

遥感原理-南京信息工程大学-中国大学MOOC慕课答案

绪论单元测验

1、单选题：以下哪一个不属于传感器？

选项：

- A、雷达
- B、扫描辐射计
- C、卫星高度计
- D、无人机

参考：【**无人机**】

2、单选题：狭义的遥感是指（）。

选项：

- A、重力遥感
- B、电磁波遥感
- C、磁力遥感
- D、声波遥感

参考：【**电磁波遥感**】

3、单选题：在近三十年城市扩展与变化研究中，主要利用了遥感的（）特点。

选项：

- A、宏观性
- B、动态性
- C、局限性
- D、多波段性

参考：【**动态性**】

4、单选题：（）年，前苏联第一颗人造地球卫星的发射成功，标志着人类从空间观测地球时代的开始。

选项：

- A、1957
- B、1949
- C、1920
- D、1964

参考：【**1957**】

5、单选题：（）年，我国成功地发射了第一颗人造地球卫星。

选项：

- A、1949
- B、1956
- C、1970
- D、1978

参考：【**1970**】

6、多选题：按照电磁波的工作波段，可将遥感分为（）。

选项：

- A、红外遥感
- B、紫外遥感
- C、可见光遥感
- D、微波遥感

参考：【**红外遥感#紫外遥感#可见光遥感#微波遥感**】

7、多选题：按照传感器的工作方式，可将遥感分为（）类型。

选项：

- A、主动遥感
- B、被动遥感
- C、成像方式
- D、非成像方式

参考：【**主动遥感#被动遥感**】

8、多选题：根据高度差异，遥感平台可分为（）不同类型。

选项：

- A、地面平台
- B、专题制图仪
- C、航空平台
- D、航天平台

参考：【**地面平台#航空平台#航天平台**】

9、多选题：作为跨学科的遥感科学与技术，离不开（）等学科的支撑与发展。

选项：

- A、物理学
- B、数学
- C、计算机科学
- D、地球科学

参考：【**物理学#数学#计算机科学#地球科学**】

10、多选题：地面实况调查与测试系统的作用有：

选项：

- A、作为遥感数据处理的辅助数据
- B、可以不需要任何地面调查与测试
- C、遥感数据处理结果的检验
- D、作为设计新型传感器的参考

参考：【**作为遥感数据处理的辅助数据#遥感数据处理结果的检验#作为设计新型传感器的参考**】

11、判断题：遥感作为新型对地观测技术，可以解决任何与地学研究有关的问题。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【**错误**】

12、判断题：从事遥感基础理论研究的人员，主要依赖于计算机模拟与理论计算，可以不需要开展遥感外业实验。

选项：

- A、正确

B、错误

参考：【**错误**】

13、判断题：将遥感应用到不同领域时，必须与相应领域的专业知识相结合，才能取得更好的应用效果。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【**正确**】

14、判断题：有了遥感技术，许多常规的观测技术就过时不再使用了。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【**错误**】

15、判断题：在遥感应用的不同领域中，不需要结合应用需要选择遥感数据，可以有什么数据就用什么数据。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【**错误**】

电磁波与电磁波谱随堂测

1、单选题：下面不属于电磁波特征参数的是（ ）。

选项：

A、振幅

B、频率

C、干涉

D、波长

参考：【**干涉**】

2、单选题：下列哪个特征对应于遥感图像上的强度信息？

选项：

A、振幅

B、相位

C、传播方向

D、波长

参考：【**振幅**】

3、单选题：光的色散时的折射角和哪个特征有关？

选项：

A、波长

B、频率

C、传播方向

D、振幅

参考：【**频率**】

4、单选题：紫外波段可用于监测（）。

选项：

A、水面油污染

B、植被长势

C、土壤水分

D、建筑物分布

参考：【**水面油污染**】

5、单选题：因原子核受激后产生的是（）。

选项：

A、可见光

B、 γ 射线

C、紫外线

D、X射线

参考：【 **γ 射线**】

6、多选题：电磁波以下性质（）与物体的结构密切相关。

选项：

A、波长

B、振幅

C、传播方向

D、位相

参考：【**波长#振幅#传播方向#位相**】

7、多选题：以下属于电磁波的是（）。

选项：

A、热辐射

B、光波

C、无线电波

D、地震波

参考：【**热辐射#光波#无线电波**】

8、多选题：关于电磁波，以下说法正确的是（）。

选项：

A、电磁波是纵波

B、电磁波的传播不需要介质，但电磁波可以在空气、水、某些固体中传播

C、不同频率（或不同波长）的电磁波在真空中的传播速度都相同,所以电磁波的波长越短,频率越高

D、电磁波的磁场、电场与传播方向两两相互垂直

参考：【**电磁波的传播不需要介质，但电磁波可以在空气、水、某些固体中传播#不同频率（或不同波长）的电磁波在真空中的传播速度都相同,所以电磁波的波长越短,频率越高#电磁波的磁场、电场与传播方向两两相互垂直**】

9、多选题：遥感中常用的电磁波波段范围主要包括（）。

选项：

A、紫外线

- B、可见光
- C、红外线
- D、微波

参考：【**紫外线#可见光#红外线#微波**】

10、多选题：电磁波产生的方式包括（）。

选项：

- A、电磁振荡
- B、分子振动与旋转
- C、电子的能级跃迁
- D、原子核内的能级跃迁

参考：【**电磁振荡#分子振动与旋转#电子的能级跃迁#原子核内的能级跃迁**】

11、判断题：电磁波的波长不同，是因为产生它的波源不同。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【**正确**】

12、判断题：波长愈短，频率愈高，能量愈小。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【**错误**】

13、判断题： γ 射线不属于电磁波。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【**错误**】

14、判断题： γ 射线具有明显的波粒二象性。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【**错误**】

15、判断题：微波波动性明显。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【**正确**】

16、判断题：电磁波是横波。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【**正确**】

17、判断题：电磁波传播可以不需要介质。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

18、判断题：电磁波波长越短，其波动性越明显。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

19、判断题：电磁波表现出波动性和粒子性两种性质。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

20、判断题：电磁波的磁场方向与电场方向相互垂直，但与传播方向可以不垂直。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

21、判断题：光的粒子性形成了光的干涉、衍射、偏振等现象。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

22、判断题：干涉现象的基本原理是波的叠加原理。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

23、判断题：太阳光是偏振光。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

黑体辐射与实际物体辐射随堂测

1、单选题：当波数为 1000cm^{-1} 时，已知黑体辐射亮度为 $85\text{ mW}/(\text{m}^2\cdot\text{sr}\cdot\text{cm}^{-1})$ ，黑体表面温度为（ ）。

选项：

A、275K

B、291K

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/157125060134006033>