

1+X 测绘地理信息智能应用考试题

一、单选题（共 100 题，每题 1 分，共 100 分）

1、我国基本比例尺地形图采用（）分幅方法

- A、正方形
- B、矩形
- C、梯形
- D、经纬度

正确答案：C

答案解析：1、地形图分幅方法分为两类，一类是按经纬线分幅的梯形分幅法（又称为国际分幅），另一类是按坐标格网分幅的矩形分幅法。2、前者用于国家基本图的分幅，后者则用于城市或工程建设大比例尺地形图的分幅。

2、地形变化较为平缓的情况大多数用那种方法计算土方量

- A、三角网法
- B、方格网法
- C、平均高程法
- D、插值法

正确答案：B

3、飞机在摄影瞬间相对于实际地面的高度称为：

- A、绝对航高
- B、相对航高
- C、真实航高
- D、摄影航高

正确答案：C

答案解析：飞机在摄影瞬间相对于实际地面的高度称为真实航高

4、全球四大卫星导航系统中具有一定通信能力的卫星导航系统是（）

- A、Galileo
- B、GPS
- C、BDS

正确答案：C

5、使用全站仪测量横断面时精度较高的一种方法是（）

- A、在中桩处架好仪器对中整平后瞄准垂直于路线的横断面方向，测量出每个变化点处距离和高差
- B、任意一点架仪器，直接测量出每个变化点的坐标和高程

C、使用全站仪自带的对边测量功能，测量出所需数据

正确答案：A

6、以下哪个软件不包含土石方计算功能？

A、飞时达

B、ArcGIS

C、SouthMap

D、CASS

正确答案：B

7、下列哪一项不是DTM法数据采集方式：

A、根据坐标文件

B、根据图面高程点

C、根据图面三角网

D、根据道路设计参数

正确答案：D

答案解析：D项是断面法所用

8、北斗卫星导航系统分为中圆轨道、倾斜地球同步轨道和（）三种轨道类型

A、太阳同步轨道

B、地球静止轨道

C、极轨道

正确答案：B

9、倾角计必须将传感器固定在（）或（）上，以便准确反映灾害体变化

A、灾害体表面，观测墩

B、灾害体表面，水泥台

C、灾害体内部，观测墩

正确答案：B

答案解析：倾角计必须将传感器固定在灾害体表面或水泥台上，以便能准确反映灾害体变化情况

10、采用三角网法测量土方量，需要用全站仪根据地形来采集（）

A、断面线

B、高程点

C、方格点

正确答案：B

答案解析：三角网法测量土方量，只要根据地形来采集高程点就可以了。

11、已知两点间的高差为 2 米，实地水平距离为 50 米，则两点间的坡度为

- A、0.01
- B、0.02
- C、0.04
- D、0.08

正确答案：C

答案解析：坡度=高差/实地距离=2/50=4%

12、根据实地测定的地面点坐标(X, Y, Z)和设计高程,通过生成三角网来计算每一个三棱锥的填挖方量,最后累计得到指定范围内填方和挖方的土方量,并绘出填挖方分界线,这种土方量计算方法称为:

- A、断面法
- B、方格网法
- C、等高线法
- D、不规则三角网法

正确答案：D

答案解析：根据实地测定的地面点坐标(X, Y, Z)和设计高程,通过生成三角网来计算每一个三棱锥的填挖方量,最后累计得到指定范围内填方和挖方的土方量,并绘出填挖方分界线,这种土方量计算方法称为：不规则三角网法

13、列描述中不属于北斗系统优势的是（）

- A、兼容其他定位系统，更加安全可靠
- B、基于北斗的高精度定位产品能够长时间的以低 PDOP 值进行工作
- C、精度远远超过 GPS

正确答案：C

14、使用全站仪测量土方需要控制点，没有控制点的情况下可以（）

- A、建立独立的施工坐标系，通过导线测量确定控制点
- B、从设计图纸上提取特征点坐标作为控制点
- C、直接进行地形特征点采集

正确答案：A

15、在场地平整土方测量中，最常用的方法时（）

- A、方格网法
- B、断面法
- C、三角网法

正确答案：A

16、下列说法正确的是（）

- A、等高线平距越小，表示坡度越小
- B、等高线平距越大，表示坡度越小
- C、等高距越大，表示坡度越大
- D、等高距越小，表示坡度越大

正确答案：B

17、在地形起伏较大、精度要求高的一些山区，宜采用（）进行土方测量

- A、方格网法
- B、三角网法
- C、断面法

正确答案：B

18、在狭长地带，比如公路、渠道、沟道等，则适宜使用（）进行计算土方量

- A、DTM法
- B、方格网法
- C、等高线法
- D、断面法

正确答案：D

答案解析：在狭长地带，比如公路、渠道、沟道等，则适宜使用断面法进行计算土方量

19、下列哪种形状不属于方格网法常用计算土方的公式？

- A、梯形（两点填方或挖方）
- B、五角形（三点填方或挖方）
- C、八角形（四点填方或挖方）
- D、三角形（一点填方或挖方）

正确答案：C

20、中国的北斗和美国的 GPS、俄罗斯的（）、欧盟的 Galileo 系统并称为全球四大卫星导航系统

- A、GLONASS
- B、QZSS
- C、IRNSS

正确答案：A

21、基坑下底长 10m，下底宽 6m，基坑上底长 14m，上底宽 10m，开挖深度 3m，开挖坡率 1: 0.5，求基坑开挖土方量。

- A、300m³
- B、383.3m³
- C、291.65m³

正确答案：C

答案解析：公式： $V=1/3h(S_{上}+\sqrt{(S_{下}*S_{上})}+S_{下})$ $S_{上}=140$ 。 $S_{下}=60$ 。

$$V=1/3*3*(140+60+\sqrt{140*60})=291.65m^3$$

22、在数据质量分析中，数据完整性一般应大于（）

- A、0.9
- B、0.85
- C、0.8

正确答案：A

23、已知某条道路的中桩线、设计参数和原始地形坐标数据，应采用哪种方法计算土方？

- A、田块法
- B、三角网法
- C、方格网法
- D、断面法

正确答案：D

24、现有一个方格网，属于一点填方挖方，方格网边长为 a，四个角点的高程分别为 h₁、h₂、h₃、h₄，3 号角点到填挖边界线的两个边长分别为 b、c，计算该方格网的填挖方量公式为（）

- A、 $V=a*a*(h_1+h_2+h_3+h_4)/4$
- B、 $V=(a*a-b*c/2)*(h_1+h_2+h_4)/5$
- C、 $V=h_3*b*c/6$

正确答案：C

25、在地形起伏较大、精度要求高的一些山区，需要用到（）计算土方量，保证精度

- A、断面法
- B、DTM 法
- C、方格网法
- D、等高线法

正确答案：B

答案解析：在地形起伏较大、精度要求高的一些山区，则需要用到 DTM 法计算土方

26、Galileo 系统中卫星的运行周期（）GPS 的卫星运行周期

- A、等于
- B、大于
- C、小于

正确答案：B

27、关于无人机倾斜摄影操作，下列行为不当的为

- A、航飞的起飞点和降落点需要选择开阔无人的地方
- B、像控点布设在大树下，防止雨水冲刷
- C、无人机航测飞行，尽量在天气晴朗，气流平稳条件下作业
- D、起飞前，需要进行航测参数的设置，保证飞行质量

正确答案：B

答案解析：像控点尽量选择平坦地区，避免树下，屋角等容易被遮挡的地方

28、测斜仪主要分为（）和（）

- A、手提式测斜仪、固定式测斜仪
- B、便携式测斜仪、固定式测斜仪
- C、手提式测斜仪、便携式测斜仪

正确答案：B

答案解析：测斜仪主要有便携式测斜仪和固定式测斜仪

29、将场地划分为若干方格(一般为边长 10 ~20m的正方形),从地形图或实测得到每个方格角点的自然标高,由给出的地面设计标高,根据各点的设计标高与自然标高之差,求出零线位置,进而求出各方格的土方量,所有方格的土方量之和即为整个场地的土方量,这种土方量计算方法称为:

- A、断面法
- B、方格网法
- C、等高线法
- D、不规则三角网法

正确答案：B

答案解析：将场地划分为若干方格(一般为边长 10 ~20m的正方形),从地形图或实测得到每个方格角点的自然标高,由给出的地面设计标高,根据各点的设计标高与自然标高之差,求出零线位置,进而求出各方格的土方量,所有方格的土方量之和即为整个场地的土方量,这种方法称为：方

格网法

30、土石方中涉及到的坡度比是？

- A、水平距离/坡面距离
- B、垂直距离/水平距离
- C、水平距离/垂直距离
- D、垂直距离/坡面距离

正确答案：B

31、关于土方边坡坡度比，下列哪项是正确的

- A、高度/底宽度
- B、底宽度/高度
- C、高度/斜距
- D、斜距/高度

正确答案：A

32、GNSS 监测站建设方式主要分为混凝土立柱方式和（）。

- A、混凝土立柱方式
- B、直立柱方式
- C、镀锌钢管立柱方式

正确答案：C

33、（）适用于地势起伏不大，坡度变化较为平缓场地的土方量计算

- A、断面法
- B、方格网法
- C、等高线法
- D、不规则三角网法

正确答案：B

答案解析：方格网法适用于地势起伏不大，坡度变化较为平缓场地的土方量计算

34、在 GNSS 监测设计选点时，GNSS 基准站应选在（）

- A、离监测站较近的位置
- B、水平面高的位置
- C、地质情况稳定的位置

正确答案：C

35、按 1/2 基本等高距描绘出的等高线为

- A、间曲线
- B、助曲线

C、首曲线

D、计曲线

正确答案：A

36、（）适用于特别复杂的地形起伏变化较大的狭长带状地形场地的土方量计算

A、断面法

B、方格网法

C、等高线法

D、不规则三角网法

正确答案：A

答案解析：断面法适用于特别复杂的地形起伏变化较大的狭长带状地形场地的土方量计算，例如：公路、铁路、隧道、河道、渠道等土方工程

37、关于像控点布设，以下说法错误的是

A、像控点需要选择较为尖锐的标志物，以提高内业精度

B、像控点尽量选择平坦地区，避免树下，屋角等容易被遮挡的地方

C、像控点的精度和数量直接影响到航测数据后处理的精度，所以像控点的布设和选择应当尽量规范、严格、精确

D、像控点标志物应与地表背景颜色相近

正确答案：D

答案解析：像控点标志物应与地表颜色形成鲜明对比（如：深色地表刷白色油漆，白色地表刷红色油漆）

38、摄影机物镜相对于某一基准面的高度，常称为摄影航高。按 $H=m \cdot f$ 计算得到的航高：

A、绝对航高

B、相对航高

C、真实航高

D、摄影航高

正确答案：B

答案解析：摄影机物镜相对于某一基准面的高度，常称为摄影航高。按 $H=m \cdot f$ 计算得到的航高为相对航高

39、下列哪项不属于断面法常用方法？

A、任意断面

B、隧道断面

C、道路断面

D、场地断面

正确答案：B

40、以下那种方法不能减弱多路径效应

A、选择屏蔽性良好的天线

B、缩短观测时间，减弱多路径效应的周期性影响

C、避开较强的反射面

正确答案：B

41、RTU 又叫做（）

A、远程数据终端

B、远程遥测终端

C、远程终端单元

正确答案：C

42、无人机航空摄影中，航高是指

A、沿同一航线的相邻像片上有同一地面影像部分

B、相邻航线之间两相邻像片的重叠

C、图像上能够显示出探测地物的最小尺寸的能力

D、飞机在飞行过程中距地球上某一基准面的垂直距离。

正确答案：D

答案解析：无人机航空摄影中，航高是指飞机在飞行过程中距地球上某一基准面的垂直距离。

43、飞机相对于摄影分区的平均平面的高度称为：

A、绝对航高

B、相对航高

C、真实航高

D、摄影航高

正确答案：D

答案解析：飞机相对于摄影分区的平均平面的高度称为摄影航高

44、大比例尺测图是指（）比例尺测图。

A、1/500~1/1000

B、1/500~1/2000

C、1/500~1/5000

D、1/500~1/10000

正确答案：C

答案解析：大比例尺测图： 1： 500， 1： 1000， 1： 2000， 1： 5000； 中

比例尺测图： 1 : 1 万， 1: 2.5 万， 1: 5 万。小比例尺测图： 1: 10 万， 1: 25 万， 1: 50 万， 1: 100 万，。

45、工程拟建场地原始地貌属于丘陵地貌，地形起伏变化大，最尬高差约 80 米，局部地段为山林、沼泽地，占地面积约 200000m² 该区域存在高边坡以及基坑开挖土方，土方作业情况复杂，要求在短时间内得到较为精确的土方量，从而指导现场开挖方案。该工程土方量计算时，适合的数据采集设备为：

- A、水准仪
- B、全站仪
- C、无人机倾斜摄影
- D、地面三维激光

正确答案： C

答案解析：工程拟建场地原始地貌属于丘陵地貌，地形起伏变化大，最尬高差约 80 米，局部地段为山林、沼泽地，占地面积约 200000m² 该区域存在高边坡以及基坑开挖土方，土方作业情况复杂，要求在短时间内得到较为精确的土方量，从而指导现场开挖方案。该工程土方量计算时，适合的数据采集设备为：无人机倾斜摄影

46、GNSS 基准站与监测站的距离一般应在（）以内，最远不超过（）

- A、15KM， 20KM
- B、10KM, 15KM
- C、10KM. 20KM

正确答案： B

47、等高线法土方计算必须选择

- A、间曲线
- B、计曲线
- C、首曲线
- D、闭合曲线

正确答案： D

48、斜面坡度 1:1，代表斜面和水平面夹角为？

- A、35°
- B、30°
- C、45°
- D、60°

正确答案： C

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/176152100032011003>