

# 2021年平顶山市新城区小升初科学考试试卷真题(教科版)

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

注意事项:

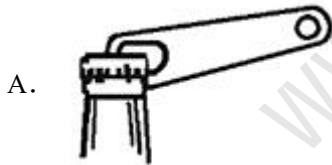
1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

## 第 I 卷 (选择题)

评卷人	得分

### 一、选择题

1. 太阳系中质量最大的行星是 ( )。  
A. 木星                                      B. 金星                                      C. 水星
2. 在银河系之外, 天文学家已发现数十亿个类似银河系的星系, 人们叫它 ( )。  
A. 太阳系                                      B. 河外星系                                      C. 银河系
3. 金属矿产在海底的储量比陆地上的储量要 ( )。  
A. 少一些                                      B. 多一些                                      C. 多得多
4. 下图中, 属于费力杠杆的是 ( )。



5. 我国的太空育种是从 ( ) 开始。  
A. 1970 年                                      B. 1987 年                                      C. 2003 年
6. 使用动滑轮的优点是 ( )。  
A. 改变力的方向                                      B. 省力                                      C. 费距离
7. 下面不是能源矿产的是 ( )。  
A. 石墨                                      B. 石油                                      C. 煤
8. 塑料、化纤等的原材料大部分是由 ( ) 产品加工而成的。  
A. 石油                                      B. 天然气                                      C. 煤
9. 17 世纪, ( ) 发明了天文望远镜。  
A. 达尔文                                      B. 伽利略                                      C. 哥白尼
10. 我国人均耕地为 ( ) 公顷, 还不到世界人均拥有量的一半。

A. 0.095 公顷

B. 0.01 公顷

C. 0.95 公顷

## 第 II 卷（非选择题）

评卷人	得分

### 二、填空题

11. 固定在支架上的滑轮称为\_\_\_\_\_。定滑轮可以改变\_\_\_\_\_，动滑轮可以\_\_\_\_\_。
12. 盘山公路运用了\_\_\_\_\_原理，因此上坡可以\_\_\_\_\_。
13. 矿产资源主要分为\_\_\_\_\_矿产和\_\_\_\_\_矿产。
14. “杂交水稻之父”\_\_\_\_\_利用野生稻研究\_\_\_\_\_并取得成功，缓解了世界性\_\_\_\_\_的矛盾。
15. 在茫茫的海洋中，生存着海洋动物\_\_\_\_\_万余种，海洋植物\_\_\_\_\_万余种。科学家估计，大约有\_\_\_\_\_种鱼遭到捕捞，全世界\_\_\_\_\_的渔场存在过度捕捞现象。
16. 除大熊猫以外，中国濒临灭绝的野生动物还有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、丹顶鹤等几百种。
17. 太阳系中八大行星分别是水星、\_\_\_\_\_、地球、\_\_\_\_\_、木星、\_\_\_\_\_、天王星、海王星。
18. 假如将来你成为科学家，你想在太空做什么实验，请把你的想法写下来。我要做的实验：\_\_\_\_\_。我要达到的目的：\_\_\_\_\_（可以用植物也可以用动物，也可以是其它）

评卷人	得分

### 三、判断题

19. 土地资源包括耕地、草地、林地、湿地、沙漠、建设用地等。( )
20. 用螺丝刀拧螺丝圈时，螺丝刀起到了轮的作用。( )
21. 渔业资源是可再生资源，不需要限制捕捞。( )
22. 禁用红砖，推行使用新型墙体材料，以保护有限的耕地。( )
23. 一光年就是光行走一年的路程，约 605 亿千米。( )
24. 石油是当今世界唯一的能源矿产。( )
25. 新新洗完手后没有关水龙头，他认为中国的水资源多得很，浪费一点没关系。( )
26. 人口多、人均耕地少是我国的基本国情。( ) [www.xsc.cn](http://www.xsc.cn)

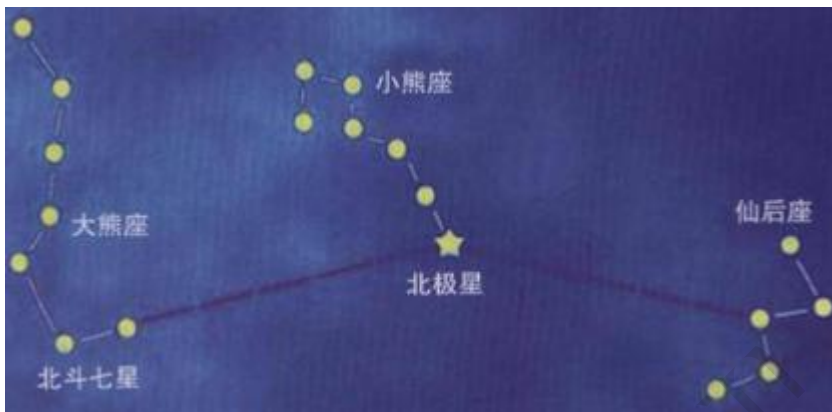
27. 总星系的大小就是宇宙的大小。( )

28. 2003 年, 我国航天员杨利伟乘坐“神舟七号”飞船遨游太空, 成为中国第一位“太空人”。( )

评卷人	得分

#### 四、综合题

29. 请利用连线的方法通过仙后座找到北极星。



30. 仔细观察自行车, 找出应用简单机械的地方, 分析简单机械所起的作用。

自行车部件	简单机械的类型	所起的作用
车把	( )	( )
踏脚与大链轮	( )	( )
刹车装置	( )	( )
前后轴的螺栓	( )	( )

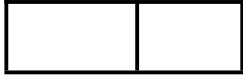
31. 能源矿产知多少。

能源矿产	形成需要的时间	探明储量	全世界每年平均开采量	未来还可以开采的时间
石油	( )	1845 亿吨	45 亿吨	( )
天然气	( )	1760 万亿立方米	3 万亿立方米	( )
煤	( )	2 万亿吨	40 亿吨	( )

对比上述数据, 我的体会是: \_\_\_\_\_。

评卷人	得分
-----	----

#### 五、简答题



32. 用自己的语言描述太阳系、银河系和宇宙的关系。

---

---

WWW.XSC.CN

### 参考答案:

1. A

【解析】

【详解】

太阳是太阳系中唯一一颗发光发热的恒星，是银河系中一颗普通的恒星，它以巨大的质量吸引着其他成员按照一定的轨道，环绕自己运动。太阳系中有八大行星，按照距离太阳从近到远的距离，依次排列的是：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星。木星是最大的行星，也是最重的。

2. B

【解析】

【详解】

在银河系之外，天文学家已发现数 10 亿个类似银河系的星系，人们把它叫做河外星系。河外星系，是指在银河系以外，由大量恒星组成星系。河外星系的数量是 100 亿颗，所以 B 符合题意。

3. C

【解析】

【详解】

海底是一个巨大的宝库，陆地上主要矿产资源可采年限大多在 30 年~80 年内，天然气的开采也只能维持 38 年~50 年。在海底表层的矿产中，蕴藏着工业上非常有用的镍、钴等金属矿产，金属矿产在海底的储量比陆地上的储量要多得多，所以 C 符合题意。

4. C

【解析】

【详解】

像撬棍这样的简单机械叫做杠杆。杠杆是一种简单的机械，一般分为省力杠杆、费力杠杆和等臂杠杆。省力杠杆：当用力点到支点的距离大于阻力点到支点的距离时，杠杆省力。比如：开瓶器、羊角锤、核桃夹、撬棍等。费力杠杆：用力点到支点的距离小于阻力点到支点的距离时，杠杆费力。比如：镊子、筷子、钓鱼竿等，所以 C 符合题意。

5. B

【解析】

【详解】

太空育种即航天育种，也称空间诱变育种，是将作物种子或诱变材料搭乘返回式卫星或高空气球送到太空，利用太空特殊的环境诱变作用，使种子产生变异，再返回地面培育作物新品种的育种新技术。我国科研人员从 1987 年开始用返回式卫星和神舟飞船进行太空育种，该育种技术的原理是基因突变（或突变），该方法能提高突变率，缩短育种周期。

6. B

【解析】

【详解】

像塔吊的吊钩上可以随着重物一起移动的滑轮叫做 动滑轮；动滑轮可以省力，但不能改变用力方向。

7. A

【解析】

【详解】

根据对矿产的分类，煤、石油、天然气属于能源矿产，铁、铜等属于金属矿产，石英、石膏等属于非金属矿产。根据对矿产的分类，煤、石油、天然气属于能源矿产，石墨属于非金属矿产。

8. A

【解析】

【详解】

煤炭、石油、天然气是古代有机物通过漫长的压缩和加热后逐渐形成的，是不可再生资源。石油是当今世界主要的能源矿产之一，被称为黑色的金子。燃油是石油的主要产品，此外，许多化工产品，如塑料、化纤等的原材料也是由石油产品加工而成的。

9. B

【解析】

【详解】

人类对月球的探索在很早之前就开始了。直到 1609 年，意大利科学家伽利略发明了望远镜人们才能第一次更仔细地观察月球。意大利人伽利略是世界上第一个用望远镜观测恒星和行星的天文学家，所以 B 符合题意。

10. A

【解析】

【详解】

我国陆地面积约 960 万平方千米。陆地国土面积为 960 万平方公里，约占世界陆地总面积的 1/15，居世界第三位。我国耕地总面积是 12339 万公顷，人均耕地面积 0.095 公顷，还不到世界人均拥有量的一半，所以 A 符合题意。

11. 定滑轮 用力方向 省力

【解析】

【详解】

像旗杆顶部的滑轮那样，固定在一个位置转动而不移动的滑轮叫做定滑轮；定滑轮可以改变用力方向，但不能省力。像塔吊的吊钩上可以随着重物一起移动的滑轮叫做动滑轮；动滑轮可以省力，但不能改变用力方向。

12. 斜面 省力

【解析】

【详解】

斜面是一种简单机械，可用于克服垂直提升重物之困难；斜面的坡度越小，在斜面上提升物体所用的力就小；斜面的坡度越大，在斜面上提升物体所用的力就大。生活中应用斜面的地方很多，如“S”形的盘山公路、各种斜坡、各种刀刃、螺丝钉的螺纹，高架桥的引桥等。

13. 金属 非金属

【解析】

【详解】

矿产资源是重要的自然资源，是社会生产发展的重要物质基础，现代社会人们的生产和生活都离不开矿产资源。矿产资源是人类生活和生产不可缺少的自然资源之一，矿产资源主要分为金属矿产和非金属矿产。

14. 袁隆平 杂交水稻 饥荒

【解析】

【详解】

被誉为杂交水稻之父的人是袁隆平。他的成果不仅有效的解决了中国人吃饭的问题，而且有效地解决了世界性的饥荒问题，国际上把他的杂交水稻当作中国继四大发明之后的第五大发明，称之为第二次绿色革命。

15. 17 2.5 9000 70%

【解析】

【详解】

海洋资源指的是自然资源分类之一。指形成和存在于海水或海洋中的有关资源。海水中含有大量的矿物质，最多的是盐。在独具魅力的蓝色水域中，生活着大量的海洋生物，其中海洋动物 17 万种，海洋植物约有 2.5 万余种。科学家估计，大约有 9000 种鱼遭到捕捞，全世界 70 % 的渔场存在过度捕捞现象。

16. 藏羚羊 扬子鳄 白鳍豚

【解析】

【详解】

我国珍稀动物有大熊猫、藏羚羊、扬子鳄、白鳍豚、亚洲象、金丝猴等。我国珍稀植物有珙桐、人参、水杉、银杏、金花茶等。

17. 金星 火星 土星

【解析】

【详解】

太阳系是以太阳为中心，和所有受到太阳的引力约束天体的集合体。包括八大行星（由离太阳从近到远的顺序：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星）、以及至少 173 颗已知的卫星、5 颗已经辨认出来的矮行星和数以亿计的太阳系小天体。

18. 观察植物种子的生长状况 种子萌发出的根的生长方向是不是向地性

【解析】

【详解】

外太空的环境不同于地球环境，很多在地球上的现象，到了太空中就完全变了一个样子。根据对种子发芽的认识，植物的种子具有向地性，我们的实验是观察外太空环境中的种子生长状况，将正在发芽的种子带入太空中进行实验，一段时间后会观察到种子萌发出的根的生长方向是向任意方向生长的，完全没有地球上生长的向地性。

19. √

【解析】

【详解】

中国土地资源类型齐全，拥有耕地、林地、草地、湿地、沙漠和建设用地等多种土地类型，这有利于因地制宜，对土地进行多样化的开发利用，所以题干中的说法是正确的。

20. √

【解析】

【详解】



像水龙头这样，轮子和轴固定在一起转动的机械，叫做轮轴。螺丝刀是轮轴类工具，它的刀柄是轮，刀杆是轴。用螺丝刀拧螺丝时，螺丝刀起的轮轴作用。

21. ×

【解析】

【详解】

渔业资源是可再生资源，但是要科学利用，如果过度捕捞会导致资源匮乏，最后无鱼可捕捞，所以题干中说法是错误的。

22. √

【解析】

【详解】

我国土地资源十分珍贵。禁止使用红砖，推行使用新型墙体材料，可以保护有限的耕地。因为红砖是用黏土烧制而成的，如果用多了红砖就会浪费耕地资源，所以题干中的说法是正确的。

23. ×

【解析】

【详解】

光年是光在一年中所走的距离，它是用来计算恒星间距离单位。光速约为每秒 30 万千米，它约等于 94600 亿千米，所以题干中说法是错误的。

24. ×

【解析】

【详解】

矿物资源是地球上有限的资源，且不可以再生的，要保护矿产资源。能源矿产是现代工业文明的基础之一，是人类赖以生存与发展的重要保障。能源矿产主要有煤、石油、天然气等。

25. ×

【解析】

【详解】

节约用水，又称节水。是指通过行政、技术、经济等管理手段加强用水管理，调整用水结构，改进用水方式，科学、合理、有计划、有重点的用水，提高水的利用率，避免水资源的浪费。我国水资源总量大，但是我国是水资源极度匮乏的国家，我国水资源人均占有量仅有世界的 1/4，新新的做法错误，我们要节约用水，要从身边的每一件事做起，从生活的点点滴滴做

起。

26. √

【解析】

【详解】

土壤保护：使土壤免受水力、风力等自然因素和人类不合理生产活动破坏所采取的措施。我国人口多，基数大，人均耕地少，土地资源十分稀缺，要保护土地资源。

27. ×

【解析】

【详解】

银河系和数以亿计的星系合起来叫做总星系，它是人类目前所认识的最高级别的天体系统，也是人类已知的宇宙范围。但是宇宙是无边无际的，我们现在发现的仅仅只是宇宙的一小部分而已，所以总星系的大小并不就是宇宙的大小。

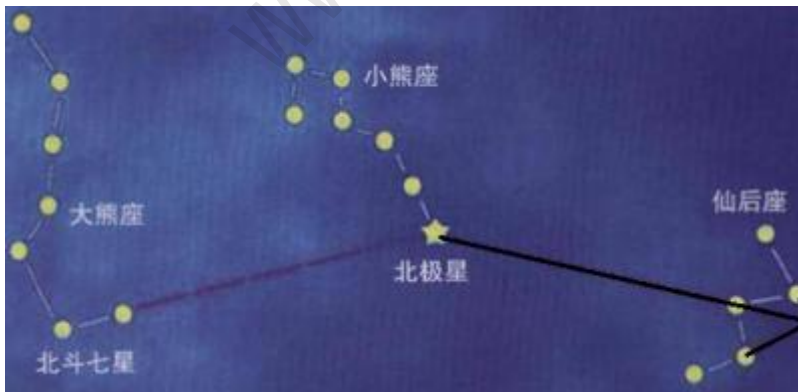
28. ×

【解析】

【详解】

杨利伟，2003年10月15日5时乘“神舟”五号从酒泉卫星发射中心出发，在太空中停留21个小时，绕地球14圈，旅行了约60万公里的航程，是中华人民共和国第一位进入太空的太空人。

29.



【解析】

【详解】

在北天极还有一个形状如小熊的星座谓小熊星，在小熊星座中最亮的恒星便是北极星，处于小熊尾巴的尖端。寻找仙后座，仙后座由五颗星组成，看起来像一个倾斜的英文字母“M”或“W”。将“M”或“W”两侧的直线延长交于一点，由这一点向仙后座中间的亮星延伸并继续延

长，这一点与中间亮星的距离的五倍处就是北极星的位置。

30. 杠杆、轮轴 转向、平衡 轮轴 动力传递 杠杆、滑轮、轮轴 刹车 螺旋 固定、连接

【解析】

【详解】

像撬棍这样的简单机械叫做杠杆。杠杆有：刹车、车铃的按钮、后架上的弹簧夹等。像水龙头这样，轮子和轴固定在一起转动的机械，叫做轮轴。轮轴有：脚踏、车把手、大齿轮和小齿轮等。车把应用了杠杆和轮轴，起到转向和平衡的作用。踏脚与大链轮应用了轮轴起到动力传递作用，刹车装置应用了杠杆、滑轮、轮轴起到刹车作用，前后轴的螺栓是螺旋，起到固定、连接作用。

31. 上亿年

约 30-40 年 上亿年 约 46-69 年 上亿年 约 500 年 石油、煤、天然气等资源在地球上的蕴藏量是有限的，所以我们要好好的珍惜这些宝贵的资源，不能随意浪费

【解析】

【详解】

节约能源，不仅是对地球资源的爱护，而且关系着我们每个人的切身利益。煤、石油、天然气都是不可再生能源，都是经过上亿年甚至几亿年才能够形成；煤、石油、天然气的储量都是有限的，每年平均开采的数量都比较大，可供开采的时间比较短，启示我们要节约能源，不能随意浪费，要加大新能源的开发力度。

32. 地球是太阳系中的一个行星，太阳是银河系中众多恒星中的一个恒星，银河系与众多河外星系组成了宇宙。

【解析】

【详解】

宇宙是万物的总称，是时间和空间的统一。宇宙是物质世界，不依赖于人的意志而客观存在，并处于不断运动和发展中，在时间上没有开始没有结束，在空间上没有边界没有尽头。宇宙包括银河系和河外星系。太阳系是银河系的一部分。地球属于太阳系，地球绕着太阳转，太阳绕着银河系中央转。如宇宙>银河系>太阳系>地球，或者如果宇宙是大海，那么银河系就是一条河，太阳系就是一条小溪，地球就是一滴水等。