

小学科学三年级上册第一单元卷

学校 _____ 班级 _____ 姓名 _____ 得分 _____

一、选择题（每空1分，共20分）

1. 将一个装有水的无盖玻璃杯放在通风、向阳处，一段时间后，玻璃杯里的水会（ ）。

- A. 没有变化 B. 变多了 C. 变少了

2. 水蒸气遇冷变成小水珠的过程是（ ）。

- A. 凝结 B. 凝固 C. 凝聚

3. 液态的水变成固态的冰，不发生变化的是（ ）。

- A. 质量 B. 体积 C. 温度

4. 试管里的冰完全融化成水后，体积会（ ）。

- A. 变大 B. 变小 C. 不变

5. 下列物质不能溶解在水中的是（ ）。

- A. 味精 B. 小苏打 C. 食用油

6. 下面3块一样的糖溶解最快的是（ ）。



- A. 15°C，不搅拌 B. 15°C，搅拌 C. 30°C，搅拌

7. 利用滤纸过滤含有沙的食盐水，最终留在滤纸上的是（ ）。

- A. 食盐 B. 沙 C. 没有东西留下

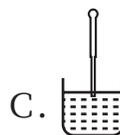
8. 纸折成纸飞机、木板做成柜子，这两种物质所发生的变化，共同点是（ ）。

- A. 变重了 B. 还是原来的物质 C. 都不是原来的物质了

9. 冰箱冷藏室的温度是4°C，放在里面的水会（ ）。

- A. 结冰 B. 不结冰 C. 一部分结冰

10. 下列使用温度计的方法中正确的是（ ）。



11. 吃火锅时，虽然没往锅里继续放盐，但汤却越吃越咸，这是因为（ ）。

- A. 汤的上部淡，下部咸 B. 汤里的水分蒸发了 C. 锅底的盐溶解了

12. 测量水温时，视线与温度计的液面要（ ）。

- A. 仰视 B. 平视 C. 俯视

13. 在“50毫升水能溶解多少小苏打”的实验中，下列做法正确的是（ ）。

- A. 一次性将 20 克小苏打全部加入
B. 用小勺随意舀取小苏打加入
C. 将小苏打平均分成几份，一份一份地加入
14. 研究物质颗粒大小是否影响溶解快慢的实验时，必须改变的条件是（ ）。
- A. 水的温度
B. 是否搅拌
C. 物质颗粒大小
15. 下列变化与纸撕碎后的变化类型不同的是（ ）。
- A. 燃烧
B. 碾碎
C. 融化
16. 关于水的蒸发，下面三位同学分析错误的是（ ）。



17. 下列关于水的描述正确的是（ ）。
- A. 没有固定形状，没有固定体积
B. 没有固定形状，有固定体积
C. 有固定形状，有固定体积
18. 常温下，比较小苏打和食盐在水中的溶解能力，下列说法正确的是（ ）。
- A. 一样强
B. 小苏打强
C. 食盐强
19. 一般情况下，水开始结冰的温度是（ ）。
- A. 0°C
B. -1°C
C. 4°C
20. 要连续测量一杯正在加热的的水的温度变化，比较好的方法是（ ）。
- A. 先测量一次，再取出温度计，每隔 1 分钟测量一次
B. 先测量一次，感觉温度上升比较明显了，再测量一次
C. 把温度计一直悬挂在热水里，每隔 1 分钟观察记录一次

二、实验探究，分析解释（每空 2 分，共 40 分）

1. 水到哪里去了。

(1) 用湿润的棉签在黑板上写一个“水”字，过一会儿“水”字不见了，水（ ）。

- A. 到空气中去了
B. 被云吸走了
C. 被黑板吸收了

(2) 水到底到哪里去了呢？我们一起来做实验。如图 1，在两个大小相同的杯子中加入等量的水，标出水的高度。2 号杯子用塑料薄膜盖好，1 号杯不盖，一起放在通风、向阳的地方。



图 1

①在实验中，加入等量的水，其目的是保证实验的_____。

②连续观察 2~3 天，会看到的水量变化是（ ）。

- A. 1 号杯减少得快
B. 一样快
C. 2 号杯减少得快

③观察 2 号杯，会发现塑料薄膜内出现小水珠，这些小水珠是（ ）。

- A. 杯中的水变化形成的
B. 杯子外面有水吸进去了
C. 杯子倾倒沾上去的

④ 2号杯盖上塑料薄膜是为了（ ）。

- A. 保温 B. 防止里面的水蒸气出去 C. 防止外面的水蒸气进来

(3) 闻水蒸气的气味时应采用的方法是（ ）。

- A. 离的很远闻 B. 靠近水蒸气深呼吸 C. 用手扇闻

(4) 比较水和水蒸气的相同点和不同点。

①图 2 称为_____。

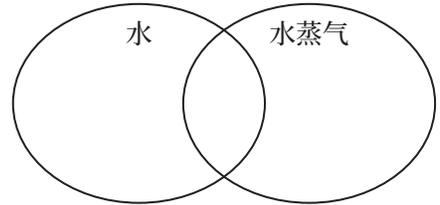


图 2

②将相应的序号填入图 2 中。

- A. 看不见摸不着 B. 看得见摸得着 C. 会流动
D. 无固定形状 E. 无固定体积 F. 有固定体积
G. 无色无味透明 H. 不会流动

2. 图 3 是“水的沸腾”的实验装置。

(1) 观察到（ ）现象时说明水沸腾了。

- A. 杯底形成大量的气泡上升到水面破裂开来
B. 水面上开始冒出“白雾”
C. 杯壁周围开始产生泡泡的时候

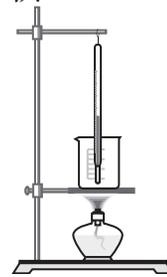


图 3

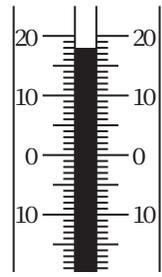


图 4

(2) 加热前，温度计如图 4 所示，此时的温度是_____℃。

(3) 标准大气压下水沸腾的温度是（ ）℃，继续给这杯热水加热 5 分钟，水的温度会_____。（填“升高”，“降低”或“不变”）



图 5

(4) 如图 5，小阔将套有瘪的塑料袋的漏斗放在沸腾的水面上，观察到袋子（ ）。

- A. 不变 B. 更瘪了 C. 鼓起来了

3. 做“水结冰的实验”时，同学们持续测量了试管里的水温，记录表如下：

时间	常温下	试管放入加了食盐的碎冰中				
		第 1 分钟	第 2 分钟	第 3 分钟	第 4 分钟	第 5 分钟
水的温度(℃)	20	10	5	2	0	0

(1) 在碎冰里加食盐，可以使碎冰周围的温度（ ）。

- A. 变得更高 B. 变得更低 C. 不变

(2) 分析表格中的数据发现：试管里的水结冰之前，温度下降的速度（ ）。

- A. 先快后慢 B. 先慢后快 C. 均匀的

(3) 水开始结冰时的温度最接近于（ ）。

- A. 0℃ B. 2℃ C. -1℃

(4) 水完全结冰后，冰面会比原来的水面（ ）。

- A. 一样 B. 低 C. 高

(5) 下列方法中，不能使冰融化成水的是（ ）。

- A. 用吹风机吹 B. 用手捂住 C. 放在冰箱冷冻

三、联系实际，应用科学（每空 2 分，共 40 分）

1. 水能溶解很多物质，让我们亲手试一试吧！

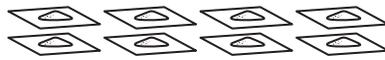
(1) 水除了能溶解小苏打和食盐外，还能溶解的物质是（ ）。

- A. 细沙 B. 味精 C. 食用油

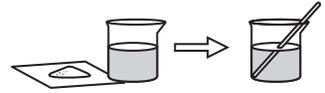
(2) 食盐和小苏打的溶解能力一样吗？让我们分小组展开研究，如图 6。

①实验中，下列正确的是（ ）。

- A. 一杯用热水，一杯用冷水
B. 在两个杯中倒入同样多的冷水
C. 一杯搅拌，另一杯不搅拌



①将 20 克食盐和 20 克小苏打平均分成 10 份。



②将一份食盐和小苏打分别倒入 50 毫升水中，并用搅拌棒充分搅拌，等完全溶解后再加入第二份……直到不能溶解为止

图 6

②一份一份地加入食盐或小苏打，有利于（ ）。

- A. 比较出食盐和小苏打的溶解能力 B. 保持实验的趣味性 C. 加快溶解速度

③判断食盐或小苏打不能再溶解的依据是（ ）。

- A. 搅拌两次后，看到杯中有食盐或小苏打 B. 杯中水变得浑浊了
C. 不管怎么搅拌，杯子中都有剩余的食盐或小苏打

④通过实验，说明不同物质在水中的溶解能力是_____的。（填“一样”或“不一样”）

⑤水中的小苏打无法完全溶解了，让它继续溶解的方法是（ ）。

- A. 向杯中加水 B. 加快搅拌速度 C. 将溶液静置一段时间

2. 粗盐里有许多杂质，小阔决定去除这些杂质。

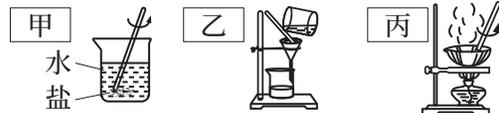


图 7

(1) 他要选用图 7_____装置将盐溶解在水中。

(2) 待盐完全溶解后，他选用_____（填“甲”“乙”或“丙”）装置分离沙子和盐水，这个过程叫_____。（填“沉淀”，“过滤”或“蒸发”）

(3) 做这个实验操作时要注意，液面要_____滤纸的边缘。（填“高于”或“低于”）

(4) 能溶解在水中的物质_____被过滤分离，不能溶解在水中的物质_____被过滤分离。（填“能”或“不能”）

(5) 接下来要用丙装置_____盐和水，先把盐水倒进_____，再用酒精灯的_____加热，这个过程叫_____。石棉网在加热过程中可以让物体_____。

(6) 当有白色颗粒出现时，应该（ ）。

- A. 熄灭酒精灯，停止搅拌 B. 熄灭酒精灯，继续搅拌
C. 继续用酒精灯加热，直至水分蒸干

(7) 熄灭酒精灯的方法，正确的是（ ）。

- A. 用嘴吹灭 B. 用书本扇灭 C. 用灯帽盖两次熄灭

(8) 观察比较用酒精灯加热蒸发后得到的白色颗粒和原来的粗盐，发现（ ）。

- A. 大小相同、都是白色 B. 大小相同、颜色不同 C. 大小不同、都是白色

小学科学三年级上册第二单元卷

学校 _____ 班级 _____ 姓名 _____ 得分 _____

一、选择题（每题1分，共20分）

1. 空气的气味是（ ）。
A. 淡淡的 B. 会变化的 C. 无味的
2. 小阔想装一些山里清新的空气回家，最好是用（ ）。
A. 竹篮 B. 塑料袋 C. 碗
3. 如图1所示，将纸团放在玻璃杯的底部后竖直倒扣入水中，纸巾（ ）。
A. 会湿 B. 不会湿 C. 都有可能

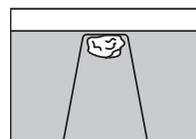


图1

4. 在地球的最外层包裹着一层厚厚的空气，叫做（ ）。
A. 大气层 B. 平流层 C. 对流层
5. 圆鼓鼓的篮球还能继续往里打气，是因为（ ）。
A. 空气可以被压缩 B. 空气很轻 C. 空气会占据空间
6. 当注射器里装满了空气，堵住注射器的管口后活塞（ ）。
A. 能推动到底 B. 能推动一部分 C. 不能推动
7. 下列物品利用了空气的性质是（ ）。
A. 玩具气枪 B. 温度计 C. 放大镜
8. 下列仪器中不可以称量空气质量的是（ ）。
A. 天平 B. 电子秤 C. 注射器

9. 将图2的塑料袋扎破，天平会（ ）。
A. 右边翘起来 B. 左边翘起来 C. 保持平衡

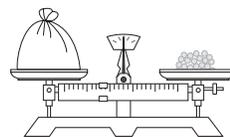


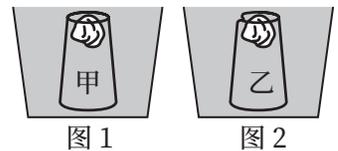
图2

10. 下列对于空气的特点，描述错误的是（ ）。
A. 空气无色无味，有固定的形状 B. 空气占据空间，可以被压缩
C. 空气有质量，很轻
11. 热气球可以飞上天空是因为（ ）。
A. 热空气没有质量 B. 热空气比冷空气轻 C. 有风
12. 做热气球实验时，我们应该（ ）。
A. 在成人指导下做 B. 随便什么时候做 C. 偷偷地做
13. 做热气球实验时我们需要一个纸筒，这个纸筒的主要作用是（ ）。
A. 防止塑料袋着火 B. 聚集热量 C. 以上都是
14. 冬天开空调取暖，为了让整个房间快速变暖，扇叶应该（ ）。
A. 朝上 B. 朝下 C. 朝中间

15. 小阔觉得今天的风很大，他在想刮风是因为（ ）。
- A. 天上有乌云 B. 空气在流动 C. 下雨了
16. 做风的成因实验时，我们经常会点一些烟，这些烟的作用是（ ）。
- A. 帮助空气流动 B. 老师要求的 C. 利于观察空气的流动
17. 空气存在于（ ）。
- A. 大气层 B. 土壤里 C. 以上都有
18. 潜水员潜水时往往要背上一个罐子，罐子里最有可能装着（ ）。
- A. 淡水 B. 氧气 C. 营养液
19. 下列没有用到空气的性质的是（ ）。
- A. 轮胎 B. 风力发电机 C. 温度计
20. 小阔想记录空气的特征和作用，他可以选用（ ）。
- A. 气泡图 B. 维恩图 C. 五线谱

二、实验探究，分析解释（共60分）

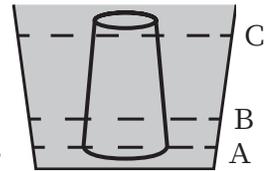
1. 空气占据空间。（每题2分，共8分）



(1) 如图所示将甲乙两个透明塑料杯（其中乙杯底部破了），
 竖直倒扣入水，直至水没过杯底，则甲杯的纸团（ ），乙杯的纸团（ ）。

- A. 会湿 B. 不会湿 C. 都有可能

(2) 把杯子里的纸团拿走，往水槽里洒一些泡沫球（杯子不变），
 将杯子竖直罩住泡沫球向下压，则甲杯中的泡沫球最有可能位于
 图3的_____位置，乙杯中的泡沫球最有可能位于图3的_____位置。



(3) 这个实验说明了空气（ ）。

- A. 有质量 B. 能占据空间 C. 可以被压缩

(4) 实验时，会产生气泡的是（ ）。

- A. 图1 B. 图2 C. 都会

2. 风的成因。（每空2分，共14分）

(1) 把实验中要用到的点燃的蚊香A、蜡烛B、一束纸条C填入下图相应的括号里。

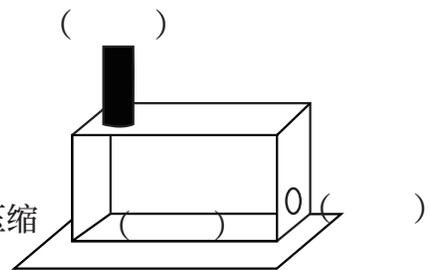
(2) 室内没有风，没点蜡烛时，蚊香的烟向_____飘；点燃蜡烛后蚊香的烟向_____飘。（选填“上”，“下”，“左”，“右”）

(3) 这个实验中的蜡烛相当于自然界中的（ ）。

- A. 闪电 B. 太阳 C. 月亮

(4) 这个实验说明空气（ ）。

- A. 有质量 B. 会流动 C. 可以被压缩



3. 观察图5，分析现象。（每空2分，共8分）

图4

(1) 往A管吹气会 ()，往B管吹气会 ()。

- A. 水面向下凹一个坑 B. 水从另外一个管子中流出
C. 水中出现气泡

(2) 某同学实际操作时无法使水从瓶子中流出，最可能的原因是 ()。

- A. 吹得不够用力 B. 瓶口处没有密封好 C. 水装得不够多

(3) 这个实验说明了空气 ()。

- A. 比水轻 B. 占据空间 C. 可以压缩

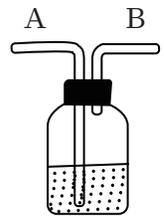


图5

4. 对比空气、水和石头的特征，具有相应性质的请在格子内打√，否则打×。(每空1分，共12分)

	是否占据空间	能否压缩	是否有质量	是否会流动
空气				
水				
石头				

5. 小阔利用注射器来研究空气的性质。(每空2分，共10分)

(1) 堵住注射器的管口，用力压活塞，看到的现象如图6所示，第一只注射器里装的是_____，第二只里装的是_____ (选填“空气”或“水”)。

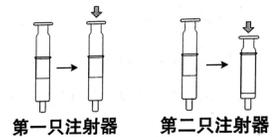


图6

(2) 你这样选择的理由是 ()。

- A. 空气占据空间 B. 空气可以被压缩 C. 水会流动

(3) 第二只注射器松手后，活塞会 ()。

- A. 向下 B. 向上 C. 不动

(4) 和本次实验原理类似的是 ()。

- A. 皮划艇 B. 喷壶 C. 风力发电机

6. 空气有质量吗？(每空2分，共8分)

(1) 实验之前，应该使天平保持 ()。

- A. 平衡 B. 左边下沉 C. 右边下沉

(2) 后来小阔用针戳破了右边的气球，天平会 ()。

- A. 平衡 B. 左边下沉 C. 右边下沉

(3) 这个实验说明了 () 但是我们平时感受不到是因为 ()。

- A. 空气有质量 B. 空气很轻 C. 空气占一定的空间

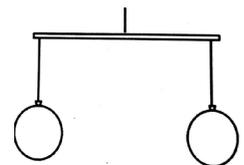


图7

三、联系实际，应用科学 (共20分)

1. 一袋空气的质量是多少。(每空2分，共12分)

(1) 塑料袋中打入100筒空气后，天平秤装不下，我们可以 ()。

A. 将就着称 B. 平均分成5小袋来称 C. 不称了

(2) 在图8天平的左边放装着空气的塑料袋，则最合适放右边的是()。

A. 石头 B. 绿豆 C. 桔子



图8

(3) 如果平衡后再向塑料袋中打气，此时天平会()。

A. 左边下沉 B. 右边下沉 C. 保持平衡

(4) 上述现象说明空气()。

A. 空气占空间 B. 有质量 C. 可以被压缩

(5) 天平无法称出一大袋空气的质量，我们可以用()。

A. 温度计 B. 放大镜 C. 精确的电子秤

(6) 测得一大袋空气加塑料袋的质量是13克，则一大袋空气的质量最有可能是()。

A. 10克 B. 13克 C. 15克

2. 小阔在妈妈的陪同下做孔明灯实验。(每空2分，共8分)

(1) 孔明灯可以飞起来的原因是()。

A. 空气很轻 B. 热空气比冷空气轻 C. 空气会流动

(2) 小阔做的孔明灯总是朝一边倾斜，他可以()。

A. 用小夹子将两边调节平衡 B. 点两根蜡烛 C. 早点放手

(3) 点燃蜡烛后，小阔贴着塑料袋的手会感觉()。

A. 冰冰的 B. 暖暖的 C. 湿湿的

(4) 与加热前的空气相比，加热后袋子内空气体积会()。

A. 减小 B. 不变 C. 变大

3. 小华在家做了一个有趣的小实验，她将一只气球套在了塑料瓶内，如图9所示。(每空2分，共8分)

(1) 小华能将气球()。

A. 能吹大到整个瓶子 B. 只能吹大到一定程度

C. 不能吹大



图9

(2) 小华感到奇怪，其实这是因为()。

A. 空气可以被压缩 B. 空气占据空间 C. 以上都是

(3) 小华想将气球吹得更大，可以()。

A. 更用力吹 B. 在塑料瓶底部扎个小孔 C. 换一个气球

(4) 气球吹大后放手，在气球口处会()。

A. 感到气流 B. 没感觉 C. 有力量往里吸

小学科学三年级上册第三单元卷

学校 _____ 班级 _____ 姓名 _____ 得分 _____

一、选择题（每小题1分，共19分）

1. 某一个地方在某一短时间里大气的冷暖、阴晴雨雪以及风等情况叫（ ）。

- A. 气候 B. 天气 C. 气温

2. 下列不属于天气对我们生活产生影响的是（ ）。

- A. 雨天不方便进行户外运动
B. 大雾天气开车要减速慢行
C. 我们上学走路要走人行横道

3. 在天气日历中，适合用图1描述的天气是（ ）。

- A. 多云 B. 晴 C. 阴天



图1

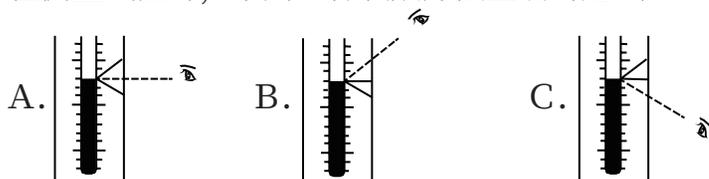
4. 下列关于天气的描述错误的是（ ）。

- A. 同一时间，不同地点的天气肯定是一样的
B. 不同时间，同一地点的天气可能不一样
C. 天气总是在不断变化的，有时十分迅速，有时十分缓慢

5. 杭州今天的最低气温是零下五摄氏度，写作（ ）。

- A. 5℃ B. -5摄氏度 C. -5℃

6. 在测量气温时，下列三种读数方法正确的是（ ）。



7. 在天气日历中，我们一般不需要记录的内容是（ ）。

- A. 降水量 B. 环境污染指数 C. 云量

8. 降水的形式有很多，下列不属于降水形式的是（ ）。

- A. 雪 B. 冰雹 C. 冰冻

9. 为了测量一天的降雨量，我们使用的工具叫做（ ）。

- A. 雨量器 B. 量筒 C. 风向标

10. 下列关于风的描述错误的是（ ）。

- A. 风是我们周围流动的空气
B. 我们可以利用地面一些飘动的物体、风旗等知道风的大小和方向
C. 风看不见、摸不着，所以我们无法描述

11. 云主要有积云、层云、卷云三种基本形态，这样分类的依据是（ ）。

- A. 云的数量 B. 云的形态 C. 云的大小
12. 下列选项中，表示正在刮北风的是（ ）。
- A. 炊烟往北飘 B. 炊烟往南飘 C. 炊烟往西飘
13. 某些动植物的行为也可以为我们觉察天气变化提供信息，例如“燕子低飞”说明有可能要（ ）。
- A. 出太阳 B. 下雨 C. 阴天
14. 小阔想要自制雨量器，但只找到一个如图 2 的透明容器，则他在贴刻度条时应将“零刻度线”对齐（ ）。
- A. B 位置 B. C 位置 C. A 位置
15. 9 月 28 日下了两场雨，小阔用自制雨量器测出两场雨量分别是 5 毫米和 25 毫米，则这天的降雨量是（ ）。
- A. 30 毫米 B. 25 毫米 C. 5 毫米
16. 想要准确地知道某天的气温，下列测量温度的工具中最适合的是（ ）。
- A. 体温计 B. 气温计 C. 水温计
17. 在制作天气日历时，下列测量每天气温的做法中正确的是（ ）。
- A. 每天同一时间，同一地点测量
B. 每天同一地点，不同时间测量
C. 每天同一时间，不同地点测量
18. 温州 2 月 26 日大雨，这个降雨等级根据的降雨时间是（ ）。
- A. 12 小时 B. 24 小时 C. 18 小时
19. 青岛“明天晴，气温 8 ~ 25℃”，下列对于晴的描述正确的是（ ）。
- A. 晴、多云、阴天是根据天上云的形态来分的
B. 晴的时候天上没有云，太阳一直可见
C. 晴的时候天上云很少，太阳几乎都可见

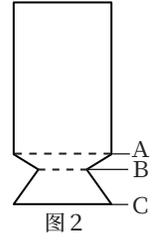


图 2

二、实验探究，分析解释（共59分）

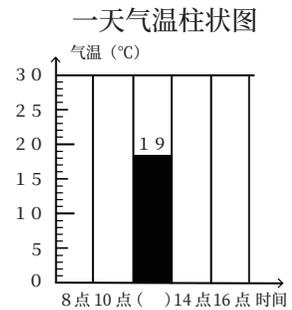
1. 某科学实验小组为了探究一天内气温变化的规律，选择一天中的五个时间点，测量教室外气温并记录在下面表格中，请分析表格数据并回答下列问题。（每空 2 分，共 16 分）

一天气温变化记录表					
时间	8 点	10 点	_____	14 点	16 点
气温	8℃	13℃	19℃	26℃	18℃

- (1) 同学们在记录的时候忘了一处时间，请你分析表格数据，帮忙补上。
- (2) 为了更好观察分析，同学们把表格绘制成了柱状图，请将同学们没有画完的柱状图补充完整：

(3) 通过柱状图我们发现，一天中气温变化规律是_____，最高气温一般出现在_____点。

(4) 气象站的气温计是放在百叶箱里的（百叶箱是一个白色箱子，阳光照射不到里面但是空气流通，一般放在离地面 1.5 米左右的地方），为了让观测的数据接近天气预报的数据，同学们的气温计应该放在（ ）。



- A. 教室内 B. 操场上 C. 操场边大树下

2. 为了练习使用雨量器，同学们进行了图 3 的实验，仔细观察，回答下列问题。（每空 2 分，共 8 分）



图 3

(1) 实验前，同学们需要自制一个雨量器，下列容器适合制作的是（ ）。

- A. 可乐瓶 B. 纸杯 C. 直筒透明杯

(2) 雨量器刻度条的零刻度线应该与（ ）。

- A. 容器最底部对齐 B. 容器内部底面对齐 C. 都可以

(3) 同学们做的实验是_____（选填“对比”或“模拟”）实验，实验时应该将雨量器_____（选填“水平”或“倾斜”）放置，喷壶应该放在雨量器上方一定距离。

3. 下表是某一天甲、乙、丙三个城镇的天气特征记录表，分析并回答问题。（每小题 2 分，共 12 分）

天气特征	城镇甲	城镇乙	城镇丙
气温（ ）	14	- 4	- 15
降雨量（毫米）	20	15	0
风向	东南风	东北风	西北风
风速	6 级	3 级	1 级

(1) 请在表格气温一格的“（ ）”里写上气温的单位符号。

(2) 分析表格数据可知，最有可能下了雪的城市是（ ）。

- A. 城镇甲 B. 城镇乙 C. 城镇丙

(3) 分析表格中的风向可知，当天风旗飘向西北方的是（ ）。

- A. 城镇甲 B. 城镇乙 C. 城镇丙

(4) 表格中没有记录的天气特征是云量，但是分析表格可知，当天云量最少的城市最有可能是（ ）。

- A. 城镇甲 B. 城镇乙 C. 城镇丙

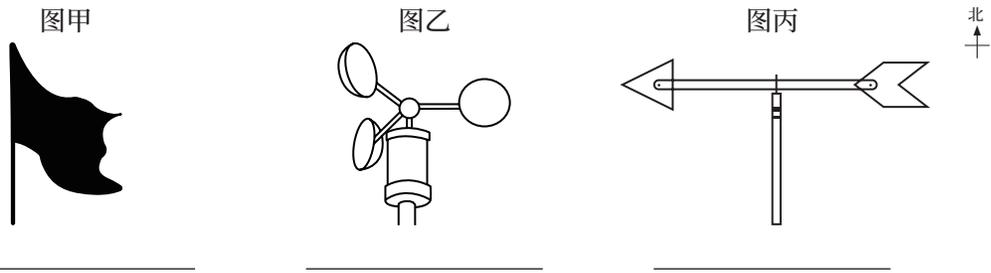
(5) 分析表格中的风速可知，当天“叶动红旗展”的城镇是（ ）。

- A. 城镇甲 B. 城镇乙 C. 城镇丙

(6) 我分析城镇甲最有可能出现的云的形态是（ ）。

- A. 积云 B. 层云 C. 卷云

4. 读图分析题。(第(4)题3分,其他每空2分,共23分)



- (1) 请在“_____”上将上述工具的名称填写完整。
- (2) 上图中是气象站用来测量风速的工具是()。
- A. 图甲 B. 图乙 C. 图丙
- (3) 风向是风_____ (选填“吹来”、“吹走”)的方向,通常用_____ (填数字)个方位来描述,观察上图丙可知当时风向是_____ (填方位)风。
- (4) 某同学也制作了一个图甲的工具,以下是他的制作步骤,请你按正确制作步骤进行排序,将序号填在前面括号里:
- () 选一块轻薄的布,长约35厘米,宽约20厘米,做旗面,选一张硬纸板,长约40厘米,宽约6厘米,做旗杆;
- () 用订书机将硬纸板订结实,使用订书机要小心;
- () 将硬纸板对折,将布对齐折痕放入硬纸板内,并将硬纸板合上;
- (5) “蒲福风力等级表”将风速分为_____等级,而我们将风速分为_____个等级,上图甲所显示的是_____级。

三、联系实际,应用科学(共22分)

1. 将下列气象仪器和其相应的作用用线连起来。(8分)

气温计	测降水量
雨量器	测风向
风速仪	测风速
风向标	测气温

2. 阅读方框里对长城的天气描述,回答问题。(每空2分,14分)

- (1) 请你在这段话中用“——”画出描述天气的词语,至少三处。
- (2) 这段天气描述的是_____ (选填:“雪天”或“晴天”)的长城,不适合去攀登。
- (3) 右边描述的天气现象是发生在_____的自然现象。
- A. 大气圈中 B. 大气圈外 C. 宇宙中
- (4) 在这样的天气情况下,我们应该注意的事项有:

天空阴沉沉的,偶尔会飘起朵朵雪花,地上白茫茫一片,气温(-3~8℃),加上不时刮起的阵阵西北风,让人感觉有点冷。

_____。(至少写2点)

小学科学三年级上册期末检测 A 卷

学校 _____ 班级 _____ 姓名 _____ 得分 _____

一、选择题（每小题 1 分，共 20 分）

- 下列杯子中水果糖溶解得最快的是（ ）。
A. 冷水  B. 热水  C. 温水 
- 人的正常体温是（ ）。
A. 0°C B. 100°C C. 37°C
- 用气温计测量气温，测得当天下午 2 时的气温为 37°C ，可知这是在（ ）。
A. 春季 B. 夏季 C. 冬季
- 一只未吹气的气球重 5 克，往这只气球里吹气。将气球吹大后，把气球口扎紧，那么这时称气球的重量会（ ）。
A. 大于 5 克 B. 等于 5 克 C. 小于 5 克
- 中国近代地理学和气象学的奠基者是（ ）。
A. 竺可桢 B. 李四光 C. 钱学森
- 同一天同一时间，小华在室外阴凉、通风处测得的气温是 12°C ，小阔在阳光下测得的气温是 20°C 。天气日历中应该记录的气温是（ ）。
A. 12°C B. 16°C C. 20°C
- 爸爸烧菜时，在客厅里我们都能闻到菜的香味，这是因为空气（ ）。
A. 能占据空间 B. 有质量 C. 能流动
- 用注射器抽进空气，并堵住管口。在加压前，注射器中的空气颗粒如图 1；
当用力向下压活塞后，注射器中的空气颗粒应该是（ ）。
A.  B.  C. 

图 1
- 小阔在观察风向时，发现烟囱冒出的烟飘向西北方，这时吹的风是（ ）。
A. 西北风 B. 东南风 C. 西南风
- 下列不能使水蒸发速度加快的是（ ）。
A. 用吹风机吹 B. 放在潮湿的地方 C. 用酒精灯给水加热
- 小阔做实验时发现杯中有水有冰，并长时间保持该状态，这时杯中水的温度（ ）。
A. 在 0°C 以下 B. 在 0°C 以上 C. 保持在 0°C
- 下列说法不正确的是（ ）。
A. 水有三种形态：固态、液态、气态
B. 露是液态的水，雾是气态的水，霜是固态的水
C. 湿衣服晾在阳光下比晾在阴凉处干得快

13. 在乌鸦喝水的故事里，乌鸦将许多小石子放入瓶中，水面就升高了，这是因为（ ）。
- A. 空气占据了水的空间 B. 水占据了石头的空间 C. 石头占据了水的空间
14. 把注射器活塞拉到 10 毫升刻度处，用手指堵住注射器小孔后推压活塞，活塞被压到 6 毫升处，松开手，活塞又会弹回来，这说明（ ）。
- A. 被压缩的空气有弹性 B. 空气有固定的形状 C. 空气会流动
15. 盛夏，打开空调后房间（ ）先凉快起来。
- A. 上部 B. 中间 C. 下部
16. 小华收集了 24 小时的降雨，这些降雨在直筒玻璃杯中的高度是 15 毫米，用量筒测得它们共为 85 毫升。这一天的降雨量应该记录为（ ）。
- A. 15 毫米 B. 85 毫升 C. 都可以
17. 下列可使方糖在水中溶解得最快的方法是（ ）。
- A. 放入冷水中搅拌 B. 放入热水中搅拌 C. 切碎后放入热水中搅拌
18. 利用酒精灯加热蒸发皿分离盐水中的食盐和水，下列说法错误的是（ ）。
- A. 蒸发皿中的食盐颗粒十分细小 B. 在水还未完全蒸发之前熄灭酒精灯
C. 加热完后，立即用手把蒸发皿放在桌面上
19. 降水是天气的一个基本特征，下列不属于降水的形式是（ ）。
- A. 下雪 B. 雾霾 C. 冰雹
20. 下面三种形状的透明杯子中，可以用来做雨量器的是（ ）。
- A.  B.  C. 

二、实验探究，分析解释（每空 2 分，共 38 分）

1. 空气的研究。

(1) 通过科学课的研究，下列对空气特点描述不正确的是（ ）。

- A. 无色、无味、透明气体 B. 不能被压缩 C. 会占据空间

(2) 下列方法中，能够让我们感知空气存在的是（ ）。

- A. 闻一闻 B. 扇一扇 C. 看一看

(3) 注射器抽进空气，堵住口，用力压活塞，观察活塞会（ ）。

- A. 推不动 B. 很容易推到底 C. 推到一定程度就推不动了

(4) 如图 2 小木棒右端挂着一个没充气的气球，左端挂着一个笔帽，这时小木棒是水平的。

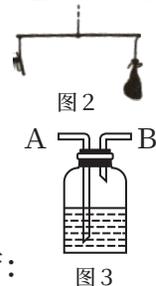
① 当气球被吹大后，我们发现（ ）。

- A. 笔帽的一端翘起来了 B. 笔帽的一端沉下了 C. 没有变化

② 这个实验说明了（ ）。

- A. 空气有一定质量 B. 空气能占据空间 C. 空气会流动

(5) 如图 3 所示，瓶中装有半瓶水，瓶口用橡皮泥密封。A、B 是两根吸管：



① 如果从B管往里面吹气，会发生的现象是（ ）。

- A. 瓶里冒气泡 B. B管处有水流出 C. A管处有水流出

② 这个实验说明了（ ）。

- A. 空气有一定质量 B. 空气能占据空间 C. 空气会流动

(6) 如图4，把一团纸巾放在一个杯子的杯底，然后将杯子竖直倒扣入水中：



图4

① 实验中观察到的现象是（ ）。

- A. 杯子内装满水 B. 杯子内没有一点水 C. 有少量水进入杯子

② 实验中还能观察到（ ）。

- A. 纸湿了 B. 纸没有湿

③ 如果上述实验中，纸没有湿，说明（ ）。

- A. 空气是一种气体 B. 空气是有质量的 C. 空气能占据空间

④ 如果杯子底部有一个破洞_____。

- A. 纸一定会湿 B. 纸一定不会湿 C. 无法确定纸会不会湿

(7) 如图5，在做“热气球”实验中，我们要准备一个较大的塑料袋、一个纸筒和一支蜡烛。

① 将蜡烛点燃，然后用纸筒罩住蜡烛，再用塑料袋子罩住纸筒，加热袋中的空气，过段时间将双手放开，发现塑料袋_____。



图5

② 过了一段时间，袋子会_____。

③ 结论：热气球升空是利用了热空气比冷空气_____的原理。（填“轻”或“重”）

2. 测量水温。

我们在家里测量了一杯热水和一杯冰水的温度变化，请你完成下列问题。

(1) 测量水温时，下列做法正确的是（ ）。

- A. 将温度计的下端浸入水中，使其碰到容器的底和壁。
B. 把温度计从水中拿出来再读数 C. 等温度计的液注稳定后再读数

(2) 温度计读数时，眼睛要与液柱顶面_____。

(3) 我们测得这杯热水的温度是78°C，过十分钟再次对这杯水进行测量，最有可能是（ ）。

- A. 78°C B. 88°C C. 48°C

(4) 三小时后，我们又连续三次测量了这杯水都是20°C，说明此时室内的温度是_____°C。

(5) 我们发现，冰融化成水需要（ ）。

- A. 吸收热量 B. 释放热量 C. 不一定

三、联系实际，应用科学（共42分）

1. 一位探险家在荒岛上寻找水源，只发现一个浑浊不堪的小水潭。于是，他找来颗粒大小不同的石子、沙子和松针，装在布袋里做成了一个装置。（每空2分，第（4）题4分）

(1) 运用装置，他能将（ ）从水中分离出来。

- A. 落叶 B. 小鱼残骸 C. 落叶和小鱼残骸

(2) 但用这个装置获得的水并不洁净, 可以用加热的方法帮助杀灭细菌。

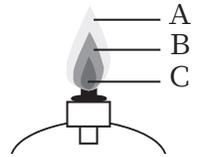
① 使用酒精灯加热时, 我们常用外焰。外焰即右图中的_____。

② 使用酒精灯时, 方法正确的是_____。

A. 用酒精灯点燃酒精灯 B. 用嘴吹灭酒精灯 C. 用灯帽盖灭酒精灯

③ 如果有酒精洒到灯外燃烧, 应该用_____。

A. 水浇灭 B. 物体扇灭 C. 湿抹布盖灭



(3) 他用另外的方法获得了一些洁净的淡水, 煮汤补充能量。

① 他在水中加入适量食盐, 食盐是从_____开始溶解的。

A. 一进入水中 B. 沉入水底后 C. 搅拌后

② 等食盐完全溶解后, 盐水_____。

A. 中部最咸 B. 底部最咸 C. 各个地方都一样咸

③ 他在汤中倒入橄榄油, 静置后, 油都浮在汤的上面, 说明橄榄油_____溶解在水中。

A. 能 B. 不能 C. 无法确定

(4) 我们研究过“搅拌是否会影响物体在水中溶解的快慢”, 在这个实验过程中需要哪些材料? 请在图6中圈一圈。

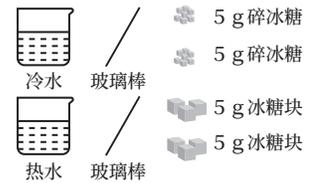


图6

2. 图7是某智能手机的天气预报屏幕截图, 请根据截图回答问题。

(每空2分, 第(9)题2分)

(1) 根据天气符号, 今天的天气是_____。

(2) 图中的信息显示, 今天的风向是_____。如果学校的红旗在飘, 红旗会飘向_____。

(3) 折线上的数字表示一天中的最高气温。11月26日的最高气温是_____℃, 最低温度是_____℃。

(4) 从预报中可以知道, 周三的天气是_____。

(5) 为了测量出这一天的降水量, 小阔和小华分别制作了一个雨量器, 如图8。你认为他们用自己的雨量器测得的降水量情况是()。

A. 小华的大 B. 小阔的大 C. 两人一样大

(6) 测量气温应选择()。

A. 通风、阳光能晒到的室外 B. 通风、阳光不能晒到的室外
C. 不通风、阳光能晒到的室内



图7



图8

(7) 有一天, 小科观察到摄氏温度计上显示的温度如图9, 当天的气温是_____℃, 这个温度和记录表中11月_____日的温度相同。

(8) 对照记录表, 我知道今天的云量图是图10中的_____。

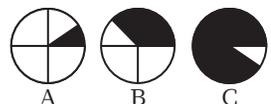


图10

(9) 图中除了天气状况、气温、风速和风向, 还有什么信息? (请在方框内打勾)

湿度 气压 空气质量 霜冻 紫外线强度

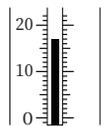


图9

15. 小阔同学在某日测得的降水量为 22 毫米，则当天下的是（ ）。
- A. 小雨 B. 中雨 C. 大雨
16. 风向标如图 2 所示，箭头指向西方，则刮的是（ ）。
- A. 西风 B. 东风 C. 北风
17. 读气温时，方法正确的是（ ）。
- A. 俯视 B. 平视 C. 仰视
18. 下列获取天气预报方式不准确的是（ ）。
- A. 看新闻 B. 上正规网络查询 C. 占卜
19. 以下形状的透明容器适合用来制作雨量器的是（ ）。
- A.  B.  C. 
20. 今天万里无云（ ）。
- A. 是晴天 B. 是阴天 C. 是多云

24 小时的雨量等级 (单位:毫米)		
小雨	中雨	大雨
0.1-0.9	10-24.9	25-49.9



图 2

二、实验探究，分析解释（共60分）

1. 小阔在桌子上放了 3 只杯子，其中 1 号杯和 2 号杯装同样多的冷水（半杯水），2 号杯上盖盖子，3 号杯里装半杯冰块，室温 25°C。（每空 2 分，共 10 分）

(1) 过了一会，（ ）外壁出现小水珠。

- A. 1 号杯 B. 2 号杯 C. 3 号杯



(2) 10 分钟后发现 3 号杯的冰还没完全融化，此时 3 号杯里的水温最有可能是（ ）。

- A. 10°C B. 0°C C. 25°C

(3) 过一个小时后，1 号杯子里的水温最有可能是（ ）。

- A. 10°C B. 0°C C. 25°C

(4) 准确测量这几杯水的温度我们可以用（ ）。

- A. 气温计 B. 水温计 C. 体温计

(5) 过一个星期后，三个杯子里水最多的可能是（ ）。

- A. 1 号杯 B. 2 号杯 C. 3 号杯

2. 什么因素可以影响物质在水中的溶解快慢。（每空 2 分，共 10 分）

(1) 这个实验属于（ ）。

- A. 对比实验 B. 模拟实验 C. 想象实验

(2) 想研究搅拌是否能加快溶解，应该选择（ ）。

- A. 一号和三号 B. 三号 and 四号 C. 一号和四号

(3) 想研究水温是否会影响溶解的速度，应该选（ ）。

- A. 二号和三号 B. 一号和三号 C. 一号和四号

(4) 想研究物质颗粒的大小是否会影响溶解快慢，应该选择（ ）。

- A. 一号和二号 B. 二号和三号 C. 三号和四号

	水温	食盐量	食盐粗细	是否搅拌
一号	25°C	10 克	粗	否
二号	25°C	10 克	细	否
三号	70°C	10 克	粗	否
四号	25°C	10 克	粗	是

(5) 每研究一个因素时, 我们应该改变 ()。

- A. 1个条件 B. 2个条件 C. 3个条件

3. 小阔在老师的指导下做风的成因实验, 如图3所示。(每空2分, 共10分)

(1) 蚊香应该放在 () 位置。

- A. A B. B C. C

(2) 点上蜡烛后不会出现的现象是 ()。

- A. 纸条飘动 B. 烟往盒子里飘 C. 盒子飞起来

(3) 蜡烛的火力越猛 ()。

- A. 纸条飘动得越快 B. 烟往盒子外飘 C. 纸条飘动越慢

(4) 在大自然中 () 相当于这根蜡烛。

- A. 风 B. 太阳 C. 云

(5) 这个实验也可以证明空气 ()。

- A. 有重量 B. 会流动 C. 可以压缩

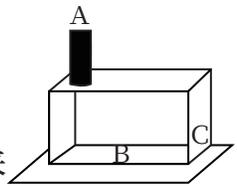


图3

4. 图4为喷壶示意图。(每小题2分, 共10分)

(1) 按压喷壶的活塞是 ()。

- A. 往壶内加水 B. 往壶内加空气 C. 往壶外抽空气

(2) 正常工作时, 水从 () 管流出。

- A. A管 B. B管 C. 两管都有

(3) 喷壶里A管一般都会比较长, 是为了 ()。

- A. 美观 B. 牢固 C. 尽量将壶内的水喷出

(4) 重新装满水后, 按压喷壶活塞, 没有水喷出, 最有可能是 ()。

- A. 水壶破了 B. 没有拧紧漏气 C. 水只装了一半

(5) 喷壶的原理是空气 ()。

- A. 有质量 B. 会占据空间 C. 会流动

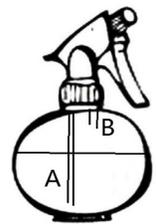


图4

5. 右表是小阔记录的天气信息。(第(1)题2分, 其余每空2分, 共10分)

(1) 当天最低气温是_____℃, 当天最高气温是_____℃。

(2) 小阔应该在 () 测气温。

- A. 室内 B. 太阳底下 C. 室外阴凉通风处

(3) 下列读气温计方式错误的是 ()。

- A. 拿气温计上端 B. 拿气温计下端 C. 平视读数

(4) 下面 () 是当天的天气现象。

- A. ☀️ B. ☁️ C. ☁️

(5) 记录天气信息时, 还可以记录 ()。

- A. 降雨量 B. 风速 C. 以上都是

时间	8点	10点	12点	14点	16点	18点
气温	4℃	6℃	9℃	12℃	10℃	6℃
云量	天空中云量比较多, 有时看得到太阳					

6. 把两只温度计分别放在箱内箱外，测得温度数据如下表所示（单位 $^{\circ}\text{C}$ ）：（每空2分，共10分）

时间	10:00	10:10	10:20	10:30	10:40	10:50
箱内温度	21	21	21	21	22	22
箱外温度	22	25	21	25	25	20

- (1) 箱内温度最高温度是_____ $^{\circ}\text{C}$ ，箱外温度最高温度是_____ $^{\circ}\text{C}$ 。
- (2) 箱内温度和箱外温度，哪个更稳定一些（ ）。
A. 箱内 B. 箱外 C. 一样
- (3) 10:50时，箱外温度突然降低了，你认为最有可能的原因是（ ）。
A. 刮风了 B. 变阴天了 C. 太阳更猛烈了
- (4) 通过该实验，得出结论，测量气温（ ）。
A. 需要放在百叶箱内 B. 可以不放在百叶箱内 C. 都可以

三、联系实际，应用科学（每空2分，共20分）

1. 周末小阔在家帮忙干家务，妈妈让小阔帮忙晒衣服。

- (1) 小阔把衣服晒在（ ）时，衣服干得快。
A. 厨房 B. 阳台 C. 客厅
- (2) 衣服变干事实上是（ ）。
A. 水蒸发了 B. 水凝结了 C. 水沸腾了
- (3) 此时有阵阵风吹来，（ ）。
A. 衣服干得更慢 B. 衣服干得更快 C. 没什么变化
- (4) 此时衣服是向东边轻轻飘动的，那么刮的是（ ）。
A. 东风 B. 北风 C. 西风
- (5) 衣服轻轻飘动，此时是（ ）。
A. 无风 B. 微风 C. 大风
- (6) 风的存在，说明了空气（ ）。
A. 很轻 B. 有质量 C. 会流动
- (7) 相同体积的热空气和冷空气相比（ ）。
A. 冷空气重 B. 热空气重 C. 不一定
- (8) 晒完衣服后不久，妈妈对小阔说：“现在（ ）我们去把衣服收进来吧。”
A. 万里无云 B. 黑云密布 C. 艳阳高照
- (9) 小阔对妈妈说：“下次我们可以先（ ），再晒衣服。”
A. 看天气预报 B. 做实验 C. 测量气温
- (10) 不一会儿，果然下雨了，此时水的形态是（ ）。
A. 液态 B. 气态 C. 固态

参考答案

小学科学三年级上册第一单元卷

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	A	A	B	C	C	B	B	B	A
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	B	C	C	A	B	B	C	A	C

二、实验探究，分析解释

- (1) A

(2) ①公平性 ②A ③A ④B

(3) C

(4) ①维恩图 ② 
- (1) A (2) 18

(3) 100 不变 (4) C
- (1) B (2) A (3) A

(4) C (5) C

三、联系实际，应用科学

- (1) B

(2) ①B ②A ③C ④不一样 ⑤A
- (1) 甲 (2) 乙 过滤

(3) 低于 (4) 不能 能

(5) 分离 蒸发皿 外焰

蒸发 均匀受热

(6) B (7) C (8) C

小学科学三年级上册第二单元卷

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	B	B	A	A	B	A	C	B	A
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	A	B	B	B	C	C	B	C	A

二、实验探究，分析解释

- (1) B A (2) B C

(3) B (4) B
- (1) C B A (从左到右)

(2) 上 左 (3) B

(4) B
- (1) C B (2) B (3) B
4.

物品	是否占据空间	能否压缩	是否有重量	是否会流动
空气	√	√	√	√
水	√	×	√	√
石头	√	×	√	×

- (1) 水 空气 (2) B

(3) B (4) B
- (1) A (2) B (3) A B

三、联系实际，应用科学

- (1) B (2) B (3) A

(4) B (5) C (6) A
- (1) B (2) A (3) B (4) C
- (1) B (2) C (3) B (4) A

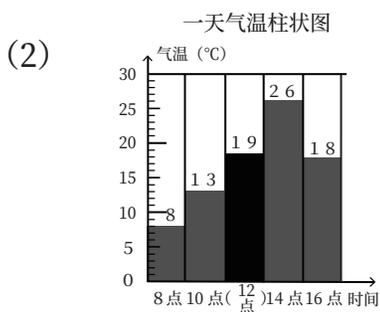
小学科学三年级上册第三单元卷

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	C	A	A	C	A	B	C	A	C
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
答案	B	B	B	C	A	B	A	B	C	

二、实验探究，分析解释

1. (1) 12点



(3) 低——高——低 14

(4) C

2. (1) C (2) B

(3) 模拟 水平

3. (1) °C (2) B (3) A

(4) C (5) B (6) B

4. (1) 风旗 风速仪 风向标

(2) B (3) 吹来 8 西

(4) 1 3 2

(5) 13 3 1

三、联系实际，应用科学

1. 气温计——测降水量
雨量器——测风向
风速仪——测风速
风向标——测气温

2. (1) 天空阴沉沉的，偶尔会飘起朵朵雪花，地上白茫茫一片，气温（-3~8℃），加上不时刮起的阵阵

西北风，让人感觉有点冷。

(2) 雪天 (3) A

(4) 合理即可（可以从出行、穿衣、交通等方面写）

小学科学三年级上册期末检测 A 卷

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	C	B	A	A	A	C	A	B	B
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	C	B	C	A	C	A	C	C	B	A

二、实验探究，分析解释

1. (1) B (2) B (3) C

(4) ① A ② A (5) ① C ② B

(6) ① C ② B ③ C ④ A

(7) ① 上升或飞起来（合理即可）

② 下降或落下来（合理即可） ③ 轻

2. (1) C (2) 齐平 (3) C

(4) 20 (5) A

三、联系实际，应用科学

1. (1) C (2) ① A ② C ③ C

(3) ① A ② C ③ B

(4) 其他所选条件都相同，除一个搅拌一个不搅拌外

2. (1) 多云 (2) 东 西

(3) 17 5 (4) 中雨

(5) C (6) B

(7) 17°C 26 (8) B

(9) 湿度 气压 空气质量
霜冻 紫外线强度

小学科学三年级上册期末检测 B 卷

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	B	B	A	C	C	B	A	B	A
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	A	B	B	B	A	B	C	B	A

二、实验探究，分析解释

- (1) C (2) B (3) C
(4) B (5) B
- (1) A (2) C (3) B
(4) A (5) A
- (1) C (2) C (3) A
(4) B (5) B
- (1) B (2) A (3) C
(4) B (5) B
- (1) 4 12 (2) C
(3) B (4) B (5) C
- (1) 22 25 (2) A
(3) B (4) A

三、联系实际，应用科学

- (1) B (2) A (3) B (4) C
(5) B (6) C (7) A (8) B
(9) A (10) A