

2022 年江苏省徐州市小升初科学考试试卷模拟真题(教科版)

题号	一	二	三	四	五	六	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

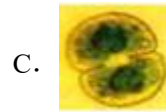
1. 旗杆顶部的简单机械是 ()

- A. 轮轴 B. 动滑轮 C. 定滑轮

2. 下列工具中属于费力杠杆的是 ()

- A. 筷子 B. 钳子 C. 天平

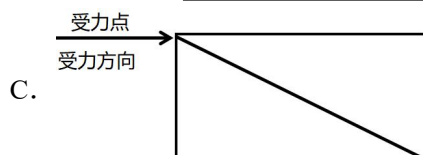
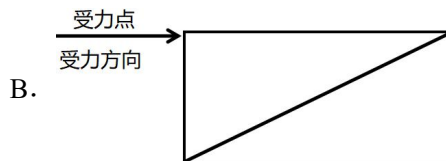
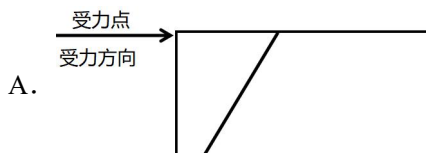
3. 以下三种微生物中, () 是草履虫。



4. 在使用通电线圈和小磁针做实验时, 可能使小磁针偏转角度最大的方法是 ()

- A. 把线圈放在小磁针一侧
B. 用线圈套住小磁针
C. 线圈离小磁针远些

5. 下图中利用斜杆的推力阻止变形的是_____。



6. 月球模型是直径为 10cm 的球。按照月球与地球直径的实际比例, 地球模型的直径

为（ ）

- A. 40cm B. 80cm C. 60cm

7. 观察天牛的触角适合用（ ）

- A. 放大镜 B. 显微镜 C. 肉眼

8. 可以有效防止菜刀生锈的方法是（ ）

- A. 擦干放在干燥的地方
B. 用水冲洗后放在水池边
C. 切完水果后直接放在刀架上

9. 发生日食时，太阳、地球、月球三者的位置关系是（ ）



10. 下列能源，属于不可再生资源的是（ ）

- A. 煤 B. 太阳能 C. 核能

11. 小苏打和白醋混合后产生大量的气体，像倒水样把杯中的气体倒在蜡烛火焰上，蜡烛熄灭了，这一现象不能说明的是（ ）

- A. 这种气体能灭火 B. 这种气体比空气重 C. 这种气体是二氧化碳

12. 只改变电磁铁线圈的缠绕方向，这时电磁铁（ ）。

- A. 南北极改变 B. 南北极不变 C. 磁力强弱发生变化

13. 下列说法正确的是（ ）

- A. 当小木块静止浮在水面上时，它受到的浮力等于它受到的重力
B. 一个浮在水面的乒乓球受到了浮力，一个沉入水中的铁球就不受到浮力了
C. 一块橡皮在水中是沉的，把这块橡皮切成像芝麻那么大的小块，就能在水中浮起来

14. 请在下面的月相图中选出端午节当天的月相。（ ）



15. 以下属于化学变化的是_____。

- ①马路上的积水逐渐变干了 ②瘪了的乒乓球被热水一泡就鼓起来 ③米饭咀嚼一段时间就出现甜味 ④温度计里的液柱随着温度变化升降 ⑤石灰石、黏土等物质混合后经高温煅烧制作成水泥 ⑥铁钉浸入硫酸铜溶液中表面变色了

- A. ③⑤⑥ B. ③④⑥ C. ①⑤⑥

16. 下图是月相模拟实验，一个同学举一个一半被涂亮的皮球，代表月球，沿大圆转动

圈，表示月球绕地球运动（ ）



- A. 一年 B. 一天 C. 一个月

17. 以下物体中（ ）不是晶体。

- A. 碱面 B. 雪花 C. 玻璃

18. 请将使用显微镜观察的方法和步骤，按正确顺序排序。（ ）

①对光②上片③安放④调焦⑤观察

- A. ③②①④⑤ B. ③①②④⑤ C. ③①②⑤④

19. 激光可以像电钻和刀一样打孔或切割材料，说明激光（ ）

- A. 具有能量 B. 很硬 C. 锋利

20. 以下（ ）是洋葱表皮细胞图片。



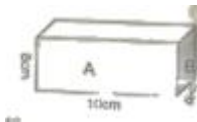
21. 爷爷有糖尿病，想选择不含淀粉的蔬菜做午餐，可以将（ ）滴在蔬菜样本上进行鉴定。

- A. 碘酒 B. 白醋 C. 白酒

22. 用螺丝刀来撬开油漆桶盖，这是利用了它的（ ）

- A. 轮轴 B. 斜面 C. 杠杆

23. 如下图所示，在桌面上拉动一个长方体小木块，当不同的面与桌面接触时，小木块所受到的摩擦力大小应是（ ）(小木块每个面光滑程度相同)



- A. A面和B面一样大 B. B面大于A面 C. A面大于B面

24. 如果自行车的大齿轮有40个齿，小齿轮有20个齿，大齿轮转动一圈，小齿轮将转动（ ）

- A. 一圈 B. 两圈 C. 半圈

第II卷（非选择题）

评卷人	得分
-----	----

二、判断题



25. 用放大镜观察工作中的电脑屏幕, 会看到红、绿、蓝三种颜色的小点。()
26. 通过实验我们发现, 改变一张纸的厚度、宽度都可以改变它的抗弯曲能力。()
27. “北斗七星”是小熊星座的主要标志。()
28. 在加热白糖的实验中, 既有物理变化又有化学变化。()
29. 很多的房屋都是依靠立柱和横梁支撑的, 它们受压时, 立柱比横梁容易弯曲和断裂。()
30. 北极星是一颗不太亮的星星。() www.xsc.cn
31. 自然界中的固体物质都是晶体或者由晶体组成。()
32. 要想使高塔不容易倒, 建造时最好采用框架结构, 并且上轻下重, 上大下小。()
33. 自行车的车把和刹车都利用了轮轴省力的原理。()
34. 根据“月震仪”探测资料得知, 在过去 46 亿年间, 月球从来不曾有过频繁而激烈的火山活动, 所以关于月面环形山的形成, 公认的观点是“撞击说”。()
35. 两颗长短粗细一样的螺丝钉, 一颗螺纹密一些, 一颗螺纹疏一些, 用同样的螺丝刀旋动的时候, 螺纹密的要省力一些。()
36. 使用滑轮组不仅可以改变用力的方向, 还可以省力。()
37. 有一天气预报的最高气温为 35°C , 可是我中午在阳光下的操场上测得气温为 40°C , 我认为天气预报不准确。()
38. 2018 年 5 月 21 日, 我国成功将探月工程嫦娥四号任务鹊桥号中继星发射升空。()
39. 很多生物的身体上有其形结构, 具有保护生物的作用, 比如乌龟壳、蚌壳等。()
40. 放大镜镜片越厚放大倍数就越大。()
41. 拱形承载重量时, 能把压力向下和向外传递给相部的部分, 所以拱能承载很大的重量。()
42. 世界是由物质构成的, 有些物质会发生变化, 有些物质不会发生变化。()
43. “夏季大三角”是指天津四、织女星、牛郎星。()
44. 做铁钉浸入硫酸铜溶液的实验时, 为了方便可以用手握住铁钉的一端来进行实验。()
45. 在其他星球上看北斗七星, 七颗星构成的图形就会不同。()
46. 电动机工作的基本原理是: 用磁产生电, 利用磁的相互作用转动。()
47. “中国天眼”是具有我国自主知识产权、世界最大单口径的射电望远镜。()
48. 一根生锈的铁钉能被磁铁吸引就说明铁锈也能被磁铁吸引。()

49. 使用电灯泡照明时它可以把电能转化为光能与热能。()

评卷人	得分

三、填空题

50. 我们观察到的天空中的星星大多数是 ()

- A. 卫星 B. 行星 C. 恒星

51. 下图测力计的最大测量范围是_____，目前测力计的读数是_____。



评卷人	得分

四、实验题

52. 下面是同学们探究电磁铁的磁力大小与哪些因素有关的实验装置图，请仔细阅读题目要求并结合你的研究解答下列问题:(说明: A、B、C 三个实验装置中所用的电池、导线、铁芯都相同)



(1)梦想小组选择 A、B 两个装置进行研究，你认为他们研究的问题是:_____

通过实验他们可以得出的结论是:_____

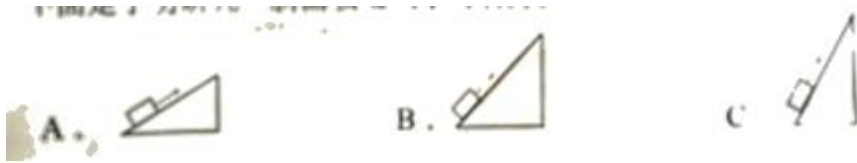
(2)智慧小组在研究电磁铁磁力大小与线圈中电流强度的关系时，得到下面的实验数据。

电池节数	吸引大头针的个数			
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
1 节新的干电池	10	8	6	8
2 节新的干电池串联	17	14	14	15
3 节新的干电池串联	28	22	19	23

实验中改变的因素是____，不改变的因素是：_____等。（至少写两个）分析实验记录表中的数据，可以得出的实验结论是：_____。

本实验中，电磁铁的磁力大小是通过_____来体现的。

53. 下面是小明研究“斜面坡度大小与省力多少的关系”的实验。



(1)请填写:表中的数据分别对应的是上图中哪一个斜面?() () ()

物体	提起物体所用的力			
	直接提起	斜面	斜面	斜面
铅笔盒	3.0 牛	2.6 牛	2.2 牛	1.6 牛
一盒钩码	5.0 牛	4.4 牛	3.6 牛	2.6 牛
一本书	4.2 牛	3.7 牛	3.1 牛	2.2 牛

(2)分析实验数据，你能得到的结论是：A. _____ B. _____

评卷人	得分

五、综合题

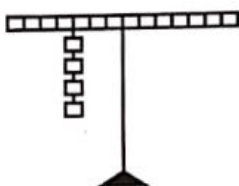
54. 想一想，如何借助北斗七星找到北极星，在下图中画出来并标注。



评卷人	得分

六、简答题

55. 下图中挂在杠杆尺左边的钩码代表重物，挂在右边的钩码代表我们用的力。如何在杠杆尺的右边挂上同种钩码使杠杆尺保持平衡并且省力。请在图中画出你的挂法。



56. 下面是一些有关生命领域的科学概念和动植物的名称，请同学们根据已学知识，用图示的形式将它们（所有名称）进行分类以表明它们的层次关系。

生物 动物 草本植物 植物 鸡 木本植物
银杏树 卵生动物 狗尾草 狗 胎生动物

57. 在宾馆或者许多家庭里都有马桶，很多人会在马桶边放个纸篓用于扔厕纸（如图 1），但是人们对此有不同的看法（如图 2），有的地方提示“用完厕纸请丢进马桶里冲掉”，有些地方提示“请勿在便池内乱扔杂物，请将废纸扔入篓内”。根据你的经验和所学知识分析怎样做更科学，请表达你的观点并阐述理由。



图一



图二

WWW.XSCU

参考答案:

1. C

【解析】

【详解】

略

2. A

【解析】

【详解】

略

3. C

【解析】

【详解】

略

4. B

【解析】

【详解】

略

5. C

【解析】

【详解】

在长方形中加一根斜杆，起到了加固的作用，无论是斜杆中受到推的力还是拉的力的作用，框架都不会变形。C 图中斜杆的推力阻止了框架的变形，B 图中斜杆的拉力阻止了框架的变形

6. A

【解析】

【详解】

略

7. A

【解析】

【详解】

略

8. A

【解析】

【详解】

略

9. C

【解析】

【详解】

略

10. A

【解析】

【详解】

略

11. C

【解析】

【详解】

略

12. A

【解析】

【详解】

将通电的线圈靠近指南针时，指南针指针会发生偏转。这表明当线圈中有电流通过时，线圈周围会产生磁场。通电导线周围存在与电流方向有关的磁场，这种现象叫做电流的磁效应。

只改变电磁铁线圈的缠绕方向，这时电磁铁南北极改变。

13. A

【解析】

【详解】

略

14. A

【解析】

【详解】

略

15. A

【解析】

【详解】

有新物质生成的变化叫化学变化，没有新物质生成的变化叫物理变化；化学变化的特征是：有新物质生成。判断物理变化和化学变化的依据是：是否有新物质生成。

①马路上的积水逐渐变干了，没有新物质生成，属于物理变化；

②瘪了的乒乓球被热水一泡就鼓起来，没有新物质生成，属于物理变化；

③米饭咀嚼一段时间就出现甜味，有新物质生成，属于化学变化；

④温度计里的液柱随着温度变化升降，没有新物质生成，属于物理变化；

⑤石灰石、黏土等物质混合后经高温煅烧制作成水泥，有新物质生成，属于化学变化；

⑥铁钉浸入硫酸铜溶液中表面变色了，有新物质生成，属于化学变化。

16. C

【解析】

【详解】

略

17. C

【解析】

【详解】

略

18. B

【解析】

【详解】

略

19. A

【解析】

【详解】

略

20. C

【解析】

【详解】

略

21. A

【解析】

【详解】

略

22. C

【解析】

【详解】

略

23. A

【解析】

【详解】

略

24. B

【解析】

【详解】

略

25. \checkmark

【解析】

【详解】

放大镜能把物体的图像放大，显现人的肉眼看不清的细微之处，使我们获得更多的信息。用放大镜观察工作中的电脑屏幕，会看到红、绿、蓝三种颜色的小点。

26. \checkmark

【解析】

【详解】

略

27. \times

【解析】

【详解】

略

28. \checkmark

【解析】

【详解】

略

29. \times

【解析】

【详解】

略

30. \checkmark

【解析】

【详解】

略

31. \checkmark

【解析】

【详解】

自然界中大部分固体物质都是晶体或由晶体组成。所以题目的说法是正确的。

32. \times

【解析】

【详解】

略

33. \times

【解析】

【详解】

略

34. \checkmark

【解析】

【详解】

略

35. \checkmark

【解析】

【分析】

【详解】

像搭在汽车车厢上的木板这样的简单机械，叫做斜面。斜面是有省力的作用，斜面坡度越小越省力。斜面的坡度越小，在斜面上提升物体所用的力就小（斜面越平缓越省力），斜面的坡度越大，在斜面上提升物体所用的力就大。螺丝钉的螺纹越密，旋进去就越省力，所以题中说法是正确的。

【点睛】

本题考查斜面，要求学生掌握螺丝钉的螺纹越密，旋进去就越省力。

36. \checkmark

【解析】

【详解】

略

37. \times

【解析】

【详解】

略

38. \checkmark

【解析】

【详解】

略

39. \checkmark

【解析】

【详解】

略

40. \times

【解析】

【详解】

略

41. \checkmark

【解析】

【详解】

略

42. ×

【解析】

【详解】

略

43. √

【解析】

【详解】

略

44. ×

【解析】

【详解】

略

45. √

【解析】

【详解】

略

46. ×

【解析】

【详解】

电动机是用电产生动力的机器。它们虽然大小悬殊、构造各异，但工作的基本原理相同：用电产生磁，利用磁的相互作用转动。

47. √

【解析】

【详解】

略

48. ×

【解析】

【详解】

略

49. $\sqrt{\quad}$

【解析】

【详解】

略

50. C

【解析】

【详解】

略

51. 2N 0.8N

【解析】

【详解】

科学技术上统一规定用“牛顿”作力的单位，简称“牛”，用“N”表示。1牛约等于100克的力。弹簧测力计是利用弹簧“受力大，伸长长”的特征制成的。图中测力计的最大测量范围是2N，目前测力计的读数是0.8N。

52. (1) 问题：线圈圈数和电磁铁的磁力大小有关系吗？ 结论：线圈圈数多，电磁铁磁力大。或者线圈圈数少，电磁铁的磁力小，或者增加线圈圈数，电磁铁磁力增大，或者减少线圈圈数，电磁铁的磁力减小， (2) 电池节数或电流大小； 线圈圈数、铁芯大小、电池正负极接法、大头针、导线、通电时间； 电池解数越多（电流越大），电磁铁磁力越大。 吸引大头针的个数

【解析】

【详解】

略

53. C B A 利用斜面提起重物可以省力，或者斜面可以省力； 斜面坡度越大，省力越少，或者斜面坡度越小，省力越多。

【解析】

【详解】

略



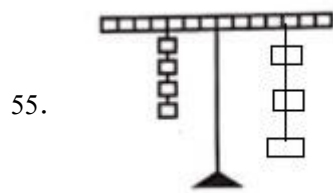
【解析】

【详解】

大熊座的明显标志就是我们熟悉的、由七颗亮星组成的北斗七星。在北部天空的小熊座上有著名的北极星，由于北极星最靠近正北的方位，千百年来地球上的人们靠它的星光来导航。我们可以借助北斗七星找到北极星。由北斗七星勺子前沿的两颗星，向勺子前端直线延长，在这两颗星距离的 5 倍处找到的那颗星就是北极星。

【点睛】

本题考查星座，要求学生掌握借助北斗七星找到北极星的方法。

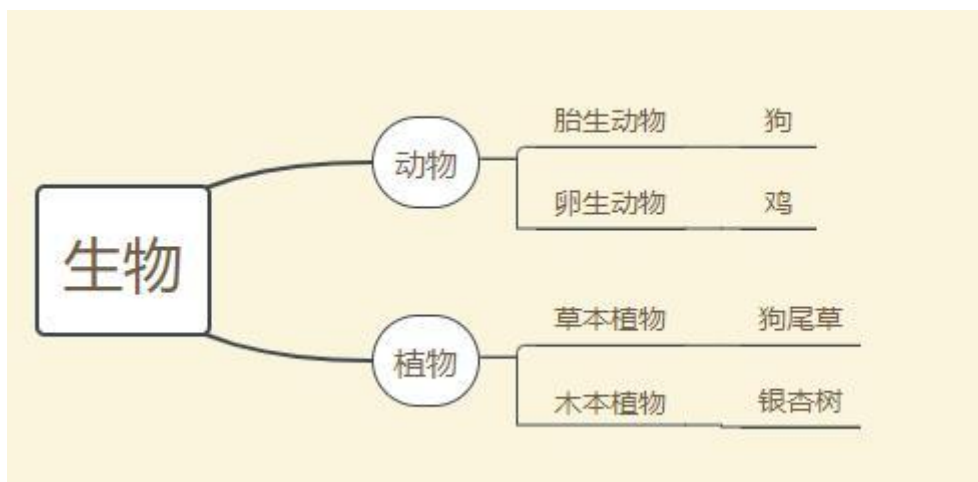


【解析】

【详解】

杠杆平衡原理：动力×动力臂=阻力×阻力臂，当用力点到支点的距离大于阻力点到支点的距离时，就是省力杠杆。当用力点到支点的距离小于阻力点到支点的距离时，就是费力杠杆。根据杠杆平衡原理：动力×动力臂=阻力×阻力臂，左边挂 4 个钩码在刻度 3 处的位置，应该在右边挂 3 个钩码在刻度 4 处的位置。

56.



【解析】

【详解】

生物是动物、植物、真菌、细菌、病毒等的统称。如果按界分按两界说就是植物界、动物界。如果按三界说就是植物界、动物界、原生生物界。生物包括动物和植物等，植物按照茎分类，可以分为银杏树等木本植物和狗尾草等草本植物；动物按照繁殖来分类，可以分为类似狗这样的胎生动物和类似鸡这样的卵生动物。

57. 请勿在便池内乱扔杂物，请将废纸扔入篓内这样做更科学，因为垃圾要学会分类回收，这样可以节约资源并且不污染环境。

【解析】

【详解】

对于生活中的一些废弃物，我们可以从垃圾中回收它们并重新加工利用。这样做不但能够减少垃圾的数量，而且能够节省大量的自然资源。人们的粪便经过处理可以进行堆肥，但是厕纸是要经过单独处理的，分类回收有利于节约资源、保护环境。