

第一单元 植物的“身体”

第1课 植物的根

一、填空题。

1. 有的植物的“身体”由根、茎、叶、花、果实、种子构成，如苹果、桃子、向日葵、凤仙花等。有的植物则只具备其中几部分，如绿萝、苔藓、海带、蕨类植物等。
2. 有粗壮的主根和许多侧根的根系，属于直根系，如菠菜、香菜、萝卜、芹菜、花生等；没有明显的主根，只有很多像胡须一样细长根的根系，属于须根系，如葱、韭菜、大蒜、玉米、小麦等。
3. 根据根的形态，根可以分为直根系和须根系两类。
4. 植物的根有固定植物、吸收水分等作用。
5. 拔草的时候，很费力，这是因为根具有固定植物的作用。
6. 有的植物的根具有储藏营养的作用，如萝卜。人参的根有很高的药用价值。
7. 给植物浇水，一般要浇在根部。
8. 移栽植物时，把树坑挖得深些，让树木多带些泥土，可以保护好根部，这样才容易成活。



二、判断题

1. 萝卜属于直根系。（√）
2. 所有植物的根只能生长在土壤里。（×）
3. 做“研究根的作用”实验时，我体会到了科学研究必须严谨、认真。（√）
4. 山药、胡萝卜的根部，是人们常食用的蔬菜。（√）
5. 移植树木时，应该把树坑挖浅一些，让树木少带点儿土，这样容易成活。（×）

三、实验题

做“根的吸水”实验时，把植物的根浸入水中，并在水面上覆盖一层植物油，是为了防止水分从杯口蒸发。一段时间后，杯子里的水会减少，说明根有吸收水分的作用。



第2课 植物的茎

一、填空题

1. 柳树、竹子、玉米的茎的相似之处是茎都有节，节上有芽。
2. 植物的茎有的长在地上，如柳树、竹子、玉米、西瓜等，有的长在地下，如洋葱、荸荠、莲藕、大蒜、大姜等。
3. 把凤仙花的茎横切、纵切，了解茎的内部，就是在观察。
4. 茎能支撑植物的“身体”，还能运输水分。

二、判断题

1. 所有植物的茎都能食用。 (×)
2. 茎对植物只起到运输水分的作用。 (×)
3. 植物的茎有的长在地上，有的长在地下。 (√)
4. 松树的树干就是它的茎。 (√)
5. 仙人掌上的刺，是它的茎。 (×)
6. 植物的茎也被称为植物的“血管”。 (√)

三、实验题

将带叶的芹菜插在红墨水里，当叶脉微红时切开茎，纵切面上有红线，横切面上有很多红点，这些现象证明了茎有运输水分的作用。



第3课 叶的蒸腾作用

一、填空题

1. 将一片刚摘下的叶子浸入热水中，叶子表面有气泡产生，这是因为（说明了）叶的表面有气孔。
2. 植物体内的水分通过气孔散失到空气中，这是叶的蒸腾作用。

3. 根吸收的水分，大部分用于蒸腾作用。
4. 叶的蒸腾作用可以给植物降温，可以让植物不断地吸收水分，还可以使空气更湿润。
5. 移栽较大的植物时，为了增加成活率，会把植物的叶子摘除一部分，这是为了减少叶的蒸腾作用，以减少植物体内水分的蒸发，提高成活率。
6. 森林里空气湿润是因为叶蒸腾的作用。
7. 仙人掌的叶退化成了针状，抑制了叶的蒸腾作用，适应了干旱的气候，所以这类植物不要浇太多的水。

二、判断题

1. 气温越高，叶的蒸腾作用进行得越快。（ √ ）
2. 森林里空气比较湿润，是树叶吸收了空气中的水蒸气造成的。（ × ）
3. 叶的蒸腾作用对植物的生长非常必要。没有蒸腾作用，植物就无法生长。（ √ ）

三、实验题

用塑料袋把两株植物扎起来放在向阳处，一株去掉叶子，一株留有叶子。一段时间后，有叶子的一株塑料袋内壁出现水珠，它是叶的蒸腾作用产生的。



第 4 课 植物的花

一、填空题

1. 桃花由花萼、花冠、雄蕊、雌蕊四部分构成。
2. 花萼由许多萼片组成，花冠由许多花瓣组成，雄蕊由花药和花丝组成，雌蕊由柱头、花柱和子房组成。
3. 根据花的构造，花可以分为完全花和不完全花。花萼、花冠、雄蕊、雌蕊四部分齐全的花叫作完全花，如桃花、月季花、茄子花、凤仙花、



油菜花等；缺少其中一部分、两部分或三部分的叫作不完全花，如黄瓜花、丝瓜花、南瓜花、西瓜花等。

4. 用镊子解剖花时，镊子应该夹住被撕部位的基部。

5. 先看桃花的萼片和花瓣，解剖后再看桃花的雄蕊和雌蕊，这就是由外到内观察。

6. 花萼保护花的内部结构；花瓣色彩鲜艳，吸引昆虫传粉；雌蕊的柱头有点黏，可以吸附花粉，子房受精后形成果实。

7. 用塑料袋套住一朵没有开放的丝瓜雌花，扎紧袋口，过一段时间会发现花瓣和雌蕊逐渐凋谢，因为没有传粉。

8. 昆虫、风、鸟类等都可以帮助花朵传粉，人工授粉可以提高产量。

二、判断题

1. 所有植物的花都是由萼片、花瓣、雄蕊、雌蕊四部分构成。（ × ）

2. 解剖花的顺序是，由外到内，依次剥下萼片、花瓣、雄蕊、雌蕊。（ √ ）

3. 不同植物的花，形态、颜色、构造等各不相同。（ √ ）

4. 有的花生来就没有雌蕊，我们称之为雄花。这样的花是完全花。（ × ）

5. 一朵花的花粉落在同一朵花的柱头上，叫自花传粉。（ √ ）

6. 蝴蝶、蜜蜂都是花粉传递的“使者”。（ √ ）

第5课 植物的果实

一、填空题

1. 果实的共同特征是都有果皮和种子。

2. 切开甜瓜、桃子、苹果，我们会看到果皮、果肉、种子。花生是果实，里面的花生米是种子。市场上出售的豆角是果实，里面的豆粒是种子。

3. 植物传播种子有很多方法。

动物传播：苍耳身上有钩刺，可以附于人或动物身上而传播。九节或其他一些小果实，通过鸟类粪便传播。

风传播：蒲公英种子上有白色绒球，随风飘到新地方；柳树的柳絮随风飘扬，把种子传播到远处去。

弹射传播：豆类、凤仙花、芝麻等，豆荚干裂蹦豆于四周而不断传播。

水传播：生长在水边或水里的植物，借助流水来传播种子，如椰子、睡莲。

二、判断题

1. 花生是果实。 (√)
2. 解剖果实的时候，可以横切，也可以纵切。 (√)
3. 种子的传播方式和果实的特点没有关系。 (×)
4. 椰子靠水传播种子的。 (√)
5. 市场上出售的豆角是果实。 (√)

第二单元 物体的形态

第6课 固体、液体和气体

一、填空题

1. 物质的三种形态是固体、液体和气体。
2. 像牛奶、水、醋、酒这样的物体属于液体；像石头、木块、橡皮、螺母这样的物体属于固体；像空气、氧气、煤气、水蒸气、二氧化碳这样的物体属于气体。
3. 固体有固定的形状，不能流动。液体和气体没有固定的形状，能流动。
4. 液体的表面在静止时一般会保持水平。
5. 画出下面容器里液体的水平面。



二、判断题

1. 固体、液体、气体都能够流动。 (×)
2. 液体的形状随着容器的形状改变。 (√)
3. 液体的表面一定会保持水平。 (×)
4. 固体有确定的形状，像方形、球形等。 (√)

第7课 固体、液体的体积和质量

一、填空题

1. 固体、液体所占空间的大小叫体积。固体、液体都有固定的体积。
2. 固体、液体都有固定的质量。
3. 橡皮泥改变形状后，质量和体积都不会发生变化。
4. 测量固体、液体质量的仪器是天平。被称量的物品放在左面托盘，砝码放在右面托盘。使用天平时，要用镊子夹取砝码，不能直接用手拿。
5. 测量液体体积的仪器是量筒。牛奶包装袋上标注的“250ml”，是牛奶的体积。
6. 冰化成水，质量不变，体积减小。因为水有反常膨胀的性质，水结成冰体积增大。

二、判断题

1. 一个杯子里装满水，就不能再盛更多的水了，说明液体有固定的体积。 （ √ ）
2. 《乌鸦喝水》这个故事告诉我们：固体是有体积。 （ √ ）
3. 橡皮泥改变形状后，质量也会发生变化。 （ × ）

第8课 气体的体积和质量

一、填空题

1. 气体总是占据一定的空间。
2. 气体没有固定的体积。
3. 气体有确定的质量。
4. 固体、液体和气体三种状态的物体都有确定的质量。
5. 给气球充气，气球会膨胀，里面充满空气，说明了气体会占据一定空间。
6. 篮球充满气体后，质量增大，说明了气体有确定的质量。

二、判断题

1. 空气可以压缩。 （ √ ）
2. 空气有固定的体积。 （ × ）
3. 空气和固体一样，都有确定的质量。 （ √ ）
4. 烧开水后冒出的“白气”是气态的水。 （ × ）
5. 固体、液体、气体物质都有流动性。 （ × ）
6. 气体也是有形状的，有的是球形，有的是方形。 （ × ）

三、实验题

1. 往下左图装置里面快速倒水，①水难以流进瓶内，是因为空气阻碍了水的流动。②要想使水很快地流进瓶内，应该松一松橡胶塞。③上述现象说明了气体总是占据一定的空间。
2. 如下右图所示，竖直接下玻璃杯，再竖直提起，杯子里的纸巾不会湿，因为空气占据杯子的空间，阻碍水流入杯子。



固体、液体和气体的对比归纳

形态	是否有固定的形状	能否流动	是否占据一定空间	是否有固定的体积	是否有确定的质量
固体	有	不能	是	有	有
液体	没有	能	是	有	有
气体	没有	能	是	没有	有

第三章太阳和影子

第 9 课 影子

一、填空题

1. 晚上在房间里打开电灯，能在墙壁上看见自己的影子，关上电灯，影子就消失。这说明影子产生的条件有两个：有光源和不透明的物体。
2. 皮影戏是利用影子的形成原理制作而成的。
3. 改变光源的位置，影子的方向就会变化；改变光源的角度（高度），影子的长度（长短）就会变化；改变光源与物体的距离，影子的大小就会变化。

二、判断题

1. 在月光下也能找到影子。(√)
2. 树荫就是大树的影子。(√)
3. 河面上大树的倒影是大树的影子。(×)
4. 做手影游戏时，手一动，手的影子就会随着动。(√)
5. 影子只会给我们的生活带来好处。(×)

第 10 课 太阳和影子

一、填空题

1. 早晨面向太阳，前面是东，后面是西，左面是北，右面是南。
2. 一天中，太阳是东方升西方落。
3. 阳光下物体影子的方向随着太阳位置的改变而改变，影子的方向与太阳的位置相反。早晨和傍晚影子比较长，中午影子比较短。
4. 早晨，太阳在东方升起，影子在西边；正午，太阳在天空中的南方，影子在北边；傍晚，太阳在西方落下，影子在东边。
5. 通过观察阳光下物体的影子，提出“影子方向和太阳位置有什么关系”等问题，就是在提出问题。

二、判断题

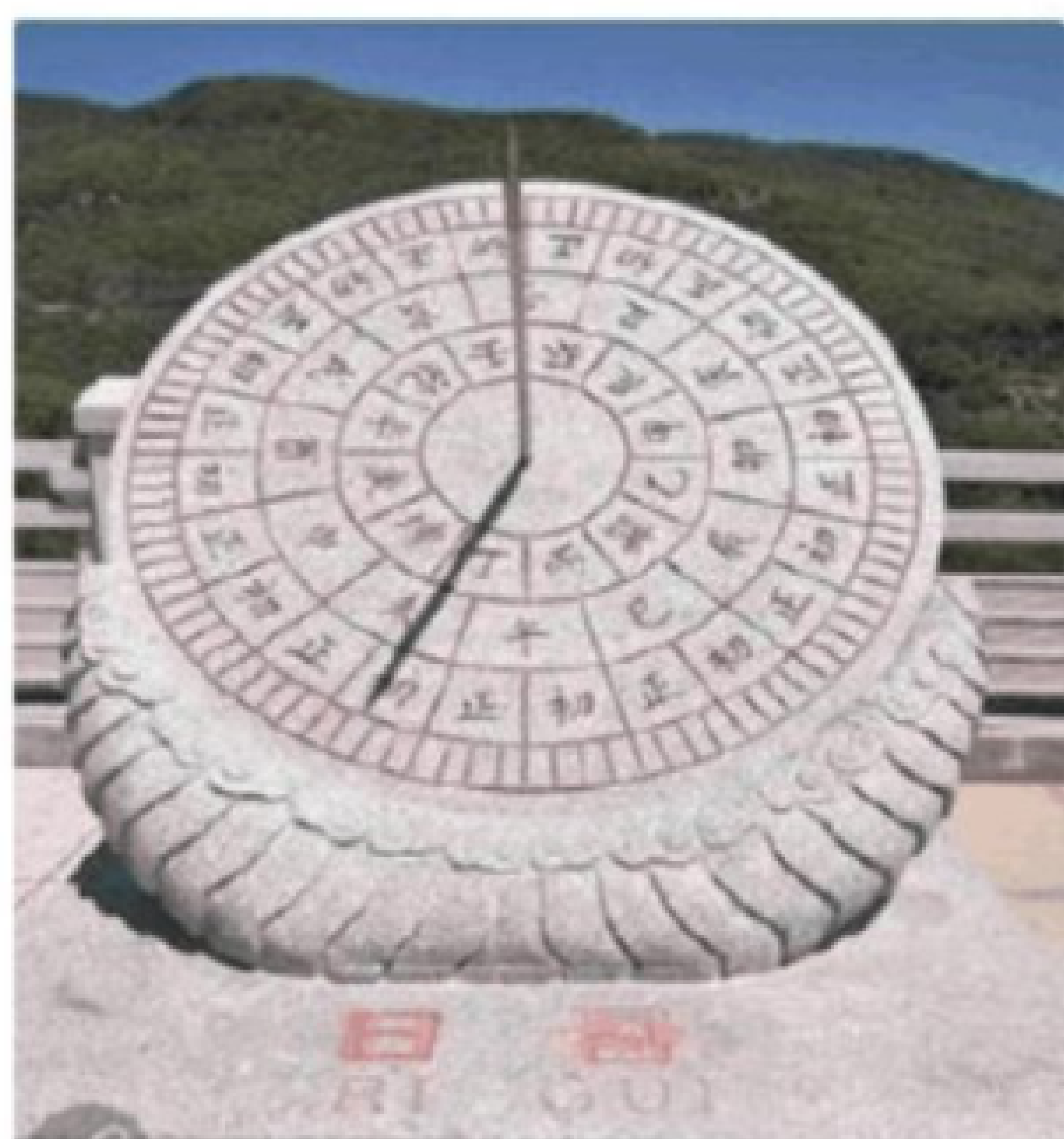
1. 当影子在你的身后时，太阳在你的前面。(√)
2. 一天中，阳光下同一物体的影子长短的变化是有规律的：从早晨到正午，影子越来越短，正午最短；从正午到傍晚，影子会越来越长。(√)
3. 一天中，阳光下同一物体的影子长短有变化，而影子的方向是没有变化的。(×)
4. 一天中，温度的变化和太阳在天空中的位置的变化没有关系。(×)
5. 太阳越高，影子越长。(×)
6. 太阳与物体的影子总在同一侧。(×)

第 11 课 日晷

一、填空题

1. 日晷是古人利用太阳的投影方向来测定时刻的一种计时仪器。太阳由东向西移动，投在晷面上的晷针影子像现代钟表的指针一样慢慢移动，以此来显示时刻。
2. 日晷是由晷面和晷针两部分组成的，晷面是倾斜的，晷针朝北，晷针和晷面垂直。
3. 制作日晷模型时，晷针和晷面要垂直。
4. 古代的计时工具有日晷、沙漏、圭表、水钟、漏刻、水运仪象台等。
5. 现代的计时工具有机械钟、手表、石英钟、闹钟、原子钟等。

二、辨别题



日晷[guǐ]



沙漏



圭[guī]表

第四单元 混合与分离

第 12 课 怎样加快溶解

一、填空题

1. 搅拌、加热、研碎等方法可以加快食盐在水中的溶解。
2. 只有一个条件不同，其它条件都相同的实验称为对比试验。
3. 粗细均匀且等量的两份食盐，分别放在盛 20℃ 水的一号杯子和 40℃ 水的二号杯子里，二号杯子中的食盐溶解得快。
4. 使用热水时要注意安全。
5. 举例说明溶解在生活中的应用：冲泡颗粒药（感冒冲剂）、泡糖水、冲咖啡、冲奶粉、融化洗衣粉洗衣服、融化酵母蒸馒头等。

二、判断题

下列三组实验中，哪一杯溶解得快，用“√”标出。



第 13 课 谁溶解得多

一、填空题

1. 向一杯水里面不断加食盐，食盐能一直溶解下去吗？不能（填“能”或“不能”）。给水加热后，能（填“能”或“不能”）溶解更多的食盐，达到饱和后便不能再溶解了。由此说明了一定温度下，一定量的水只能溶解一定量的食盐。
2. 在做溶解实验的时候，将食盐分成若干小份，每加 1 份，搅拌，等完全溶解后，再加入下 1 份。
3. 食盐的溶解能力大于小苏打的溶解能力。
4. 不同物质的溶解能力是不同的。
5. 给水加热，可以提高物质的溶解能力。

二、判断题

1. 食盐可以一直溶解在水里。（×）
2. 小苏打和食盐的溶解能力是一样的。（×）
3. 做食盐溶解实验的时候，第一次要加很多食盐，方便看出实验现象。（×）
4. 为了能溶解较多的小苏打，应该给水加热。（√）

第 14 课 把他们分离

一、填空题

1. 分离铁屑和木屑，可以用磁铁，铁屑被吸走，剩下木屑；也可以把它们倒入水中，铁屑沉在水底，木屑浮在水面。
2. 分离白糖和沙子，白糖容易溶解在水中，沙子不容易溶解水中，可以把它们倒入水中。搅拌、静置一段时间后，把糖水慢慢倒入另一个烧杯，然后给糖水加热，水慢慢蒸发，分离出白糖。
3. 熄灭酒精灯时，要用灯帽盖灭。
4. 分离食盐和水，可以用加热（或“蒸发”）的方法。
5. 分离大米和米糠，可以用倒入水中沉淀的方法，也可以用扬风的方法。
6. 分离沙子和大豆，可以用过筛的方法。

二、判断题

1. 分离木屑和铁屑可以加入水，分层后进行分离。（√）
2. 分离白糖和沙子，可以用过筛的方法。（×）
3. 食盐容易溶解在水中，可以用加热的方法分离食盐和水。（√）
4. 面粉不容易溶解在水中。（√）
5. 沙子容易溶解在水中。（×）
6. 给糖水加热时要注意安全。（√）

第五单元 常见的力

第 15 课 浮与沉

一、填空题

1. 物体在水中受到竖直向上托起的力，这种力就是水的浮力。
2. 在水中下沉的物体会受到水的浮力，沉在水底的物体也会受到水的浮力。所以，只要在水中的物体都会受到水的浮力。
3. 在空气中称钩码的质量比在水中称钩码的质量大。
4. 往水里加食盐，改变液体的密度，可以使沉在水底的鸡蛋浮到水面上。
5. 浮力在生活中的应用：救生圈（游泳圈）、救生衣、浮力板、轮船、鱼漂、选种子等。

二、判断题

1. 铁块比水重，在水中下沉，所以用铁制成的船不能浮在水面上。(×)
2. 石块在水中下沉，是因为石块在水中没有受到水的浮力。(×)
3. 同一物体在空气中和在水中称得得质量是一样的。(×)
4. 在水中浮着的物体受到水的浮力，在水中下沉的物体没有受到水的浮力。(×)

三、实验题

如右图所示，把钩码浸入水中，橡皮筋的长度与之前相比，有变化吗？

有，会变短。



第 16 课 弹簧里的学问

一、填空题。

1. 弹簧被拉伸或压缩时，会产生一种要恢复到原来形状的力，像这样的力就是弹力。
2. 生活中哪些地方利用了弹力？圆珠笔、橡皮筋、拉力器、减震器、弹簧秤、弹簧床、沙发、撑杆跳高、蹦蹦床等。

二、判断题

1. 所有的物体在压缩时都能产生弹力。(√)
2. 人的皮肤也能产生弹力。(√)
3. 自行车车胎充足气后骑起来省力，这是因为充足气后车胎的弹力比较大。(√)
4. 弹力也是一种力，弹力也有大小和方向。(√)
5. 我们的肌肉也能产生弹力。(√)
6. 虽然所有的物体都能产生弹力，但是材料不同，产生弹力也不同。(√)

第 17 课 鞋底花纹的启示

一、填空题

1. 当我们在地面上推或拉一个物体时，在物体和地面之间会产生阻碍物体运动的力，这样的力是摩擦力。

2. 当我们拖着一个行李箱前进时，行李箱与地面接触的部分就会产生摩擦力。
3. 当我们在地面上推一个物体的时候，会感到费力，这是因为物体和地面之间有摩擦力。
4. 在水平面上推或拉一个物体时，接触面越粗糙，摩擦力越大；被拉动的物体越重，摩擦力越大。
5. 物体受到的力可以用测力计来测量。使用测力计时，要先将指针调到零刻度线处。力的单位是牛顿，简称牛，用“N”表示。每个测力计都有一定的测量范围。为了得到更准确的数据，实验时，一般多次测量后求平均值。
6. 生活中摩擦力的应用：

①鞋底（轮胎）上的花纹：增大摩擦力	②往锁里面吹铅笔屑：减小摩擦力
③滑冰鞋的冰刀：减小摩擦力	④结冰的路面撒上沙子：增大摩擦力
⑤车把手上的花纹：增大摩擦力	⑥刮痧时涂精油：减小摩擦力
⑦在拉链上涂石蜡：减小摩擦力	⑧体操运动员在手上涂镁粉：增大摩擦力

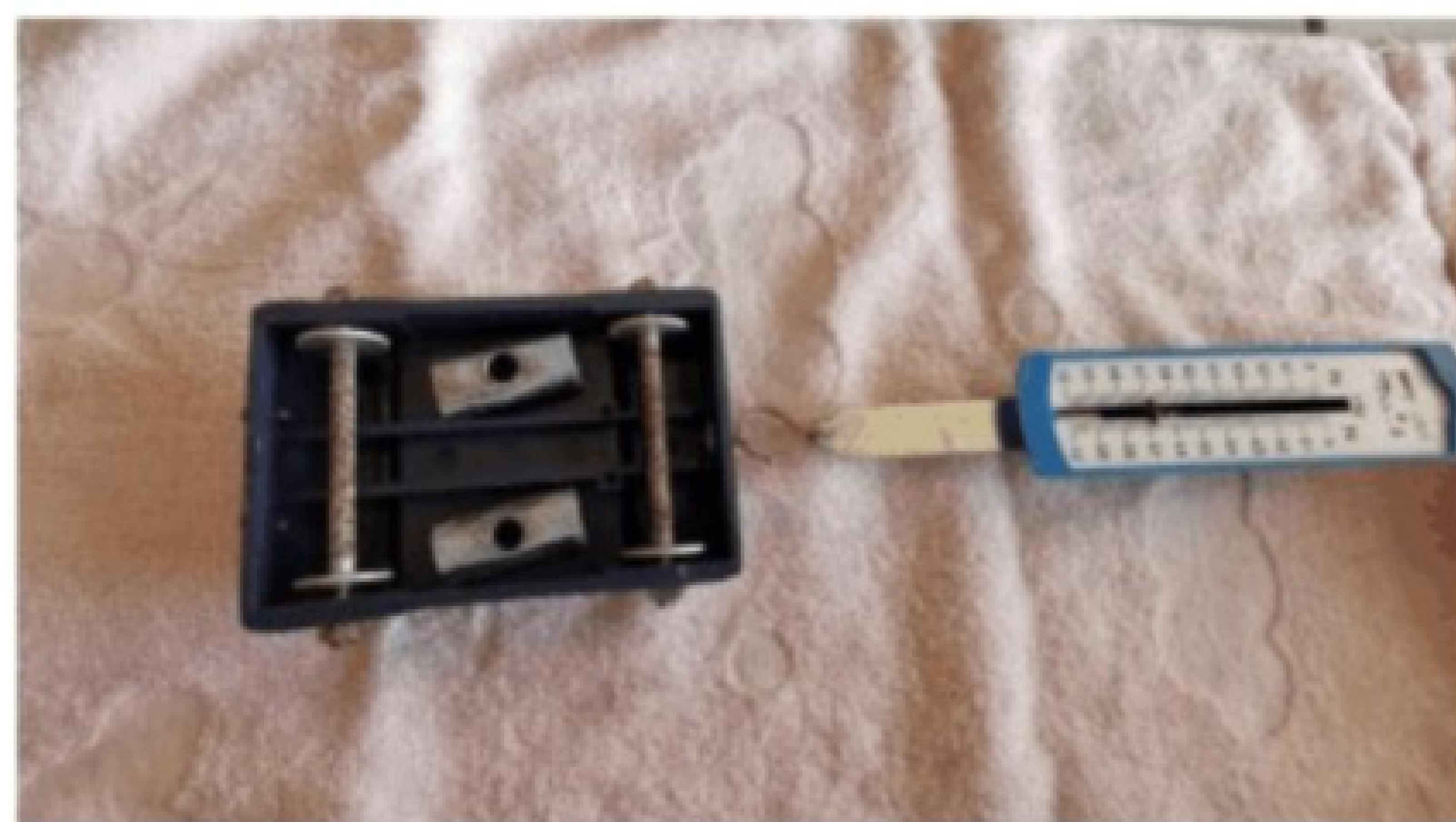
二、判断题

1. 在鞋底上设计花纹是为了减小摩擦力。（×）
2. 机器轴承经常要加润滑油，主要是为了减少摩擦力。（√）
3. 体操运动员比赛时，会在手上涂镁粉，这是为了减小摩擦力。（×）
4. 我们手上的指纹可以增大手与物体之间的摩擦力。（√）
5. 物体与物体之间只有发生相对运动的时候才有摩擦力。（×）
6. 在日常生活中，摩擦力都是有害的。（×）
7. 使用测力计时，无需将指针调到零刻度处。（×）
8. 每个测力计都有一定的测量范围。（√）

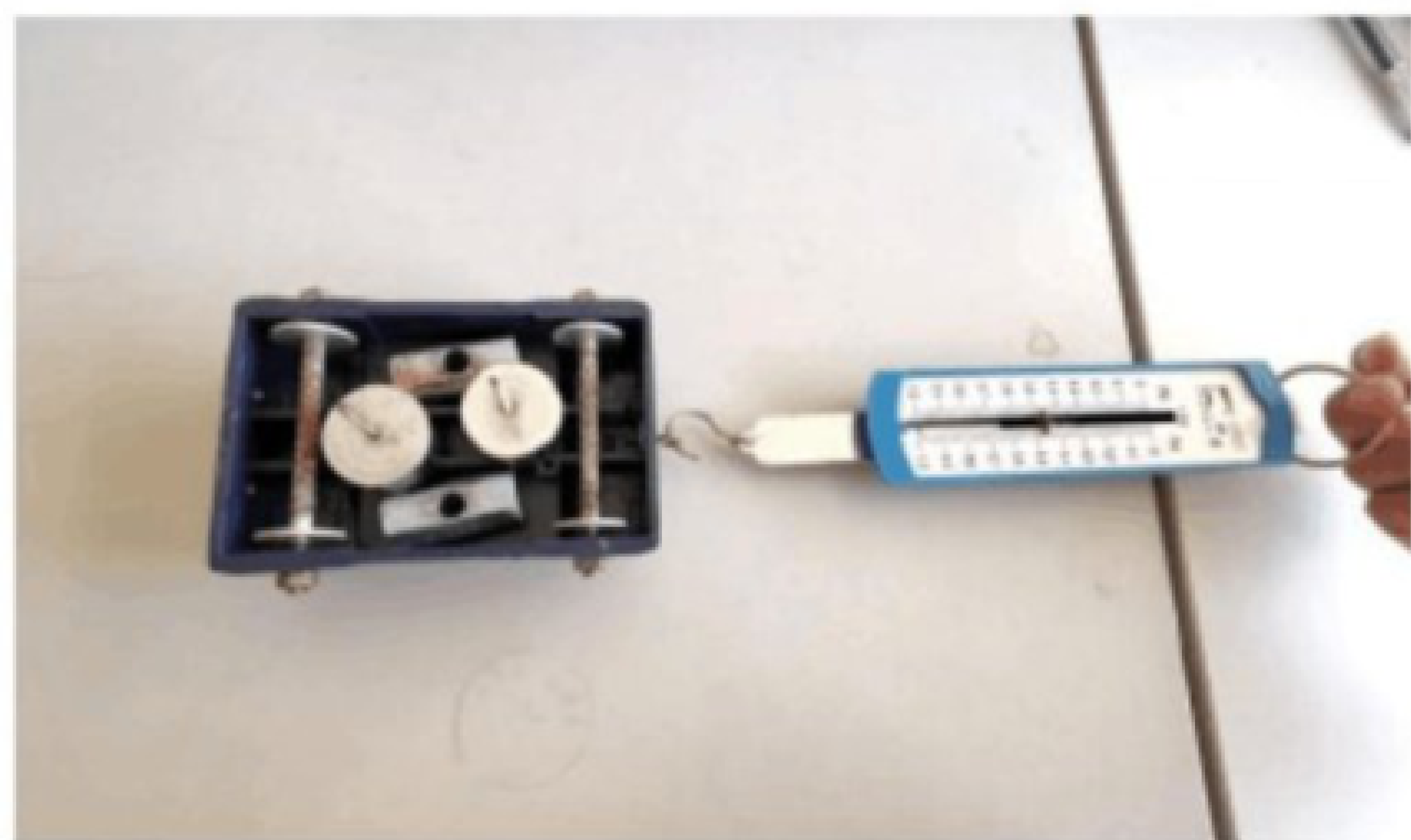
三、实验题



实验 1



实验 2



实验 3

1. 实验 1 和实验 2 相比，相同条件是物体重量相同，不同条件是接触面光滑程度不同，实验 2 摩擦力大，说明了摩擦力的大小与接触面的光滑程度有关。
2. 实验 1 和实验 3 相比，相同条件是接触面光滑程度相同，不同条件是物体重量不同，实验 3 摩擦力大，说明了摩擦力的大小与物体的重量有关。
3. 在水平面上推或拉一个物体时，接触面越粗糙，摩擦力越大；接触面越光滑，摩擦力越小。被拉动的物体越重，摩擦力越大；被拉动的物体越轻，摩擦力越小。

第六单元 水的三态变化

第 18 课 地球上的水

一、填空题

1. 河流是陆地表面较大的天然水流。湖泊是被陆地围着的大片积聚起来的水。河流和湖泊属于水体，水体是水的集合体。
2. 陆地上的水体包括江、河、湖、冰川、积雪、水库、池塘等。
3. 陆地是地球表面未被海水淹没的部分，包括大陆和岛屿。海洋是地球表面连成一体的海和洋的统称。
4. 地球表面大部分被海洋覆盖，海洋面积约占地球总面积的 7/10，陆地面积约占地球总面积的 3/10。
5. 淡水资源由江河湖泊中的水、高山积雪、冰川以及地下水等淡水水体组成，其中固体冰川较难直接利用。目前，人类容易利用的淡水资源主要是河流水、淡水湖泊水以及一部分浅层地下水。

二、判断题

1. 在地球仪上，我们一般用蓝色表示海洋。(√)

2. 陆地是地球表没有被海水淹没的部分。(√)
3. 地球表面海洋面积比陆地面积小得多。(×)
4. 水是生命之源。(√)
5. 沙漠中的淡水资源很少。(√)
6. 岛屿一般被海洋包围。(√)

第 19 课 水蒸发

一、填空题

1. 水蒸气是没有颜色、没有味道、没有气味、透明的气体。
2. 水慢慢变成水蒸气飞散到空气中的现象叫蒸发。水在任何温度下都可以蒸发。
3. 水蒸发时会吸收周围的热量，所以洗完澡后会感觉到凉。
4. 水蒸发时会使周围的温度降低，因为水蒸发会吸收热量。
5. 水蒸发的快慢与温度、空气流动（通风）、蒸发面积有关。
6. 熄灭酒精灯时，要用灯帽盖灭。
7. 夏天往地上洒些水能（填“能”或者“不能”）降温，这是因为水蒸发时需要吸收周围的热量。
8. 蒸发在生活中的应用：晾晒衣服、海水晒盐、晒粮食、夏天洒水降温等。

二、判断题

1. 江河湖海等处的水，只有在阳光照射后才开始蒸发。(×)
2. 水蒸发时需要吸收热量。(√)
3. 空气中没有水蒸气。(×)
4. 加热、加快空气流动（加快通风）、增大蒸发面积都可以使水蒸发得更快。(√)

第 20 课 水沸腾

一、填空题

1. 借助图表对沸腾现象进行记录、整理和分析，就是在处理信息。
2. 水加热到一定温度时，会迅速产生大量气泡，并不停地翻腾起来，这种现象叫作沸腾。
3. 烧水时，我们常说“水烧开了”，科学的说法是沸腾。
4. 水加热到一定温度时，就会沸腾，这时继续给水加热，温度不再上升，此时的温度叫作水的沸点。一般情况下，水的沸点是 100℃。

5. 蒸发与沸腾既有相同点也有不同点，它们的相同点是水变成水蒸气，在变化过程中都要吸收热量；不同点是蒸发是在任何温度下进行的，变化速度缓慢，沸腾是把水加热到 100℃ 时进行的，变化速度迅速。
6. 举例说明沸腾在生活中的应用：蒸馒头、煮饺子、烧开水、用蒸汽带动发动机、蒸汽挂烫机（利用蒸汽熨衣服）等。

二、判断题

1. 水沸腾后继续加热，水的温度还会继续上升。（×）
2. 酒精灯里装着酒精，酒精很容易燃烧，所以使用酒精灯时应按照要求去做，以免发生危险。（√）
3. 通过水的蒸发和沸腾现象可以看出，水的形态不是固定不变的，它是可以发生变化的。（√）
4. 在高山上和海边烧水，水的沸点是一样的。（×）
5. 从烧开水时水蒸气推动壶盖跳动得到启示，瓦特发明了蒸汽机。（√）

第 21 课 水蒸气凝结

一、填空题

1. 用酒精灯给玻璃片加热时，要来回移动玻璃片，让玻璃片均匀受热。
2. 水蒸气遇冷可以变成液态的水，这种现象就是凝结。
3. 在装有热水的两个玻璃杯口上分别盖上冷、热玻璃片，在冷的玻璃片上出现水珠，这是因为水蒸气遇冷凝结成了液态的水。
4. 水蒸气在凝结的过程中会放出热量。
5. 春秋季节，草叶上的露珠是水蒸气遇冷凝结成的小水珠。
6. 利用凝结可以制取蒸馏水，如吊瓶中的生理盐水；海岛国家利用凝结淡化海水。
7. 生活中的凝结现象：洗完澡浴室镜子上的水珠、热水杯盖上的水珠、蒸饭时锅盖上的水珠、冬天进入温暖屋子里眼镜上的水珠、烧水时壶嘴处冒出来的“白气”、冬天玻璃内壁上结有小水珠等。

二、判断题

1. 水蒸气的凝结与空气的湿度和温度都有关系。（√）
2. 烧水时从壶嘴处冒出的“白气”，是水蒸气遇冷形成的极小的小水滴。（√）

3. 太阳出来后，空气中才有水蒸气。(×)
4. 露珠是从天上掉下来的。(×)
5. 对着镜子或门窗上的玻璃哈气时，会出现凝结现象。(√)
6. 装满碎冰的玻璃杯外壁上有许多水珠，因为杯子里的冰融化出来了。(×)
7. 夏天，打开冰箱门，常常可以看到“白气”，这是因为空气中的水蒸气遇冷液化而成的小水滴。(√)

三、实验题

右图所示实验，

1. 相同条件是两杯水水温相同，不同条件是冷、热两片玻璃片。
2. 冷玻璃片上出现许多小水珠，热玻璃片上没有小水珠。
3. 小水珠形成的原因是水蒸气遇冷凝结成液态的水。



第 22 课 水的三种形态

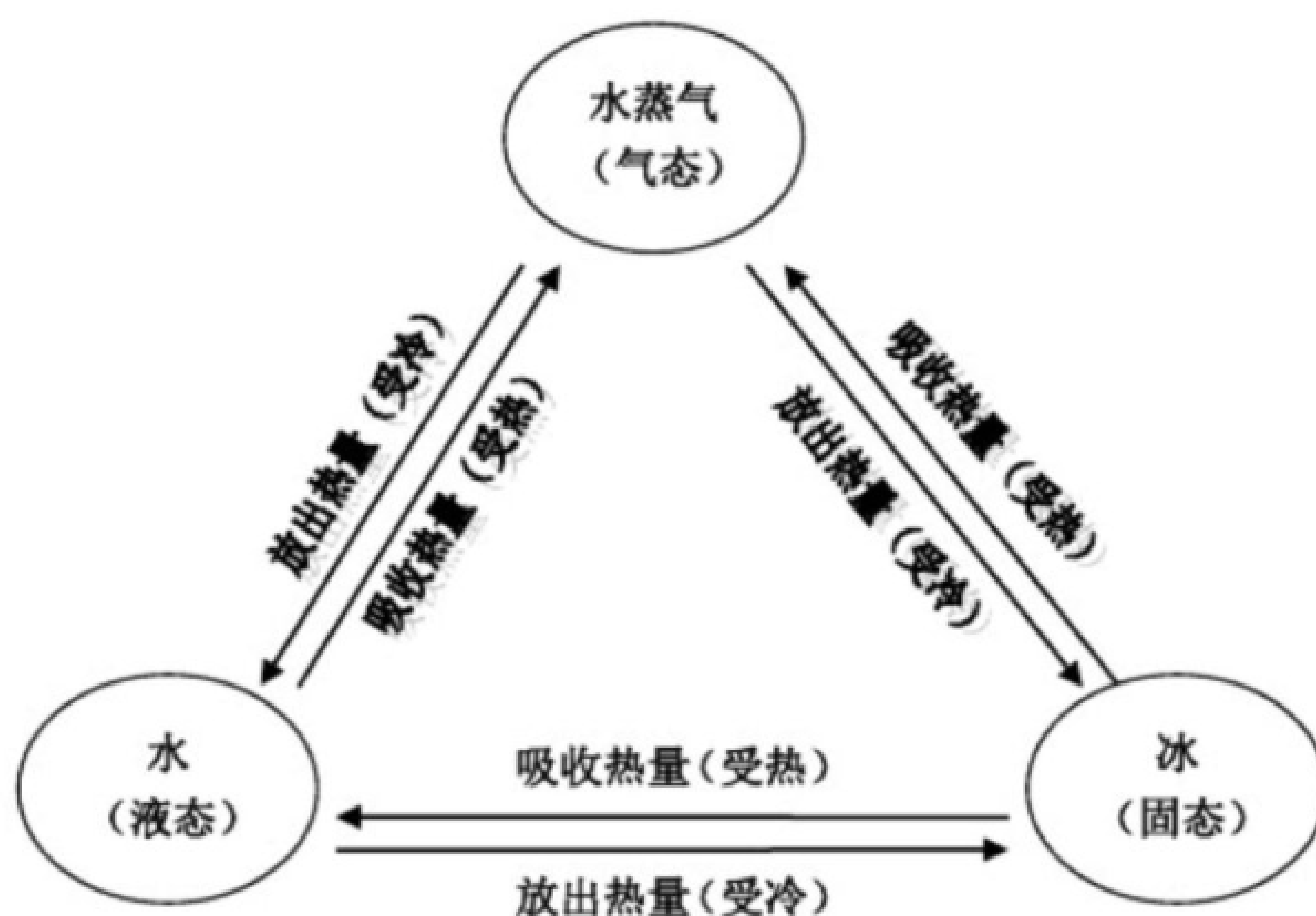
一、填空题

1. 一般情况下，当温度降低到 0°C 时，水会结冰，水结冰时体积会膨胀。
2. 水在自然界以冰、水、水蒸气的形式存在。他们虽然状态不同，但都是同一种物质，水的三种状态可以互相转化。
3. 冰是固态的水，水蒸气是气态的水。
4. 当冰所处的环境温度达到 0°C 时，冰吸收热量，能够从固态变成液态。
5. 冰要变成水或水蒸气时都需要吸收热量。
6. 水蒸气没有固定的体积。
7. 冬天有存水的水管容易冻裂，是因为水结冰时体积膨胀。
8. 冰融化、水蒸发要吸收热量；水结冰、水蒸气变成水要放出热量。水的三态变化主要取决于温度的变化。
9. 小水滴在自然界有多种变化，它可能变成水蒸气、雪花、冰雹、霜或者雾等形态。
10. 水的三态变化与我们的生活关系密切，如冷冻食品、人工降雨、人工降雪、海水晒盐、晾晒衣服、冬天室外的水管水缸容易冻裂等。

二、判断题

1. 水的液态、气态、固态三种状态，在一定的条件下可以相互转化。(√)
2. 人工降雪就是水蒸气直接变成固态的雪。(√)
3. 一块冰只要不变成水，质量就永远不会减少。(×)
4. 水蒸气能直接变成冰，冰不能直接变成水蒸气。(×)

“水的三态变化”示意图



第七单元 仪器与制作

第 23 课 量筒

一、填空题

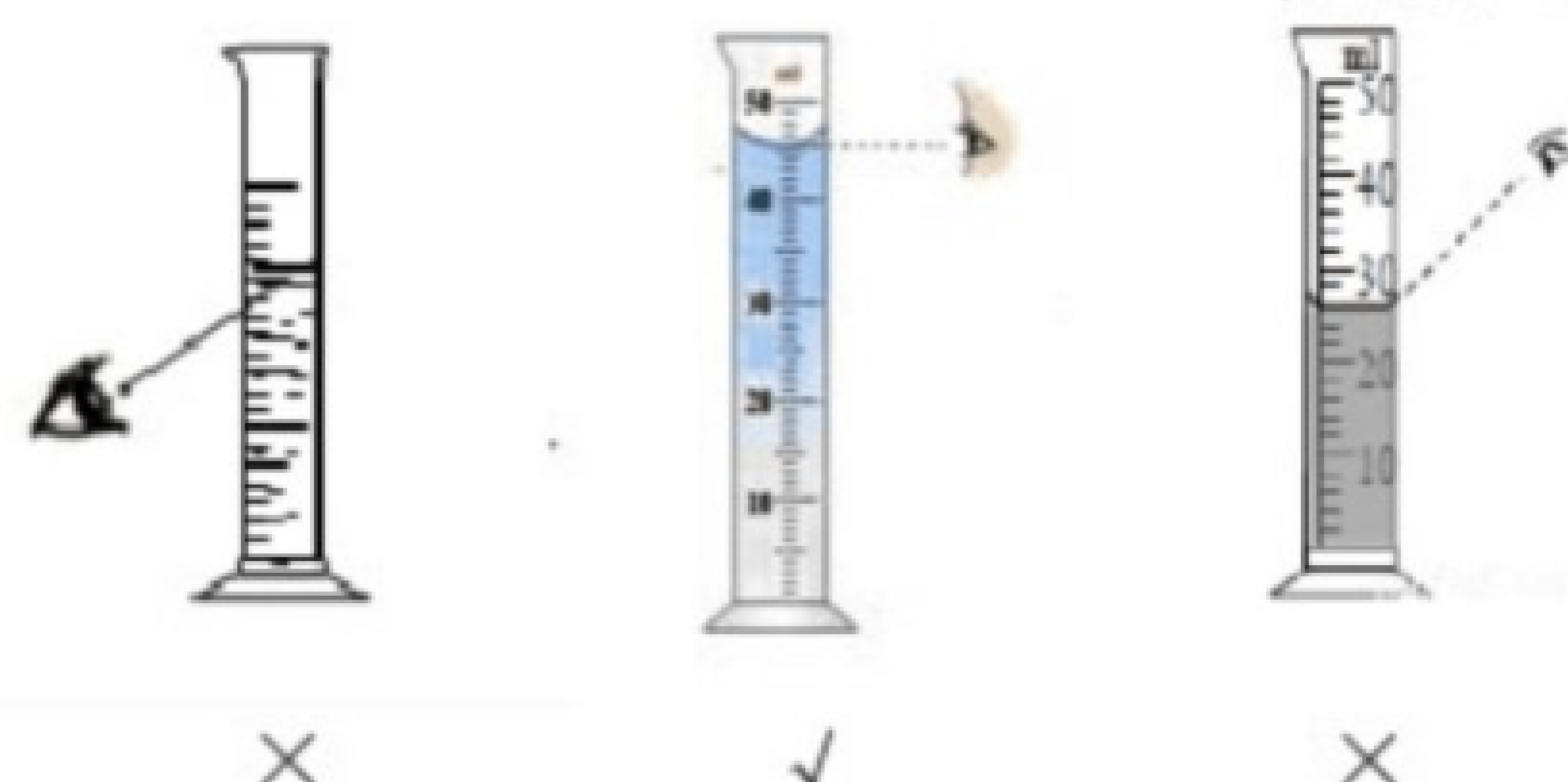
1. 用仪器（量筒）测量液体的体积比估测更准确。
2. 要准确地测量水的多少，就要用到量筒。它是测量液体体积的工具，一般用毫升作单位，用符号“ml”表示。
3. 用量筒测量水的体积时，要掌握正确的步骤，即一选，二倒，三看。
4. 用量筒测量水的体积时，要掌握正确的步骤。一选：选用合适量程的量筒；二倒：将量筒微微倾斜，瓶口紧挨量筒口，让水缓缓流入量筒内；三看：读数时，量筒必须放平稳，视

线要与量筒内水的凹液面的最低处保持水平。

5. 要选取 70ml 的液体时，首先选取合适量程的量筒，然后倒入液体接近 70ml 刻度线，最后用滴管取液体逐渐滴加。
6. 制作简易的量筒时，确定刻度很重要。
7. 除了量筒外，测量液体体积的工具还有量杯、容量瓶、滴定管等。

二、判断题

1. 量筒时测量液体体积的工具。(√)
2. 使用目测的方法既准确又方便。(×)
3. 一瓶矿泉水大约有 50 毫升。(×)
4. 估量虽然不精确，但生活中却常常用到。(√)
5. 将液体倒入量筒测量体积时，量筒不用倾斜，直接倒入即可。(×)
6. 下面各图中，用量筒测量液体体积时，读数是否正确？



第 24 课 天平

一、填空题

1. 天平是用来测量物体质量的工具。质量的常用单位有克、千克、吨等。天平所测物体的质量一般用克作单位，用符号“g”表示。
2. 天平是根据杠杆的平衡原理制成的。主要由底座、托盘、指针、分度盘、游码、标尺平衡螺母等部分组成，此外还有砝码和镊子等附件。
3. 测量物体的质量时，左盘放要称量的物品，右盘放砝码。
4. 怎样使用天平测量物体的质量？
 - ①水平放置天平。游码归零。调节平衡螺母，使指针指在分度盘中央。
 - ②左盘放要称量的物品，右盘放砝码。砝码用镊子夹取，夹取时先大后小。再按动游码，

使指针再次指向分度盘中央。

③先读取砝码质量，再读取游码的刻度值，两者相加就是物体的质量。

5. 用天平测量物体的质量比估计的更准确。

6. 除天平外，测量物体质量的工具还有台秤、案秤、杆秤、弹簧秤等。

第 25 课 沙漏

一、填空题。

1. 沙漏也叫沙钟，是一种测量时间的工具。

2. 沙漏一般由沙流池、沙、细孔三部分组成。

3. 我知道的计时工具，古代的有日晷、圭表、水钟，现代的有机械钟、手表、石英钟、闹钟、秒表、原子钟。

4. 使用锥子时，要注意安全。

二、判断题

1. 沙漏是一种测量流沙速度的仪器。(×)

2. 最早使用沙漏计时的是中国人。(√)

3. 要想计时准确到秒，最好用秒表。(√)

4. 沙漏上下两端盛流沙的部分叫玻璃瓶。(×)



第 26 课 面团长大了

一、填空题

1. 做馒头需要面粉、酵母、白糖、鸡蛋等材料。
2. 馒头是一种发酵食品，我国的一种传统食品。人们可以根据自己的喜好，把馒头做成各种形状。
3. 当面团加入酵母后，酵母就会吸收面团中的养分生长繁殖，并产生气体，使面团膨大、松软，呈蜂窝状。
4. 我们知道的发酵食品除了馒头，还有酸奶、面包、食醋、啤酒、酱油、面酱、豆腐乳、红茶、虾酱等

bzxz.net

免费文档下载