集资料）

3. 县级土地利用总体规划对土地的供需分析包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_几方面。（土地利用现状分析土地需求预测土地供给分析土地供需平衡分析）

4. 一般常用的土地利用结构平衡的方法是\_\_\_\_\_。（综合平衡法）

1. 蒸发包括水面蒸发和土壤蒸发。土壤水分蒸发可以分为\_\_\_\_\_阶段。在第二阶段，土壤蒸发的速度\_\_\_\_\_，受气象因子的影响\_\_\_\_\_。在第三阶段，蒸发发生于\_\_\_\_\_的土层中，土壤水分以\_\_\_\_\_形式逸入大气中。（三个减慢减小较深气态）

2. 通过植物体表蒸发水分的过程称为\_\_\_\_\_。植物可以通过\_\_\_\_\_对其进行调节。（蒸腾气孔的关闭）

3. 农田总蒸发量，又称植物的需水量，是指\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的总耗水量。（植物蒸腾土壤表面蒸发）

4. 地表水包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等。（河流湖泊水库冰川积雪）

5. 就人类可利用的地下水资源来说，地下水可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。（上层滞水潜水承压水）

6. 水资源的三要素为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。（水量水质水的保证率）

7. 建筑组群的自然通风与\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_，以及建筑组群迎风的方位、风向对组群的入射角大小等有关。（建筑的间距大小排列组合方式）
8. 形成土壤的物质基础是\_\_\_\_\_。（岩石矿物）
9. 残积物一般分布在\_\_\_\_\_，可依下伏母岩的矿物学性质，把山地分成\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、紫色砂页岩山区、玄武岩山区等等。（丘陵山地石灰岩山区花岗岩山区）
10. 当坡度大于\_\_\_\_\_时机动车道应采取“S”形布设。（10°）
11. 土壤的农业生产性状是指土壤质地的差异在农业生产中的反应，它包括土壤的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的综合反应能力等三个方面的内容。（肥力状况耕作性状作物反应）
12. 土地的纬向地带性是指土地资源特征\_\_\_\_\_，呈\_\_\_\_\_变化规律。纬向地带性决定于不同纬度带接收的\_\_\_\_\_而造成的差异。（大致沿纬向方向延伸成一定宽度的地带南北更替太阳辐射量不同）
13. 土地的经向地带性是由于\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_由海岸向内陆逐渐减少，造成的\_\_\_\_\_等地带性因素和土地类型呈一定宽幅的沿经向变化的分布规律。（距离海洋的远近不同降水大气湿度气候、植被、土壤）
14. 由于\_\_\_\_\_的变化，引起热量和水分的垂直分异，从而造成\_\_\_\_\_和土地类型的垂直变化规律，称为土地垂直地带性规律。（海拔高度气候、植被、土壤）
15. 我国自然条件复杂，形成土地类型千差万别，首先按照水热条件的组合类型分为\_\_\_\_\_个高级土地类型。（12）
16. 根据《土地利用现状调查技术规程》划分出土地一级类型 8 个，写出其中 4 个：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等。（耕地园地林地牧草地居民点及工矿用地交通用地水域未利用土地任写 4 个）
1. 果园用地选择的原则是\_\_\_\_\_。（适地适树）
  2. 选择人工鱼塘要尽量避免占用耕地。一般可以利用\_\_\_\_\_建设鱼塘。（湿地、滩涂）
  1. 山区土地治理的主要措施是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。（生物措施：植树造林工程措施：修梯田、修地坝水坝）
  2. 风沙地的特点主要是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。（移动性漏水漏肥，养分贫瘠）
  3. 风沙地治理的生物措施主要是\_\_\_\_\_。（种植固沙的草、灌木和乔木）
  4. 沼泽地和滩涂的共同特点是\_\_\_\_\_，因此开发利用的要点是\_\_\_\_\_，或因地制宜，选择适宜潮湿条件的利用方向。（水分过多排水）
  5. 沼泽地开发治理措施包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等四个方面。（拦截水分工程排水工程生物排水措施农业技术措施）
  6. 沼泽地开发利用的方向可以是开垦为\_\_\_\_\_，开辟为\_\_\_\_\_，建立\_\_\_\_\_基地等等。（水稻田牧场芦苇（农林牧副渔全面发展或自然保护区））
  7. 盐土中土壤盐分垂直分布的特点是\_\_\_\_\_。（上重下轻，表聚现象突出）
  8. 在半湿润半干旱季风区，盐土由于\_\_\_\_\_，一年中明显划分出淋盐期和积盐期。（降水量的季节性变化）
  9. 盐土开发利用原则，一个是\_\_\_\_\_的思想，三个相结合，是\_\_\_\_\_相结合、\_\_\_\_\_相结合，以及\_\_\_\_\_相结合。（系统治理改良与利用水利工程措施与农业生物措施土壤除盐与土壤培肥）
  10. 盐土改良的生物措施包括\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_。（植树造林种稻改良）
  11. 土地复垦是指对在生产建设过程中，因\_\_\_\_\_造成破坏的土地，采取\_\_\_\_\_，使其\_\_\_\_\_的活动。（挖损塌陷压占整治措施恢复到可利用状态）

## 选择题

1. 县级和乡（镇）的土地利用总体规划是（ ）。D
  - A. 属于战略性规划
  - B. 主要起宏观调控作用
  - C. 制定下一级土地利用总体规划的依据
  - D. 属于管理性和实施性规划



2. 乡级土地利用总体规划内容的重点是（ ）。B
- A. 确定土地开发、利用、整治、保护的目标、方针
  - B. 安排好耕地、生态环境用地及其它基础产业、基础设施用地
  - C. 确定各区域的土地利用发展方向和管理措施
  - D. 综合研究提出各类用地的供需总量平衡指标
3. 在乡级土地利用总体规划中，要（ ）。A
- A. 进行土地用途分区，落实每一块土地的具体用途和限制条件
  - B. 确定土地开发、利用、整治、保护的目标、方针
  - C. 确定各区域的土地利用发展方向和管理措施
  - D. 综合研究提出各类用地的供需总量平衡指标
4. 编制土地利用总体规划对资料数据进行分析，核心是（ ）。A
- A. 土地评价 B. 经济分析 C. 社会分析 D. 环境分析
5. 土地利用规划处理大量数据、图形，现在已经广泛应用（ ）。C
- A. 线性规划 B. 多元分析 C. 地理信息系统 D. 主因素分析
6. 土地利用总体规划的实施措施包括（ ）。D
- A. 法律措施 B. 行政措施 C. 经济与技术措施 D. 以上三项都是
7. 基本农田是（ ）。B
- A. 种植农作物的土地 B. 高产稳产田
  - C. 包括新开荒地、休闲地 D. 包括耕种三年以上的滩地和海涂
8. 基本农田的保护措施有（ ）。D
- A. 规定占用基本农田的审批手续和权限
  - B. 建立基本农田登记、损失补偿、地力保养、环境保护及监督检查制度
  - C. 确立政府在本农田保护中的责任，逐级签订责任书直到村委会
  - D. 以上三项都是

9. 关于县级土地利用总体规划的编制，叙述错误的是（ ）。D
- A. 在我国五级土地利用总体规划体系中，县级土地利用总体规划是基础
- B. 为规范县级土地利用总体规划的编制，国家土地管理局颁布了《县级土地利用总体规划编制规程》作为行业标准
- C. 将土地利用指标分解到各乡、镇
- D. 县级规划期限应与国民经济和社会发展规划相适应，一般为 20~30 年
10. 编制县级土地利用总体规划用收集的资料包括（ ）。D
- A. 县域基础资料 B. 土地资源与土地利用资料
- C. 有关土地利用的规划资料 D. 以上三项都包括
11. 土地利用总体规划“以供给制约和引导需求”，主要体现在（ ）。B
- A. 土地利用现状分析 B. 对土地数量和质量的控制
- C. 土地整理、复垦潜力分析 D. 土地利用结构和布局调整
12. 土地利用调整次序是（ ）。A
- A. 优先安排农业用地 B. 优先安排交通、水利等重点建设项目
- C. 首先制定各类用地调整的指标 D. 将指标分解至各乡（镇）
13. 土地利用结构与布局调整的方法是（ ）。
- A. 环境影响预测法 B. 土地供给分析法
- C. 综合平衡法 D. 土地承载力评价
14. 下列应列入农业用地区的为（ ）。A
- A. 宜农后备土地资源 B. 已列入生态建设规划的造林地
- C. 天然草地 D. 未成林造林地
15. 下列不得列入独立工矿用地的为（ ）。C
- A. 规划期间不改变用途的独立工矿用地
- B. 已列入基本建设投资计划的规划工矿建设用地

C. 占用耕地建砖瓦窑

D. 经批准设立的工业开发区

16. 在农业用地区内，鼓励（）。D

A. 进行村镇建设 B. 建砖窑、建房、建坟 C. 挖砂、采石、取土

D. 其他用地转为农业生产及直接为农业生产服务用地

17. 县级规划成果包括（）。D

A. 规划文本 B. 规划说明 C. 规划图件及附件 D. 以上三项都是

18. 规划文本中土地资源利用状况内容为（）。B

A. 简述规划目的、任务、依据和规划期限

B. 建树土地资源利用现状、潜力及存在主要问题

C. 阐述规划目标、近期规划任务和土地利用方针

D. 阐述规划期各类用地调控数量、结构变化

1. 太阳直接辐射强度的变化（）。C

A. 随海拔高度的增加而降低 B. 夏季垂直太阳方向直接辐射最高

C. 随海拔高度增加而增加的原因是大气透明度的增加

D. 夏季太阳高度角最大，到达水平面的直接辐射最小

2. 气温日变化的特点是（）。A

A. 有一个最高值和一个最低值 B. 通常最高温度出现在正午 12:00

C. 最低温度一般出现在夜间 0:00 D. 晴朗天气下，气温的日较差较小

3. 关于气温日较差，错误的叙述是（）。B

A. 随海拔增高而减小 B. 随纬度的增高而增大

C. 随季节不同而异 D. 气温的日较差也受地形的影响

4. 土壤冻结时（）。D

A. 在地下水位不深地区，阻止下层水气向上扩散

B. 有积雪的土壤比无积雪的土壤冻结深

C. 湿度大的土壤比湿度小的土壤冻结早而深

D. 冰晶体扩大使土粒破裂，解冻后，土壤较疏松

5. 昼夜温差比较大（）。A

A. 作物的产量较高质量较好 B. 白天温度高，增加了有机物质的消耗

C. 夜间温度低，增加了有机物质的消耗 D. 影响作物的质量

6. 有效积温是指（）。C

A. 高于生物学下限温度的温度 B. 作物在全生长期或某一发育期内对热量的总要求

C. 作物在全生长期或某一发育期内有效温度的总和 D. 活动温度与生物学下限温度的差

7. 关于土壤蒸发，正确的是（）。B

A. 在土壤蒸发的第三阶段，防止蒸发的措施是松土，以切断土壤毛细管

B. 在第一蒸发阶段，壤质土壤丢失的深层水分比砂质土壤多

C. 土壤表层形成干涸层，加快了蒸发

- D. 有植物覆盖的土表，总散失水量少于裸地
8. 关于植物蒸腾的叙述，错误的是（）。C
- A. 植物蒸腾可以降低体温
- B. 蒸腾作用使溶于水中的各种营养物质输送到植株各部分
- C. 蒸腾速度在一定限度内随着温度的升高而降低
- D. 植物叶面角质层厚度与气孔大小及数量，影响蒸腾速度
9. 关于我国水资源的叙述，正确的是（）。D
- A. 水资源成为城市发展的限制性因素
- B. 人均淡水资源远低于世界平均水平
- C. 淡水资源时空分布不均
- D. 以上三项都正确
10. 水资源的三要素是（）。D
- A. 降水量、降水强度和降水距平 B. 降水量、降水强度和降水变率
- C. 降水量、植物蒸腾和农田总蒸发 D. 水量、水质和水的保证率
11. 风以三种方式将沙粒带入气流，造成沙尘暴的方式是（）。C
- A. 推移 B. 跃移 C. 悬移 D. 以上三种都有
12. 在城市规划布局中，错误的安排是（）。C
- A. 留出楔形绿地、风道等开敞的空间 B. 南方炎热地区，为防夏季日晒，缩小建筑间距
- C. 工业区安排在居住区盛行风向的上风处 D. 使建筑朝向夏季的主导风向
13. 山区发展果树要考虑岩石类型，产苹果、梨，糖分高，果型好的，一般是（）。B
- A. 石灰岩山区 B. 花岗岩山区 C. 紫色砂页岩山区 D. 玄武岩山区
14. 山区发展果树，要考虑岩石类型，出产柑橘品质优良的，一般是（）。C
- A. 石灰岩山区 B. 花岗岩山区 C. 紫色砂页岩山区 D. 玄武岩山区
15. 沙质运积物一般分布在（）。D
- A. 河间洼地 B. 湖积平原 C. 冲积平原 D. 河流故道
16. 壤质运积物一般分布在（）。C
- A. 河流故道 B. 风沙区 C. 黄土高原 D. 河间洼地
17. 黏质运积物一般分布在（）。A
- A. 扇缘洼地 B. 冲积平原 C. 黄土高原 D. 风沙区
18. 我国一般认为种植业的上限坡度为（）。D
- A. 3° B. 8° C. 15° D. 25°
19. 我国松嫩平原、黄淮海平原、江汉平原等属于（）。B
- A. 山前平原 B. 冲积平原 C. 湖积平原 D. 滨海平原
20. 我国土壤质地分类标准将土壤分为（）。A
- A. 砂土、壤土和黏土三类十一级 B. 砂土、壤土、黏壤土和黏土四类十二级
- C. 砂粒、粉粒和黏粒三类十二级 D. 砂土、壤土和黏土三类九级
21. 颗粒粗，保水保肥性弱，潜在养分含量少，土温上升快，这是（）。C
- A. 壤质土类 B. 黏质土类 C. 砂质土类 D. 以上都不是
22. 以下说明黏质土的是（）。D
- A. 土温变幅大，白天升温快 B. 宜耕期长
- C. 氧气充足 D. 吸附能力强，保水保肥性好
23. 影响作物根系对水分的吸收，阻碍作物生长的土壤盐分含量为（）。A
- A. 0.3% B. 0.5% C. 0.7% D. 1%
24. 植物难以生长时的土壤可溶性盐含量为（）。D
- A. 0.3% B. 0.5% C. 0.7% D. 1%
25. 对植物有明显抑制作用时的土壤可溶性盐含量为（）。B
- A. 0.3% B. 0.5% C. 0.7% D. 1%
26. 土壤有机质的作用为（）。D
- A. 提供农作物需要的养分 B. 增强土壤的保肥性和缓冲性
- C. 促进团粒结构形成，改善土壤物理性状 D. 以上三项都是

27. 土地的纬向地带性规律为 ( )。B  
A. 由于距离海洋远近不同, 降水或大气湿度造成的 B. 由于接受太阳辐射量不同造成的  
C. 由于海拔高度变化造成的 D. 由于海拔高度、距离海洋远近不同共同造成的
28. 我国大部分地区降水的水汽来自 ( )。A  
A. 太平洋 B. 北冰洋 C. 大西洋 D. 印度洋
29. 我国受季风气候的影响, 降水量一般自 ( )。B  
A. 西北向东南递减 B. 东南向西北递减  
C. 西南向东北递减 D. 东北向西南递减
30. 在《土地利用现状调查技术规程》中, 耕地包括 ( )。D  
A. 果园 B. 茶园 C. 苗圃 D. 菜地
31. 在《土地利用现状调查技术规程》中, 园地包括 ( )。B  
A. 菜地 B. 果园 C. 苗圃 D. 人工草地
32. 在《土地利用现状调查技术规程》中, 林地包括 ( )。D  
A. 桑园 B. 茶园 C. 橡胶园 D. 苗圃
1. 耕地利用规划的意义是 ( )。  
A. 科学利用耕地的保证 B. 为提高劳动生产率创造良好的土地条件  
C. 为提高土地生产率和土地利用率创造良好的土地条件 D. 以上三项都是
2. 灌排渠系中直接从水源引水的渠道称为 ( )。A  
A. 干渠 B. 支渠 C. 斗渠 D. 农渠
3. 田间灌排渠系主要指 ( )。C  
A. 干渠和支渠 B. 支渠和斗渠  
C. 斗渠和农渠及其所围成的耕作田块内的临时渠道  
D. 干渠、支渠、斗渠和农渠四级渠道
4. 节水灌溉技术包括 ( )。D  
A. 喷灌 B. 微灌 C. 渠道防渗和低压管道输水 D. 以上三项都是
5. 防风效果最好的林道结构是 ( )。C  
A. 紧密结构 B. 透风结构 C. 稀疏结构 D. 以上三种都是
6. 由 2~3 行树组成, 而且乔灌结合的林带结构为 ( )。C  
A. 紧密结构 B. 透风结构 C. 稀疏结构 D. 以上三种都是
7. 村内的交通道路称为 ( )。B  
A. 村间路 B. 机耕路 C. 田间路 D. 以上三项都是
8. 联系村庄之间和通往附近城镇的道路为 ( )。A  
A. 村间路 B. 机耕路 C. 田间路 D. 以上三项都是
9. 直接通往田地的道路为 ( )。C  
A. 村间路 B. 机耕路 C. 田间路 D. 以上三项都是
10. 我国草地畜牧业可持续发展的关键问题是 ( )。B  
A. 草场产草量低且年际变化大 B. 确定合理的载畜量  
C. 加强冬春饲草贮藏 D. 减少家畜的冷季损失
11. 加强草地的保护、改良和建设的措施有 ( )。D  
A. 修建草地围栏 B. 草地打井、截流、引洪淤灌等  
C. 棚圈建设 D. 以上三项都是
12. 在整个放牧季节内不受限制的放牧方式, 称为 ( )。B  
A. 季节性重复放牧 B. 一区连续放牧 C. 迟延放牧 D. 休闲轮牧制
13. 草场每年同一时期放牧的方式, 称为 ( )。A  
A. 季节性重复放牧 B. 一区连续放牧 C. 迟延放牧 D. 休闲轮牧制
14. 草类种子成熟以前不进行放牧的方式, 称为 ( )。C  
A. 季节性重复放牧 B. 一区连续放牧 C. 迟延放牧 D. 休闲轮牧制
15. 多种轮牧方式联合使用, 叫做 ( )。D  
A. 季节性重复放牧 B. 一区连续放牧 C. 迟延放牧 D. 休闲轮牧制
16. 畜群按一定计划从一块草地转向另一块草地的放牧方式, 称为 ( )。A

- A. 轮牧 B. 季节性重复放牧 C. 迟延放牧 D. 休闲轮牧制
1. 关于山地丘陵，正确地叙述是（ ）。D
- A. 地面突出起伏不平，相对高差大于 200m，为山地  
B. 我国的山地丘陵面积约 630 万 km<sup>2</sup>  
C. 我国的山地丘陵面积约占国土面积的 66.4%左右  
D. 以上三项都是
2. 盐渍土特点为“瘦、死、板、冷、渍”，其中“死”指的是（ ）。B
- A. 营养元素含量低 B. 微生物数量少，活性低  
C. 土壤通透性差，水分条件不良 D. 土壤性凉，春季地温上升缓慢
3. 盐渍土特点为“瘦、死、板、冷、渍”，其中“瘦”指的是（ ）。A
- A. 营养元素含量低 B. 微生物数量少，活性低  
C. 土壤通透性差，水分条件不良 D. 土壤性凉，春季地温上升缓慢
4. 盐渍土特点为“瘦、死、板、冷、渍”，其中“板”指的是（ ）。C
- A. 营养元素含量低 B. 微生物数量少，活性低  
C. 土壤通透性差，水分条件不良 D. 土壤性凉，春季地温上升缓慢
5. 盐渍土特点为“瘦、死、板、冷、渍”，其中“冷”指的是（ ）。D
- A. 营养元素含量低 B. 微生物数量少，活性低  
C. 土壤通透性差，水分条件不良 D. 土壤性凉，春季地温上升缓慢

#### 名词解释：

1. 太阳直接辐射：从太阳方向直接投射来的辐射，称太阳直接辐射。
2. 太阳总辐射：太阳直接辐射与天空散射辐射的和，称为太阳总辐射。
3. 辐射差额：地表面和其他植被表面，不时有辐射能收入，也有辐射能支出，这些辐射能收支的差值，称为辐射差额或辐射平衡。
4. 地面辐射：地面具有一定的温度，它不停地向外辐射能量。这种辐射能，称为地面辐射。
5. 大气辐射：地球大气具有一定的温度，它日夜不停地向外辐射能量。这种辐射称为大气辐射。
6. 大气逆辐射：大气辐射中投向地面的辐射，称为大气逆辐射。
7. 地面有效辐射：地面辐射与大气逆辐射的差值，称为地面有效辐射。
8. 三基点温度：对于植物每一个生命过程来说，都有三个基点温度：最适温度、最高温度和最低温度。
9. 降水量：自天空下降或在地面凝结的水汽凝结物，包括雨、露、雪、霜等，未经蒸发、渗透和流失，在水平面上积聚的深度，称为降水量。单位是 mm。
10. 降水强度：单位时间的降水量，称为降水强度。
11. 降水距平：某年或某月的实际降水量与多年同期平均降水量的差值，称为降水距平。
12. 降水变率：降水距平与多年平均降水量的百分比，称为降水变率。

13. 水资源变率：水量的年际与年内分布的均匀程度，称为水资源变率。

14. 风蚀：风将颗粒大小和质量不同的砂粒吹离地表，以悬移、跃移和推移三种方式进入气流，称为风蚀。

15. 土壤质地：各级土粒占土壤质量的百分数，叫做土壤质地，也称为土壤的机械组成。

16. 土壤有机质：是指存在于土壤中的有机物质，包括土壤中的各种动植物残体、微生物体及其分解、合成的产物。

17. 土地类型：选择一些土地的性质作为分类标准，按照相似性或共同性将土地划分为一个个性质相对均一的单元，即是土地类型。

18. 土地的中域分布：中地貌的分异是指山地或平原等大地貌单元内部的差异，引起相对位置、相对高度、成因与组成物质的差别，而产生自然条件的不同。我国一些地区中尺度的地域分异，形成的土地类型差异，是影响农业生产布局的重要因素，称为土地的中域分布。

19. 土地的微域分布：、自然环境小尺度的分异则以地表组成物质、地貌部位、土壤和植被种类不同而引起。由于这种分异作用形成的土地类型，其自然景观不同，农业利用方式也不一样，这是土地类型的微域分布。

1. 耕地利用单元：是指由末级固定田间工程设施（如沟渠、林带、道路等）所围成的，可以进行耕作、灌排、收获等田间管理的沟渠路林等田间工程设施兼备的多种功能的综合地段。

2. 载畜量：指一定时间内单位面积草地上能够饲养家畜的头数。

## 简答题

1. 什么是土地利用总体规划？

土地利用总体规划是在一定区域内，根据国家社会经济可持续发展的要求和当地自然、经济、社会条件，对土地的开发、利用、整治、保护，在时间上、空间上所作的总体安排和布局。

2. 土地利用总体规划的实施措施包括哪几方面？

实施措施包括法律措施、行政措施、经济措施和技术措施四个方面。土地利用总体规划经同级人大常委会审议通过后，报上级批准，作为地方性法规，由人大监督执行。政府要制定配套的土地利用总体规划实施条例，对有关问题作出具体规定，贯彻执行。积极推行土地使用制度改革，实行土地有偿使用，启动和发展土地市场。开展土地利用动态监测，监督保证土地利用总体规划的实施。

3. 简要说明土地利用总体规划与其他专项规划的关系。

土地利用专项规划是总体规划的深入和补充，是总体规划的有机组成部分，是总体规划实现的重要技术措施。土地利用专项规划包括行业用地规划以及有特定目标的土地利用规划，如为了流域水土保持而进行的流域治理规划；为了改良土壤而进行的土壤改良规划；为了防风固沙而进行的绿化规划等。

4. 基本农田保护规划包括一些什么内容？

基本农田保护规划包括三方面内容：首先是基本农田保护方案的编制和保护区的划定；其次是落实规划方案；最后是制定保护措施。

基本农田保护方案要在对土地类型和土地利用现状的调查分析的基础上，进行耕地分等定级，并根据人口发展预测，计算粮食需求，确定耕地保护面积；在土地评价的基础上划分基本农田保护区。落实规划方案要将方案逐级分解下达到乡、村，并落实到地块，在田间设立保护标志。在保护措施方面，应规定占用基本农田的审批手续和权限；建立基本农田登记制度、损失补偿制度、地力保养和环境保护制度、基本农田保护区监督检查制度；确立政府在基本农田保护中的责任，逐级签订基本农田保护责任书直到村委会。

### 1. 县级和乡（镇）级土地利用总体规划的主要内容是什么？

县级土地利用总体规划的内容：（1）根据地级规划所规定的土地利用方向、重点基础设施的布局，结合本县的土地资源特点，确定县内的土地利用方向、各类用地的规模和布局，重点确定耕地、土地开发整理和城镇建设用地控制指标和布局，并把指标分解到乡；（2）进行土地利用分区，编制各分区用途管制规则；（3）制定实施规划的措施。

乡级土地利用总体规划的主要内容有：（1）根据县级规划的要求和本乡（镇）自然社会经济条件，确定本乡土地利用的目标、发展方向和各类用地指标，重点安排好耕地、生态环境用地及其它基础产业、基础设施用地，确定村镇建设用地和土地整理、复垦、开发的规模和范围；（2）进行土地用途分区，落实每一块土地的具体用途和限制条件；（3）制定实施规划的措施。

### 2. 土地利用总体规划报告（送审稿）要包括哪 10 方面的内容？

前言、行政区内自然和社会经济概况、土地资源及利用现状分析、土地适宜性评价、土地供给和需求分析、土地利用总体规划方案和用地平衡、土地利用分区、土地利用总体规划图、规划说明、规划实施措施。

### 3. 编制土地利用总体规划的原则是什么？

（1）综合分析和可持续发展原则，土地既有自然属性，又有其社会经济属性，要考虑到综合性和复杂性；（2）系统性原则，要考虑不同层次的土地利用总体规划之间的互相关联，高层次的规划比较概括，为低层次的规划提供依据和要求，低层次的规划是实施高层次规划的具体操作；（3）灵活性和动态性原则，规划要有多个方案设计和具有一定的弹性，以具有调整和应变能力，同时要注意稳定性；（4）珍惜土地，保护耕地的原则。我国人均耕地少，各项用地对耕地的压力大；（5）统筹兼顾，全面安排的原则；（6）因地制宜，切实可行的原则；（7）部门和公众参与的原则；（8）以供给能力调控需求的原则。

#### 1. 简要说明运积物，特别是沙性运积物土壤的特性。

一般来说，运积物比残积物的地面坡度较小，一般不存在水土流失问题；运积物一般土层较厚，不存在土层浅薄的限制问题。沙性运积物通气透水性好，春季土温上升快，可栽培对积温要求较高的作物，如棉花；沙性运积物热容量小，昼夜温差大，栽种瓜果有利于糖分积累；沙性运积物土质疏松，适宜于栽种花生、甘薯和马铃薯等作物。

#### 2. 简要说明黏质运积物土壤和壤质运积物土壤的特点。

黏质运积物质地黏重，土壤的通透性差，不适宜栽培果树、瓜及花生、甘薯、马铃薯等作物，但它的保蓄能力强，养分含量较多，有后劲，所以种植小麦、玉米、水稻等谷类作物是比较适宜的。壤质运积物质地适中，土壤的通透性和保蓄能力都比较好，适宜于各种作物的栽培。

#### 1. 耕地利用规划的基本思路是什么？

耕地利用规划要考虑“山、水、田、林、路”综合协调，最大限度地开发土地生产力，方便生产，保护土地资源与环境。

#### 2. 如何进行防护林带设置？



首先根据当地主害风风向确定林带的方向，主林带要垂直于主害风风向；其次确定林带的结构，林带结构一般有紧密结构、透风结构和稀疏结构三类，稀疏结构林带的防风效果比较好。第三要考虑林带的间距，林带间距根据林带防护距离确定，一般林带防护距离为树高的20~25倍。最后是考虑林带的宽度，林带宽度应能够保证树的正常生长和较好的防风效果，在平原地区，为节约耕地，一般以沟渠路两侧可以用于植树的土地宽度来确定林带的宽度。

### 3. 草地改良有哪些技术措施？

利用补播技术增加草层的植物种类、草地的盖度，提高草地的产量和质量；利用封育技术使草地得以复壮；利用浅耕翻技术，创造有利于优良根茎禾草生长的环境，促进优良牧草的生长发育；有条件地区可进行草地的灌溉和施肥。

### 4. 草地建设包括哪些内容？

草地建设包括修建围栏、棚圈、人畜饮水点、草地水利设施、药浴设施等。修建草围栏是防止草地退化，恢复草地生产力的一项有效措施，也是培育人工草地、半人工草地，实行草地放牧管理（轮牧）的有效手段。草地打井、截流、引洪淤灌、兴修水利工程是解决人畜饮水，灌溉人工草地、饲料地的有效措施，可大幅度提高草地的产量和质量。棚圈建设是我国冷季漫长、春季气候多变的北方草原地区家畜越冬度春寒的必要条件，可以有效提高存活率，减少掉膘损失。

### 5. 如何进行季节草场划分？

划分冬、春、夏、秋季节草场的依据是季节变化，海拔高低，草层生长和枯萎时间，以及经营习惯。把条件最好的草场留给冬季，选避风、向阳，植被覆盖度大，植株较高，距居民点和饲料基地较近，便于管理，有较好水源，有一定棚圈防寒设施的草场。春季牧场基本同冬季牧场，同时地形开阔、向阳、风小，植被萌发早。夏季牧场则应地势较高，通风凉爽，蚊蝇较少，有可靠水源。地形起伏大的地区，将高山处和阴坡处划归夏季牧场。秋季牧场选地势较低，平坦开阔，植被丰富多汁而枯黄较晚的草地，以便催肥出栏。

### 6. 建设人工鱼塘在选择用地方面应如何考虑？

人工鱼塘用地选择一般应考虑以下几方面的要求：（1）水源充足，水质好，含盐、含铁量少；（2）土壤渗漏少；（3）安全，无洪水、潮汐和大风等威胁；（4）交通便利，运输通畅。

#### 1. 说明平原干旱地区耕地规划设计的程序。

在平原干旱地区，往往以渠路为骨架进行规划，程序为：（1）配置作物种植区和轮作区；（2）确定与公路或居民点相连接的主要田间道路及与干渠相连接的支、斗渠的配置；（3）综合考虑防风林带的防风要求，向田间及时输水和排水的要求，以及作物种植方向的要求来确定田块的配置方向；（4）配置护田林带和田间道路网。

#### 2. 说明在地形复杂地区，为防止水土流失减少地表径流，耕地规划的程序。

（1）配置作物种植区和轮作区；（2）根据自然地形，划分几个田块；（3）确定各种水土保持林带的设置；（4）根据地形特点和等高线方向，确定合理的耕作方向；（5）结合林带、田间渠系配置耕作田块；（6）配置田间道路。

#### 3. 说明果园用地的选择基本条件。

（1）平原地区，应具有良好的排水条件，地下水位在1.5~2.0m以下；在丘陵山区，坡度不超过30°，以免造成水土流失。（2）坡向，北方宜选阳坡，以便采光增温。（3）土质，以砂性土和轻壤土为宜，土层厚度应在1~1.5m以上。（4）避免风害影响，不选风口。（5）要求有水源灌溉条件。（6）要求交通便利。（7）尽量利用山地丘陵，或较零散土地或居民点周围边角土地，不占大片农田。

#### 1. 造成山地丘陵区水土流失的因素有哪些？

造成山地丘陵区水土流失（单位面积上的水土流失量）与降雨因子、土壤可蚀性因子、坡长因子、坡度因子、作物管理因子、土壤保持措施因子有关。

#### 2. 简要说明山地丘陵区自然条件的特点。

山地丘陵区土地类型复杂，既有海拔高度差异造成的水分和热量条件的垂直分布变化，又有阴坡阳坡的不同造成的水分热量的差异；即使在同样的海拔高度和地形部位上，岩石和土壤特性的不同也会给予土地不同的特性。复杂的土地类型，为因地制宜，发展多种经营带来了便利条件。

山地丘陵原本林草覆盖，植物种类繁多，是野生动物的栖息地，但由于大量砍伐森林和开垦耕地，天然植被破坏，水土流失加剧，生态条件恶化。特别是地面的坡度，为土壤侵蚀创造了条件。在治理中要生物措施与工程措施相结合。

山区耕地小，零散，耕地土层薄，砾石多，不利于机械耕作。农民为方便耕作，分散居住，村庄小，劳动多依靠人力。

山地交通不便，信息闭塞，文化教育落后。

### 3. 简要说明沼泽地的特性。

沼泽地地势低洼；土壤质地黏重，内排水不良；沼泽地的分布不受气候条件的限制，只要有积水条件，任何地带都可发生。但在我国温带、亚热带地区，沼泽地基本已改造成农田。因此，目前主要分布在东北平原、青藏高原、天山南麓；由于土壤质地黏重，造成土壤通气不良，土温低，土壤养分少和有毒物质积累等。

### 4. 简要说明滩涂的特点及开发利用。

滩涂的特点有三方面：经常有水淹的危险；质地为砂质；地下水位高。滩涂开发利用：营造防护林带；修筑堤防；围滩造田；水产养殖；滩地牧场；湿地保护等。

### 5. 在盐土地区，土壤改良的农业耕作措施有哪些？

盐土地区，土壤改良的农业耕作措施主要有：平整土地；深翻改土；晒垡养坷垃；适期播种；选育耐盐品种；土壤培肥；植物覆盖等方面。

### 6. 简要说明复垦规划的程序。

编制复垦规划一般分四个阶段：（1）待复垦土地的勘测和综合调查阶段；（2）待复垦土地的适宜性评价阶段；（3）土地复垦规划阶段；（4）土地复垦实施阶段。

### 7. 简要说明砖瓦窑取土坑的土地复垦技术。

复垦方式有两种，一是利用其蓄水作为水塘或鱼塘，二是将其垫平和复土种植植物或压实作为建筑基地。充填物可用无毒无害的固体废弃物，如粉煤灰、矿山废渣、建筑垃圾等。复垦后用于种植作物，需覆盖 50cm 以上厚度的土壤；如作绿化地，覆土厚度可小一些。取土坑充填后作为建筑地基需要经过一段时期的沉降，并经过压实或夯实后，才可以开槽施工。

### 8. 简要说明在煤矿塌陷区的土地复垦技术。

分为充填复垦和非充填复垦两种。充填复垦的物料有煤矸石、坑口电厂的粉煤灰以及矿区的生活垃圾和建筑垃圾等。由于一般矿区固体废弃物只能充填大约 1/4 的塌陷区，因此，常用的还是非充填复垦技术，通过蓄水将其用于水产养殖或作为矿山城市公园水域。

### 9. 简要说明煤矸石堆场的复垦技术。

复垦可以采取两种途径，一是清除煤矸石后复垦土地，一是在煤矸石堆上植树造林。清除煤矸石对不仅可以空出土地复垦，而且还可以利用煤矸石充填塌陷地。在煤矸石堆上覆土造林，可以为矿山城市增添绿地，特别是在平原上可以增添人工山水景色。

### 10. 简要说明城市垃圾场的复垦技术。

城市垃圾场复垦有两个步骤，首先是清除垃圾，然后是复垦垃圾堆占的土地。清除垃圾要找到垃圾填埋地，并且要避免污染地下水。垃圾填埋地一般选在地下径流的下游，最好是封闭洼地；用黏土衬底填埋坑，以防污染物渗入地下水。垃圾填埋地可以覆土后用以植树造林，甚至可以复垦为农田。

### 11. 简要说明建筑地基的复垦技术。

旧建筑地基可以直接用于建设，在建筑用地审批中，要充分利用闲置的旧地基。要复垦为农用地，必须先将上部夯实板结的土壤取走，然后复上肥沃松软的新土。也可以采用分垅深翻的措施，并通过灌水冻融松土。土层深度至少应达到 50cm，以满足根系的生长要求。

### 1. 山地丘陵区土地开发战略规划要考虑到哪几方面的问题？

要处理好保护与开发、治理与利用的辩证关系。首先是山、水、田综合治理，以小流域综合治理着手，整体考虑，生物措施、工程措施和农业技术措施相结合、治理与利用相结合；注意立体农业开发，一些地方“山上林草戴帽、山腰果树盘绕、山下粮田富饶”的立体农业开发模式，十分成功；在山区，水土保持是治理的根本，在适当的地方植树，乔灌草结合，增加植被覆盖度，还要结合工程措施；山区要以林为主，多种经营，树木生长期长，取得经济效益慢，要注意种植速生树种，并加强人工抚育。北方干旱、半干旱山区，不适宜种植乔木的，应以灌木和草为主。山区土地类型的多样，可考虑栽培一些特殊的经济作物，如柑橘、茶叶、烤烟、板栗、柿子、核桃等；最后，由于林果生产经营周期长，在政策层面上，要解决好山区土地使用权长期（或至少 50 年）不变的问题。

### 2. 土地复垦规划有哪些内容？

土地复垦规划内容包括前言（简述复垦的目的、任务、依据和规划期限）、复垦土地的概况（描述土地类型、特性和面积，所在地理位置、区域气候、地形、地质和水文条件，原来土地的状况和用途，土地权属等）、复垦土地的适宜性评价（通过对复垦土地的性状、区域自然条件和技术经济条件的分析，对待复垦土地进行技术经济评价，评价其对农林牧建设等各业用地的适宜性和适宜程度，并说明采取什么技术措施才能使复垦后的土地达到所需的用途）、复垦土地的用途规划（在适宜性评价基础上，根据当地国民经济各业对土地的需求，

确定复垦后的利用方案，并有不同规划方案在技术经济方面的比较）、土地复垦技术措施（根据确定的用途和待复垦土地的性状及复垦条件，提出复垦技术和措施）、实施计划和经费预算（计算所需人力、物力，并折算为资金，编制分阶段具体实施计划和所需经费、物资预算）。