

小学五年级科学下册期中综合性基础检测卷 (A) 教科版

(时间：60 分钟 满分 100 分)

班级_____ 学号_____ 姓名_____ 成绩_____

一、填空题。(每空 2 分,共 20 分)

- 1.种子的萌发需要适量的_____、充足的_____和适宜的_____。
- 2.蚯蚓身体上有一个明显的环状凸起结构,这个结构称为_____。
- 3.群落里的各种生物与环境中的非生物相互联系相互影响,构成了一个整体,我们把这个整体叫作_____。
- 4.铝箔在水中是下沉的,把它做成_____后,它在水中受到的_____增大了,因而更容易浮在水面上。
- 5.船在行驶过程中_____特别重要,不然船就会侧翻,造成事故。
- 6.最早的船靠人力行驶,现在的船可以靠_____、_____等航行。

二、选择题。(每小题 2 分,共 40 分)

- 1.把绿豆芽种在花盆里,然后把花盆放在窗台上,隔一段时间观察,绿豆芽的茎会()生长。
A.向水分多的方向 B.向阳光多的方向 C.向温度高的方向
- 2.绿豆种子发芽不需要阳光,是因为()。
A.绿豆种子自身会制造养分 B.绿豆种子发芽不需要养分 C.绿豆种子储存了养分
- 3.选一个温暖的日子,在盒子的一端铺上潮湿的土壤,另一端铺上干燥的土壤,然后将若干条蚯蚓放在中间,盖上盖子。这个实验研究的是()。
A.温度对蚯蚓的影响 B.湿度对蚯蚓的影响 C.光照对蚯蚓的影响
- 4.维护生态平衡最好的方法是()。
A.进行人工饲养和培育
B.保护适合生物生活的环境,减少人为影响
C.人为地把更多种类的生物组合在一起,为生物搭建复杂的食物网
- 5.2020 年初,东非和南亚等地区爆发了蝗灾,蝗虫到处破坏植被,蚕食庄稼。有人建议利用鸭子来消灭蝗虫。下面关于“牧鸭治蝗”的食物链书写正确的是()。
A.鸭子→蝗虫→庄稼 B.蝗虫→鸭子 C.庄稼→蝗虫→鸭子
- 6.在生态瓶里种养绿色水生植物的作用是能为动物提供()。
A.食物和二氧化碳 B.食物和氧气 C.二氧化碳和水分
- 7.“小草→蚜虫→瓢虫→小鸟”这条食物链中,消费者有()。

A.小草、蚜虫、瓢虫 B.小草、蚜虫、小鸟 C.蚜虫、瓢虫、小鸟

8.以下会随季节迁徙的鸟类是（ ）。

A.丹顶鹤 B.麻雀 C.喜鹊

9.我们可以开展（ ）来判断生态瓶里的生物和非生物因素对生态瓶的影响。

A.模拟实验 B.对比实验 C.观察实验

10.从（ ）开始，塞伦盖蒂国家公园就迎来了它的旱季；从（ ）开始，又会重新迎来雨季。

A.5月中后期 12月 B.6月中后期 10月 C.5月中后期 10月

11.一只海龟从岸上潜到水下的过程中，它受到的水的浮力会（ ）。

A.逐渐变大 B.逐渐变小 C.都一样

12.下列物品中，放入水中后，明显沉到水底是（ ）。

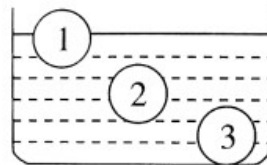
A.胶水 B.食用油 C.酒精

13.三个大小相同的小球在水中静止时如图所示，受到浮力最小的是（ ）。

A.1号小球

B.2号小球

C.3号小球

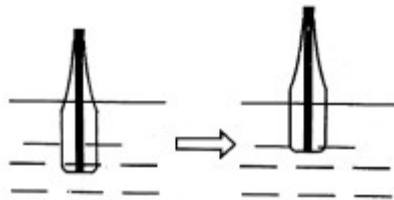


14.可以用漂流瓶传递自己的心愿和祝福。某同学把写有“2022 加油”的纸片装进漂流瓶，加盖并密封，投入河中。如果漂流瓶从内河漂入大海（如图），瓶子受到的浮力大小（ ）。

A.变大

B.不变

C.变小



15.某一物体能停留在水中任何深度，此时，它受到的浮力大小和重力的关系是（ ）。

A.浮力大于重力 B.浮力等于重力 C.浮力小于重力

16.一个茄子在水中是浮的，把它切成四分之一大小后茄子在水中是（ ）的。

A.沉

B.浮

C.无法判断

17.同一艘船，装满货物后与空船时比较，它所受的浮力（ ）。

A.是一样的

B.比空船时大

C.比空船时小

18.物体在水中受到浮力的大小，主要与（ ）有关。

A.物体排开的水量

B.物体的重量

C.物体的体积

19.用一定量的橡皮泥造船，甲船最多装 10 颗弹珠，乙船最多装 15 颗弹珠，说明（

)。

- A.甲船比乙船排开的水量大
- B.乙船比甲船排开的水量大
- C.两船排开的水量一样大

20.小科在简易天平两边各挂了相同的钩码，天平平衡，把左边的钩码浸没在水中，会出现（ ）。

- A.右边上翘
- B.左边上翘
- C.依然平衡

三、判断题。（对的打“√”，错的打“×”，每小题 1 分，共 10 分）

- 1.青蛙一般在白天捕食。（ ）
- 2.蚜虫靠吃植物嫩叶为生。（ ）
- 3.有研究报告表明，新冠病毒可能来源于蝙蝠，所以我们应该彻底消灭蝙蝠。（ ）
- 4.绿豆种子的发芽不需要阳光，但是绿豆芽的生长需要阳光。（ ）
- 5.夏天雷雨过后，蚯蚓会从地下爬出来透气。（ ）
- 6.马铃薯在浓盐水中会漂浮，是因为马铃薯比同体积的浓盐水轻。（ ）
- 7.古时候的独木舟就是利用木头能浮在水面上的性质做成的。（ ）
- 8.在水中搬石头比在陆地上搬同样大小的石头要省力。（ ）
- 9.可以从船的动力、船的稳定性、船体材料等方面对船进行评价。（ ）
- 10.蒸汽机船是靠蒸汽机提供动力的船舶。（ ）

四、综合题。（共 30 分）

1.为了进一步对学生进行爱国主义民族团结教育和爱绿护绿教育，清明假期后，某一小学开展了“雪白爱国棉，火红爱国情”的棉花种植活动。502 班同学为此展开了探究活动，希望棉花可以茁壮生长。（12 分）

(1) 下面是某同学探究“棉花种子发芽实验”的记录表，请根据表中记录回答问题。

编号	种子所处环境	实验结果	编号	种子所处环境	实验结果
1	不加水，置温暖处	不发芽	3	加过量水，置温暖处	不发芽
2	加少量水，置温暖处	发芽	4	加少量水，置寒冷处	不发芽

① 要研究种子发芽和温度的关系，我们应该选择实验_____和_____来进行实验，通过实验我们知道，种子发芽需要_____。

② 实验 1 和 2 研究的是种子发芽和（ ）的关系。

A.水分 B.空气 C.温度 D.光

③ 实验中一般放置较多的种子，其目的是_____。

④ 在探究种子发芽的实验过程中，发现首先钻出种皮的是（ ）。

A.胚根 B.茎 C.胚芽

(2) 结合实验结果，502 班同学在种植棉花种子的花盆上覆盖了一层保鲜膜，目的是_____。

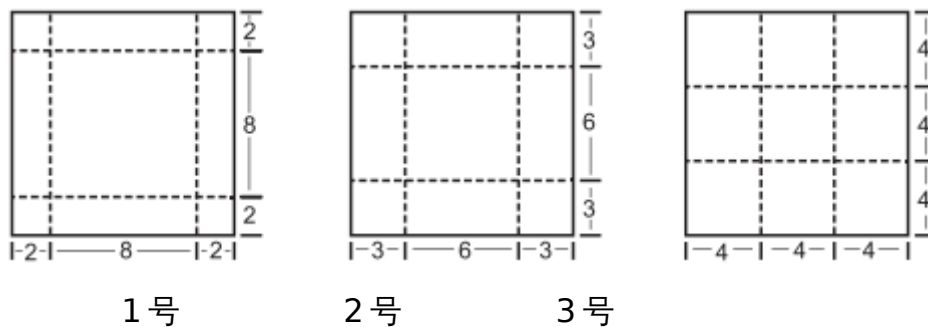
(3) 棉花种子发芽以后，502 班同学把花盆放到了走廊上，让棉花幼苗得到充足的阳光，棉花可以吸收空气中的_____，在绿色叶片中制造生存所需的_____，并释放出_____。

2. 502 班同学进行了船舶制造大赛，老师要求测试标准至少达到以下 3 项：①载重量达到 200 克；②有自己的动力系统；③能行驶一段距离。（10 分）

(1) 小明和他的组员为更好地完成任务，需要先做好设计。他们从船的大小、船的形状、船体材料、_____、_____以及动力系统等方面进行了多重考虑。小明从网上查阅资料得知，常规的潜水艇一般用_____作动力，帆船用风作动力，蒸汽机船靠蒸汽机提供动力。最后，他们选择用风力作为动力。

(2) 小明选择铝箔纸作为船体材料，为了能让船舶载重量更大，他用边长为 12 厘米的正方形铝箔做成不同底面积（如下图）的船进行实验，请你帮助他完成下列表格。

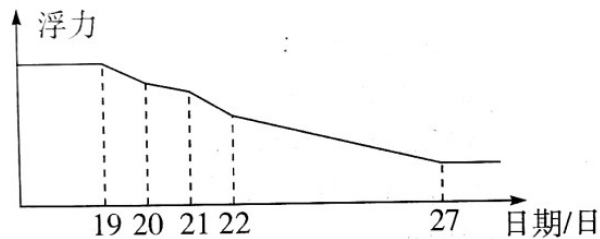
(单位：厘米)



编号	淹没时排开的水量 (立方厘米)	能承载的垫圈数量 (个)
1 号		
2 号		
3 号		
我的发现：船的载重量跟_____有关。		

(3) 在制作过程中，小明发现小船容易在行驶中偏离方向，我们可以给它装上_____。

3.2020年2月新冠肺炎疫情期间，载有3700名乘客和船员的“钻石公主”号邮轮被迫中断行程返回日本的横滨港。2月5日日本宣布邮轮上所有人员需在海上隔离14天。2月19日符合条件的443名乘客被允许下船，2月20日又有274名乘客下船，2月21日又有450名乘客下船，直至2月27日所有乘客下船。如图是表示此过程中浮力和时间的关系图，请仔细分析关系图并回答问题。（8分）



- (1) 2月19日以前，邮轮上所有人员在海上隔离期间，邮轮受到的浮力大小应该_____（填“大于”“小于”或“等于”）它所受到的总重力大小。
- (2) 由关系图可知，2月19日至27日，邮轮受到的浮力逐渐_____（填“增大”“减小”或“不变”）；在这个过程中，邮轮会_____（填“上浮一些”“下沉此或“不变”）。
- (3) 从2月19日至27日，邮轮排开的水量（ ）。
- A.不变 B.越来越小 C.越来越大

参考答案

一、

1. 水分 空气 温度

2. 环带

3. 生态系统

4. 船型 浮力

5. 稳定性

6. 风力 蒸汽

二、

1. B

2. C

3. B

4. B

5. C

6. B

7. C

8. A

9. B

10. C

11. A

12. A

13. A

14. B

15. B

16. B

17. B

18. A

19. B

20. B

三、

1. ×

2. √

3. ×

4. √

5. √

6. √

7. √

8. √

9. √

10. √

四、

1. (1)①2 4 适宜的温度 ② A ③ 避免实验偶然性 ④ A (2) 保温 (3) 二氧化碳
养料 氧气

2. (1) 载重量 稳固性 柴油 (2)128 108 64 排开的水量 (3) 船舵

3. (1) 等于 (2) 减小上浮一些 (3)B